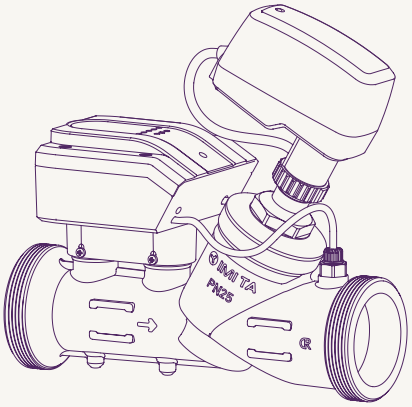
IMI

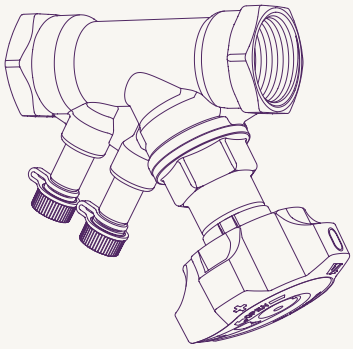
Climate Control

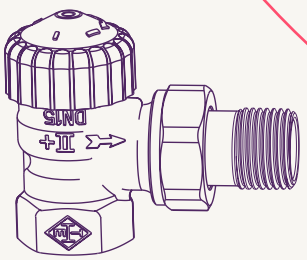
Unsere Produktmarken:
IMI Pneumatex
IMI TA
IMI Heimeier

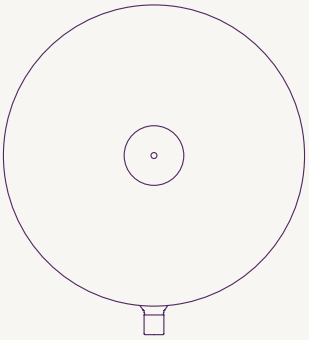
Preisliste Schweiz

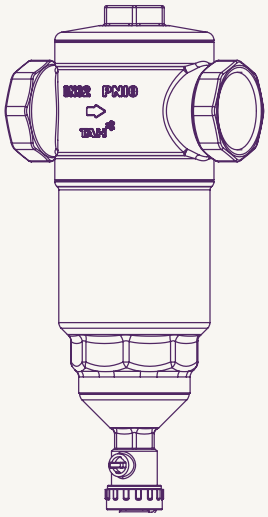
2025

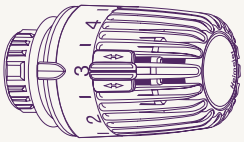


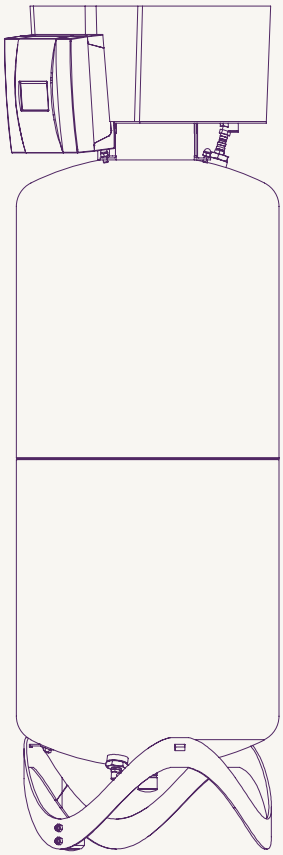


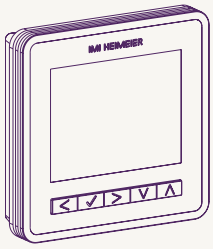


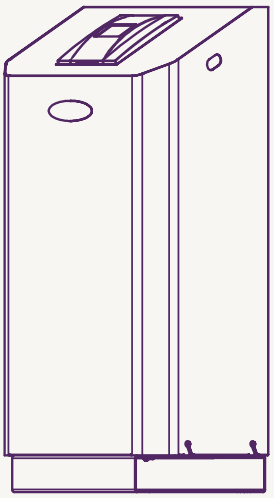












Breakthrough engineering for a better world

Kontakt

Hauptsitz Füllinsdorf

IMI Hydronic Engineering Switzerland AG
Mühlerainstrasse 26
CH-4414 Füllinsdorf

Gerne stehen wir Ihnen während unserer regulären Öffnungszeiten unter der folgenden Telefonnummer zur Verfügung.

Tel: +41 61 906 26 26

E-Mail-Adressen
Allgemein: info.ch@imiplc.com
Verkauf: verkauf.ch@imiplc.com
Kundendienst: service.ch@imiplc.com

24/7 Pikettservice

**Wir wissen, wie wichtig es ist, dass Ihre HLK-Anlage zu Hause oder in anderen Betriebsstätten ohne Störungen funktioniert.
Deshalb ist unser Werkskundendienst rund um die Uhr für Sie erreichbar.
Ausserhalb unserer Geschäftszeiten stehen Ihnen die folgenden Nummern unseres Pikettservices zur Verfügung.**

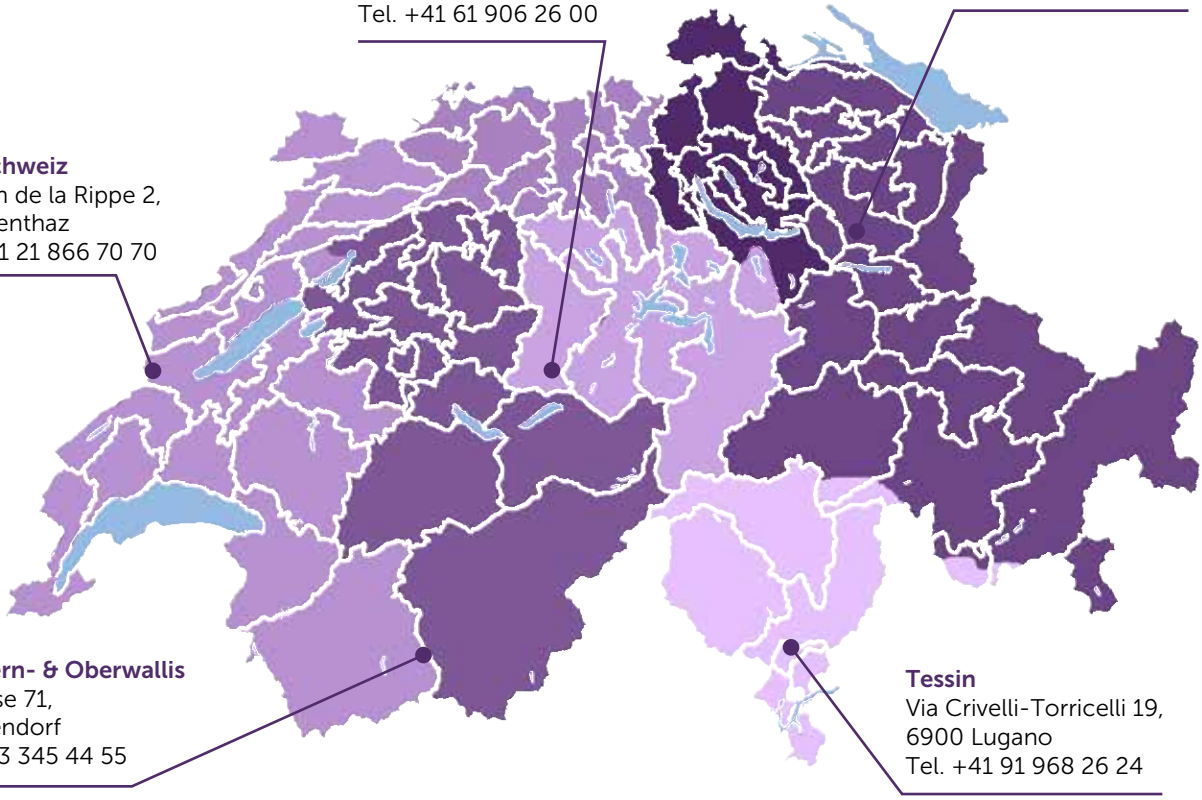
Unsere Leistungen:

- **Inbetriebnahme**
- **Wartung und Unterhalt**
- **Reparaturen**
- **Instandhaltung**
- **Vorbeugender Unterhalt**

Nordwest- & Zentralschweiz
Mühlerainstrasse 26,
4414 Füllinisdorf
Tel. +41 61 906 26 00

Zürich & Ostschweiz
Grossacherstrasse 39,
8634 Hombrechtikon
Tel. +41 55 244 12 24

Westschweiz
Chemin de la Rippe 2,
1303 Penthaz
Tel. +41 21 866 70 70



Center Bern- & Oberwallis
Zeligstrasse 71,
3661 Uetendorf
Tel. +41 33 345 44 55

Tessin
Via Crivelli-Torricelli 19,
6900 Lugano
Tel. +41 91 968 26 24

Die in dieser Broschüre gezeigten Produkte, Texte, Bilder, Zeichnungen und Diagramme können ohne Vorankündigung und Angabe von Gründen von IMI geändert werden. Um die aktuellsten Informationen über unsere Produkte und Spezifikationen zu erhalten, besuchen Sie bitte unsere Homepage unter climatecontrol.imiplc.com.



Ihr zuverlässiger Partner in jeder Situation:
Die Einführung der IMI
5 Jahre Garantie!

Starten Sie mit IMI Hydronic Engineering in eine neue Ära der Spitzenleistungen! Unser unermüdliches Engagement für die Lieferung aussergewöhnlicher Produkte und Dienstleistungen wird nun durch ein weiteres Versprechen an Sie ergänzt. Ab dem 1. Januar 2024 legen wir die Messlatte mit der Einführung einer 5-Jahres-Garantie noch höher.

Stellen Sie sich eine Welt vor, in der Ihre Zufriedenheit unser höchstes Gut ist und durch Qualität und Langlebigkeit gestützt wird. Wir bei IMI Hydronic Engineering wissen, wie wichtig Zuverlässigkeit für Vertrauen ist. Deshalb führen wir diese neue Garantie ein.

JAHRE 5 GARANTIE

Von der Garantie abgedeckte Produkte

Die Garantie gilt für das gesamte Produktportfolio für **Verkäufe ab dem 01.01.2024.**

IMI Pneumatex	Druckhaltung	**5 Jahre / 2 Jahre**	Voraussetzung für die Inanspruchnahme der erweiterten **5-Jahre-Garantie** ist, dass die fachgerechte Inbetriebnahme und jährliche Wartung durch den IMI Service durchgeführt wurde. Kann dies nicht nachgewiesen werden, gilt die gesetzliche **2-Jahre-Gewährleistung**. Weitere Informationen finden Sie in unseren AGBs.
	Entgasung		
	Nachfüllstationen		
	Wasseraufbereitung		
IMI Pneumatex	Statische Ausdehnungsgefässe	**5 Jahre / **2 Jahre**	Voraussetzung für die Inanspruchnahme der erweiterten **5-Jahres-Garantie** ist eine fachgerechte Montage nach der Montageanleitung und den anerkannten Regeln der Technik sowie die Einhaltung der Gebrauchs- und Bedienungsanleitung.
	Schlammabscheider		
	Entlüfter		
	Magnetabscheider		
IMI TA	Einregulier- und Differenzdruckregler		
	Regelventile		
	Stellantriebe		
	Smarte Regelventile		
	*Messcomputer		
IMI Heimeier	Thermostat-Köpfe und Heizkörperventile		
	Mechanische Thermostatregulierung		
	Fussbodenheizungsregelung		
	Stellantriebe		
	Smarte Home Regelsysteme		
Service	Dienstleistungen und Ersatzteile	**2 Jahre**	

*TA-Scope (2 Jahre).

** 5-jährige Garantie ist bei allen IMI-Produkten Standard, ausgenommen: IMI Heimeier Neo und alle anderen Produkte mit Heatmiser Technology (2 Jahre) sowie Smarte Thermostat-Köpfe HeimSync (2 Jahre).

Gewährleistungsfrist

Die Garantiezeit beträgt fünf Jahre ab dem Verkaufsdatum. Gewährleistungsansprüche sind gültig, wenn sie bei **IMI** innerhalb der Garantiezeit für Produkte eingehen die ab dem **01.01.2024** verkauft wurden.

RAHMENBEDINGUNGEN
Umfang der Garantie, Wartung

1. Die Garantie gilt ausschliesslich für Produkte, die von **IMI** verkauft werden
2. Bei **IMI Pneumatex** gilt die Garantie für Maschinen, die von **IMI** verkauft und in Betrieb genommen werden
3. Die Garantie gilt in Übereinstimmung mit den **Allgemeinen Geschäftsbedingungen**
4. Die Garantie bezieht sich auf die gelieferten Produkte, einschliesslich aller Teile, deckt jedoch nicht natürlichen Verschleiss und Abnutzung
5. Gewährleistungsansprüche werden durch Austausch oder Reparatur des Produkts erfüllt basierend auf der Bewertung des Anspruchs durch **IMI**
6. Die Garantie umfasst den Ersatz von Materialien oder die Reparatur des Produkts, nicht aber die Kosten für die Installation/Demontage und andere Kosten
7. Alle Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten, die die Produkte betreffen sind zu dokumentieren und **IMI** auf Verlangen vorzulegen.

- Treten innerhalb der Gewährleistungsfrist Sachmängel auf, müssen die entsprechenden Ansprüche innerhalb von 5 Tagen nach Feststellung der Mängel bei Ihrem Verkäufer schriftlich geltend gemacht werden
- Der Antragsteller trägt die Kosten und das Risiko des Verlusts oder der Beschädigung des Produkts während des Transports
- Garantieansprüche können nur geltend gemacht werden, wenn die Reklamationsrücksendung vorab bei IMI angemeldet und genehmigt wurde

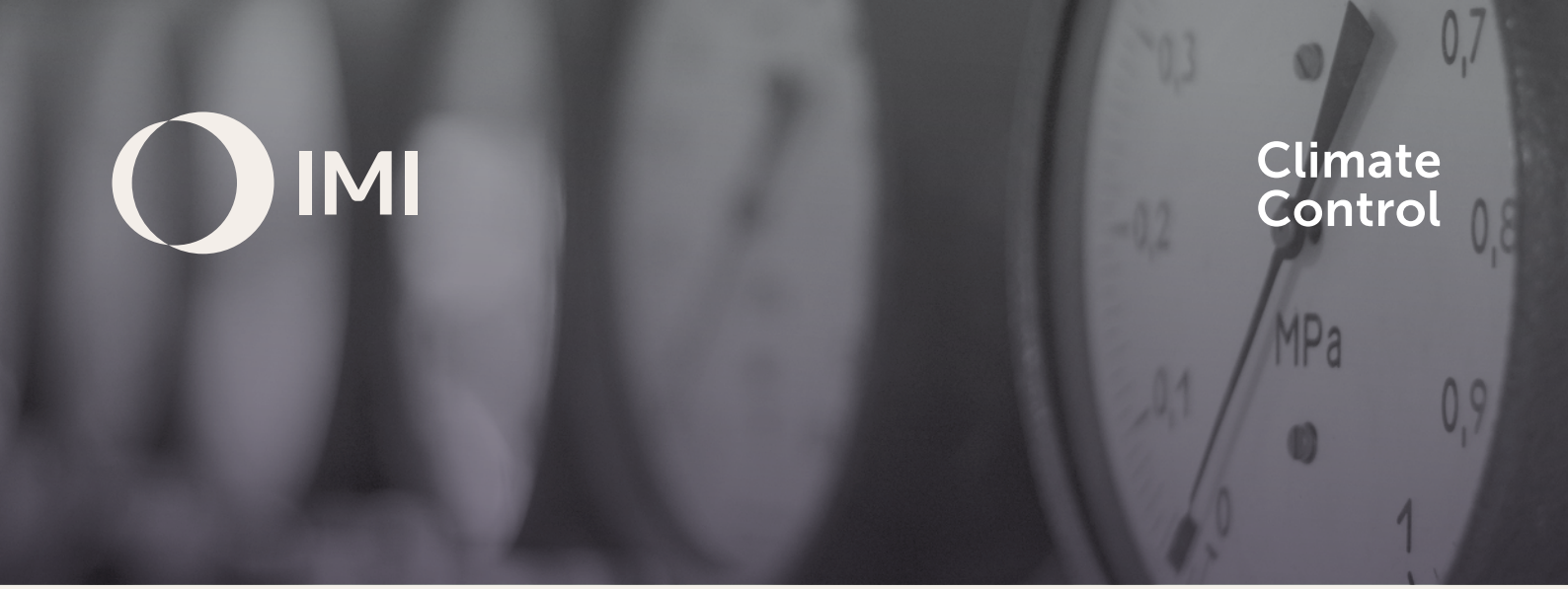
AUSSCHLUSS VON DER GARANTIE
Garantieansprüche sind nicht gültig wenn die Produkte:

1. nicht in Übereinstimmung mit den **Allgemeinen Geschäftsbedingungen** sind
2. nicht nach den **IMI**-Spezifikationen betrieben werden
3. durch höhere Gewalt oder Umwelteinflüsse beschädigt oder zerstört werden
4. durch unsachgemässe Handhabung - insbesondere durch Nichtbeachtung der **IMI**-Anweisungen oder Nichtdurchführung von Wartungsarbeiten - beschädigt worden sind
5. von unbefugten Auftragnehmern geöffnet, repariert oder gewartet wurden oder Anzeichen einer mechanischen Beschädigung aufweisen

Wir von **IMI** sind überzeugt von der Qualität und Zuverlässigkeit unserer Produkte.
Mit unserer neuen **5-Jahres Garantie** belohnen wir Ihr Vertrauen.

Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Verkäufer.
um weitere Informationen über die neue erweiterte Garantie zu erhalten.

Breakthrough engineering for a better world



Verschärfte Richtlinien für Sicherheitsventile

Die Richtlinie SWKI HE301-01 «Sicherheitstechnische Einrichtungen für Heizungsanlagen» ist seit August 2020 in Kraft. Seitdem konnten einige Erfahrungen gesammelt werden. Einzelne Themenanforderungen führen noch immer zu Fragen, wie diese nun in der Praxis korrekt umzusetzen sind.

Nach jahrelanger Arbeit ist die Richtlinie SWKI HE301-01 im Sommer 2020 erschienen. Sie löst die bis dahin gültige Richtlinie SWKI 93-1 mit allen Ergänzungen und Orientierungen ab. Die neue Richtlinie berücksichtigt alle geltenden Normen, insbesondere die Druckgeräteverordnung und EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68 EU sowie die DIN EN 12828 und DIN-SN EN ISO 4126-1.
In der neu erstellten HE301-01 Richtlinie wurden die Anforderungen an die Sicherheitsventile für Heizungsanlagen, Solaranlagen sowie Kältemaschinen und Wärmepumpen neu definiert. Heute werden in der Schweiz sehr oft Sicherheitsventile der Bauteilkennzeichnung «H» oder «SOL» (besser bekannt als Membransicherheitsventile) ein -gesetzt. Die technischen Anforderungen der Bauteilkennzeichnung «H» ist im Anhang E der DIN 12828 und der nicht mehr gültigen TRD 721 (seit 2002 «eingefrorenen») definiert und beschrieben.



Im Falle eines Schadens wird vor Gericht die Rechtspyramide zur Rechtssprechung hinzugezogen.

Gemäss den geltenden Verordnungen und Richtlinien sowie den neuen Anforderungen der SWKI ¸HE301-01, dürfen gängige Sicherheitsventile wie z.¸B. Membransicherheits ventile mit der Bauteilkennzeichnung «H» oder «SOL» nicht mehr eingebaut werden. Diese können die neu definierten technischen Sicherheits-anforderungen der SWKI HE301-01 nicht erfüllen.

Die neuen erhöhten Richtlinienanforderungen haben wir für Sie wie folgt zusammengefasst:

a. Generell gilt, dass für Absicherung der Wärmeübertrager und der Anlageteile, je nach Temperatur, Sicherheitsventile einzusetzen sind, die für Dämpfe, Gase, Heisswasser (Heizung DG/H_{swiss}) oder Dämpfe, Gase, Flüssigkeiten (DG/F_{swiss}) geeignet sind.

b. Unter Punkt 6.2.2 Toleranzen fordert die Richtlinie, gestützt auf die geltenden Verordnungen,
   - dass der Abblasdruck: pc < 1.1 x psv einzuhalten ist
   - Ansprechdrucktoleranz +/-3% oder 0.1 bar nicht überschreitet (wobei der grössere Wert zählt)

c. Gemäss Punkt 6.2.4 Einbau, Funktionskontrolle, muss in der Betriebsanleitung erwähnt werden, dass die Sicherheits-ventile jährlich mindestens einmal zu Beginn der Heizperiode durch Fachpersonal anzulüften sind, um die Funktion zu kontrollieren.

IMI

Climate Control

Die Praxis zeigte, dass Sicherheitsventile nach einer Funktionskontrolle «Anlüften» oft nicht mehr dicht schliessen.

Dies ist oftmals bei preisgünstigen Sicherheitsventilen wie z.B. dem Membransicherheitsventil der Fall. Hochwertige Sicherheitsventile sind dementsprechend konzipiert, dass eine fachgerechte regelmässige Funktionskontrolle durchgeführt werden kann. Bitte beachten Sie, dass die Funktions-kontrolle protokolliert wird und nachvollziehbar ist.
Durch die oben beschriebenen erhöhten Anforderungen der Richtlinien, wird das Sicherheitsventil-Portfolio von IMI Schweiz angepasst. Somit sind die unten aufgeführten Sicherheitsventile für den Einbau im schweizerischen Gebäudepark nicht mehr konform:

- DSV-H,
- DSV-SOL,
- DSV-F

IMI hat die passende Lösung!

Mit unseren Produktserien **DG/H$_{swiss}$** und **DG/F$_{swiss}$** können wir Ihnen Sicherheitsventile anbieten, welche den Anforderungen gemäss den geltenden Verordnungen und Richtlinien der SWKI-HE301-01 sowie der DIN 12828 entsprechen.

Bei der Produkteauswahl für Ihr Bauvorhaben helfen Ihnen unsere Fachspezialisten gerne weiter.

Anwendung	Typ	Norm/Richtlinie
• Heizungsanlagen ≤ 110 °C	DG/H$_{swiss}$	SWKI HE301-01 DIN 12828
• Absicherung der Wärmeübertrager von Wärmepumpen, Kältemaschinen und Kälteanlagen mit Abwärmenutzung • Solaranlagen	DG/F$_{swiss}$	SWKI HE301-01

Die Anforderung der SWKI-HE301-01 für Sicherheitsventile gilt für alle Neuinstallationen sowie den Austausch bestehender Sicherheitsventile.



→ Erfahren Sie mehr unter climatecontrol.imiplc.com

Breakthrough engineering for a better world

Inhaltsverzeichnis

Druckhaltung, Schmutzabscheidung und Entgasung

Druckhaltung und Druckregelung ...11
Druckausdehnungsgefässe mit fester Gasfüllung ... 11
Statico ... 11
Zum Schutz von Ausdehnungsgefässen gegen unzulässige Temperaturen ... 14
Zwischengefässe ... 14
Druckhaltungssysteme mit Kompressoren ... 16
Simply Compresso ... 16
Compresso Connect F ... 18
Compresso Connect ... 21
Druckhaltungssysteme mit externer Druckluftversorgung ... 25
Compresso CX Connect ... 25
Druckhaltungssysteme mit Pumpen und integrierter Vakuum-Cyclone-Entgasung ... 30
Transfero TV Connect ... 30
Transfero TVI Connect ... 38
Druckhaltungssysteme mit Pumpen. 45
Transfero TI Connect ... 45
Druckhalteüberwachung und Nachspeisesysteme ... 51
Pleno Connect ... 51
Pleno Refill ... 56
Druckstabilisierung Trinkwasser ... 63
Aquapresso ... 63

Entlüfter, Schmutzabscheider und Entgasung ... 67
Automatische Entlüfter und Separatoren ... 67
Zeparo Cyclone ... 67
Zeparo ZT turnable ... 69
Zeparo ZU ... 72
Zeparo Cyclone Max ... 79
Zeparo Aero ... 82
Ferro-Cleaner ... 84
Vakuum-Cyclone-Entgaser ... 86
Vento Connect ... 86
Simply Vento ... 91

Zubehör ... 93
Sicherheitsventile ... 93
Sicherheitsventile ... 93
Zubehör ... 101
Zubehör ... 101

Einregulierung, Regelung und Stellantriebe

Einregulierventile ... 107
Einregulierventile ... 107
STAD ... 107
STAD-C ... 111
STAF, STAF-SG ... 112
STAF-R ... 115
TA-BVS 140/143 ... 116
TA-BVS 240/243 ... 119
TBV ... 122
Zubehör – Einregulierventile ... 123
Messblenden ... 126
MDFO ... 126
Zubehör ... 128
Isolierungen ... 128

Differenzdruckregler ... 129
Differenzdruckregler ... 129
STAP – DN 15-50 ... 129
STAP – DN 65-100 ... 131
Zubehör – STAP ... 132
TA-PILOT-R ... 134
DA 516 ... 139
Kombinierter Δp Regler, Einregulier- und Regelventil ... 144
TA-COMPACT-DP ... 144

Regelventile ... 147
Kombinierte Einregulier- und Regelventile für kleine Verbraucher 147
TBV-C ... 147
TA-COMPACT-P ... 150
TBV-CM ... 154
Kombinierte Einregulier- und Regelventile ... 156
TA-Modulator ... 156
KTM 512 ... 164
Standard-Regelventile ... 171
CV216/316 RGA ... 171
CV206/216 GG, CV306/316 GG 174
TA-6-Wege-Ventil ... 179
Regelventil CVS ... 184

Vorgefertigte Einheiten ... 186
Vorgefertigte Einheiten ... 186
TA-COMPACT Sets ... 186

Smart Control ... 189
Smarte Regelventile ... 189
TA-Smart ... 189
TA-Smart Fail-safe ... 195
TA-Smart-Dp ... 201

Stellantriebe ... 209
Stellantriebe ... 209
EMO T ... 209
EMO TM ... 212
TA-Slider 160 ... 214
TA-Slider 160 KNX ... 217
TA-Slider 160 BACnet/Modbus .219
TA-Slider 160 Fail-safe ... 222
TA-Slider 160 T-2T ... 225
TA-Slider 500 ... 228
TA-Slider 500 BACnet/Modbus .231
TA-Slider 500 Fail-safe ... 234
TA-Slider 500 T-2T ... 237
TA-Slider 750 ... 240
TA-Slider 750 Fail-safe Plus ... 244
TA-Slider 750 T-2T ... 247
TA-Slider 750 Fail-safe T-2T ... 251
TA-Slider 1600 ... 255
TA-Slider 1600 Fail-safe Plus ... 259
TA-Slider 1600 T-2T ... 262
TA-Slider 1600 Fail-safe T-2T ... 266
TA-TRI ... 270
TA-MC50-C ... 272
TA-MC55Y, TA-MC55 ... 273
TA-MC100 ... 275
TA-MC160 ... 277

Messwerkgeräte ... 279
Messgeräte ... 279
TA-SCOPE ... 279

Thermostatische Regelung

Thermostat-Köpfe und Heizkörperventile 289
Thermostat-Köpfe 289
Thermostat-Kopf K 289
Thermostat-Kopf Halo 291
Thermostat-Kopf DX 292
Thermostat-Kopf Halo-B 293
Thermostat-Kopf F 295
Thermostat-Kopf Set WK 296
Thermostat-Köpfe mit Direktanschluss an Fremdfabrikate 297
Thermostat-Kopf K mit Anlege- oder Tauchfühler 299
Retro AGA – Set 305
Thermostat-Ventilunterteile 306
Eclipse 306
Eclipse 300 310
V-exact II 315
Standard 319
Mit besonders geringem Widerstand 321
Für umgekehrte Flussrichtung. 324
Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteil 327
Zubehör und Ersatzteile 330
Design-Edition 343
Multilux 4-Eclipse-Set mit Halo 343
Multilux 4 – Set mit Halo 346
Thermostatventile für Heizkörperanbindesysteme 349
RADIETT, RENOVETT 349
Manuelle Heizkörperregulierventile 354
Mikrotherm 354
Rücklaufverschraubungen 357
Regulux 357
Regutec 361
Armaturen für Ventilheizkörper 364
Multilux V Eclipse 364
Thermostat-3-Wege-Regelventile 368
Dreiwege-Mischventil 368
Dreiwege-Umschaltventil 369
Überströmventile für Heizungsanlagen mit Thermostatventilen 370
Hydrolux 370

Fussbodenheizungsregelung 372
Fussboden-Heizkreisverteiler 372
Dynacon Eclipse 372
Dynacon 150 380
Eclipse HF Thermostat-Oberteil 385
Dynalux 387
Regulierventile für Fussbodenheizung 395
Fussbodenheizung-Regelungssysteme 399
Multibox Eclipse 399
Multibox K, RTL und K-RTL 403
RTL 405

Raumthermostate und Stellantriebe 411
Smart Home Raumthermostate 411
neo 411
Raumthermostate 420
Programmierbare Raumthermostate 420
Manuelle Raumthermostate 424
Stellantriebe 428
EMOtec 428
EMO T 430
EMO TM 433
TA-Slider 160 435
TA-Slider 160 KNX 438
TA-Slider 160 BACnet/Modbus .. 440
TA-Slider 160 Fail-safe 443

Trinkwasser 446
Regelventile für Zirkulationsleitungen 446
TA-Therm ZERO 446

Systemkomponenten

Rohrkupplunge 451
Kupplungen für Metallrohre 451
FPL 451

Absperrventile 455
Absperrschieber 455
TA 60 455

Filter und Filtersysteme

Filtersysteme 459
Jet Filter System S 459
Jet Filter S 460
Jet Filter V 461
Jet Filter E 462
Jet Filter System E 464
Einfachfilter EF 15 465

Inbetriebnahme 467

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen 468

IMI

Climate Control

Druckhaltung, Schmutzabscheidung und Entgasung





Breakthrough engineering for a better world

Druckhaltung, Schmutzabscheidung und Entgasung

Druckhaltung und Druckregelung ...11
Druckausdehnungsgefässe mit fester Gasfüllung ... 11
Statico ... 11
Zum Schutz von Ausdehnungsgefässen gegen unzulässige Temperaturen ... 14
Zwischengefässe ... 14
Druckhaltungssysteme mit Kompressoren ... 16
Simply Compresso ... 16
Compresso Connect F ... 18
Compresso Connect ... 21
Druckhaltungssysteme mit externer Druckluftversorgung ... 25
Compresso CX Connect ... 25
Druckhaltungssysteme mit Pumpen und integrierter Vakuum-Cyclone-Entgasung ... 30
Transfero TV Connect ... 30
Transfero TVI Connect ... 38
Druckhaltungssysteme mit Pumpen. 45
Transfero TI Connect ... 45
Druckhalteüberwachung und Nachspeisesysteme ... 51
Pleno Connect ... 51
Pleno Refill ... 56
Druckstabilisierung Trinkwasser 63
Aquapresso ... 63

Entlüfter, Schmutzabscheider und Entgasung ... 67
Automatische Entlüfter und Separatoren ... 67
Zeparo Cyclone ... 67
Zeparo ZT turnable ... 69
Zeparo ZU ... 72
Zeparo Cyclone Max ... 79
Zeparo Aero ... 82
Ferro-Cleaner ... 84
Vakuum-Cyclone-Entgaser ... 86
Vento Connect ... 86
Simply Vento ... 91

Zubehör ... 93
Sicherheitsventile ... 93
Sicherheitsventile ... 93
Zubehör ... 101
Zubehör ... 101

Statico



Druckausdehnungsgefässe mit fester Gasfüllung
Statico ist der Produktname für Druckausdehnungsgefässe mit fester Gasfüllung für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der genial einfache Aufbau, die robuste Bauweise und die Funktion ohne Hilfsenergie machen es zur meist eingesetzten Druckhaltung im unteren Leistungsbereich.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:
Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C
Für PED Anwendungen:
Max. zulassige Temperatur, TS: 120°C
Min. zulassige Temperatur, TSmin: -10°C

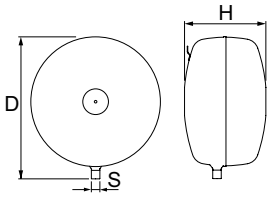
Werkstoffe:
Stahl. Farbe Beryllium.
Kappenabsperrhahn DLV: Messing.
- Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.
- Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm
- Füsse für stehende Montage (SU). Aufhängelasche zur einfachen Montage (SD).
- Montage mit Anschluss unten, oben oder seitlich, ab 80 Liter unten oder seitlich (SD).

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Gewährleistung:
Statico SD, SU: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäss.

Artikel

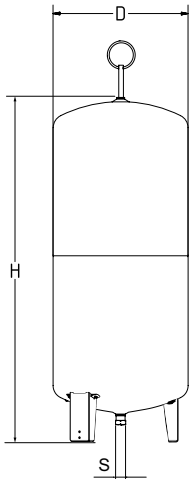


Statico SD

Diskusform

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3 bar (PS)											
SD 8.3	8	3	1	314	166	3,5	R1/2	710 1000	CHD010	108/18	157,00
SD 12.3	12	3	1	352	199	3,7	R1/2	710 1001	CHD010	60/12	179,00
SD 18.3	18	3	1	393	222	4,1	R3/4	710 1002	CHD010	50/10	208,00
SD 25.3	25	3	1	436	249	5	R3/4	710 1003	CHD010	39/6	239,00
SD 35.3	35	3	1	485	280	6,4	R3/4	710 1004	CHD010	32/8	292,00
SD 50.3	50	3	1,5	536	316	8	R3/4	710 1005	CHD010	25/4	363,00
SD 80.3	80	3	1,5	636	346	12,7	R3/4	710 1006	CHD010	12/4	453,00
10 bar (PS)											
SD 8.10	8	10	4	314	166**	4,0	R1/2	710 3000	CHD010	108/18	174,00
SD 12.10	12	10	4	352	199**	5,1	R1/2	710 3001	CHD010	60/12	201,00
SD 18.10	18	10	4	393	222**	6,5	R3/4	710 3002	CHD010	50/10	233,00
SD 25.10	25	10	4	436	249**	8	R3/4	710 3003	CHD010	39/6	263,00
SD 35.10	35	10	4	485	280**	9,7	R3/4	710 3004	CHD010	32/8	316,00
SD 50.10	50	10	4	536	316**	12	R3/4	710 3005	CHD010	25/4	421,00
SD 80.10	80	10	4	636	346**	16	R3/4	710 3006	CHD010	12/4	535,00

*) VPE 108/18 = 108 Stück je Palette, 18 Stück mindestens je Palettenreihe.
**) Toleranz 0 / +35.



Statico SU

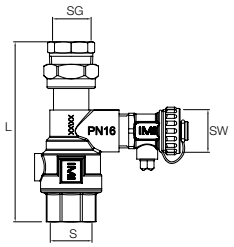
Schlanke, zylindrische Bauform

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3 bar (PS)											
SU 140.3	140	3	1,5	420	1274	25	R3/4	710 1008	CHD009	1	1 037,00
SU 200.3	200	3	1,5	500	1330	32	R3/4	710 1010	CHD009	1	1 233,00
SU 300.3	300	3	1,5	560	1451	38	R3/4	710 1011	CHD009	1	1 605,00
SU 400.3	400	3	1,5	620	1499	56	R3/4	710 1012	CHD009	1	1 862,00
SU 500.3	500	3	1,5	680	1588	65	R3/4	710 1013	CHD009	1	2 213,00
SU 600.3	600	3	1,5	740	1596	75	R3/4	710 1014	CHD009	1	2 485,00
SU 800.3	800	3	1,5	740	2090	98	R3/4	710 1015	CHD009	1	3 682,00
6 bar (PS)											
SU 140.6	140	6	3,5	420	1274	25	R3/4	710 2008	CHD009	1	1 190,00
SU 200.6	200	6	3,5	500	1330	33	R3/4	710 2009	CHD009	1	1 485,00
SU 300.6	300	6	3,5	560	1451	39	R3/4	710 2010	CHD009	1	1 938,00
SU 400.6	400	6	3,5	620	1499	57	R3/4	710 2011	CHD009	1	2 235,00
SU 500.6	500	6	3,5	680	1588	66	R3/4	710 2012	CHD009	1	2 676,00
SU 600.6	600	5	3,5	740	1596	76	R3/4	710 2013	CHD009	1	3 304,00
SU 800.6	800	3,75	3,5	740	2090	100	R3/4	710 2014	CHD009	1	4 569,00
10 bar (PS)											
SU 140.10	140	10	4	420	1274	32	R3/4	710 3007	CHD009	1	1 318,00
SU 200.10	200	10	4	500	1330	40	R3/4	710 3008	CHD009	1	1 615,00
SU 300.10	300	10	4	560	1451	59	R3/4	710 3009	CHD009	1	2 128,00
SU 400.10	400	7,5	4	620	1499	70	R3/4	710 3010	CHD009	1	2 894,00
SU 500.10	500	6	4	680	1588	91	R3/4	710 3011	CHD009	1	3 211,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
Zubehör: Kappenabsperrhahn
Zwischengefässe, Datenblatt Zubehör.

Zubehör für Druckhaltung

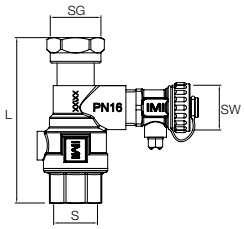
Wartung und Demontage von Ausdehnungsgefässen.
Betätigung mit beiliegendem Inbusschlüssel, daher gegen unbeabsichtigtes Schliessen gesichert, mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung von Ausdehnungsgefässen mit Anschluss für Schlauch DN 15.



Kappenabsperrhahn DLV

Beidseitig Innengewinde, Verschraubung auf der Gefässanschlussseite.

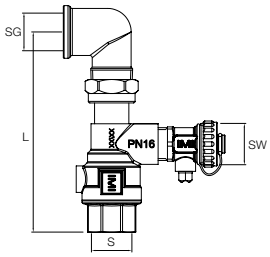
Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DLV 15	16	114	0,53	Rp3/4	Rp1/2	G3/4	535 1432	CHD017	1	110,00



Kappenabsperrhahn DLV

Beidseitig Innengewinde, Verschraubung zum direkten flachdichtenden Anschluss an geeignete Ausdehnungsgefässe.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DLV 20	16	97	0,49	Rp3/4	G3/4	G3/4	535 1434	CHD017	1	110,00
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	CHD017	1	168,00



Anschluss-Set DLV A

Beidseitig Innengewinde, mit 90° Bogen zur gewindedichtenden Verschraubung mit Statico SU Ausdehnungsgefässen.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DLV 20 A	16	130	0,61	Rp3/4	Rp3/4	G3/4	746 2000	CHD017	1	110,00

Zwischengefässe



von 8 l bis 5000 l
Schütz die Butylblase eines nachgeschalteten Ausdehnungsgefässes vor zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.

Funktionen:
Schutz vor unzulässiger Temperatur in Ausdehnungsgefässen.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:
Zwischengefässe DD/DU:
Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C
Zwischengefässe DG:
Max. zulässige Temperatur, TS: 180 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

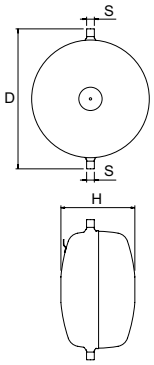
Werkstoffe:
Stahl. Farbe Beryllium.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

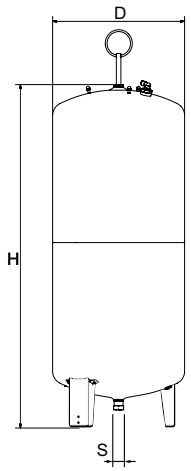
Artikel



Zwischengefäss DD
Aufhängelasche zur einfachen Montage.

Typ	VN [l]	D	H**	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)									
DD 8.10	8	345	166	3,9	2x R1/2	714 2020	CHD011	1	179,00
DD 12.10	12	386	201	5,1	2x R1/2	714 2021	CHD011	1	203,00
DD 18.10	18	430	224	6,3	2x R3/4	714 2022	CHD011	1	231,00
DD 25.10	25	472	251	8,1	2x R3/4	714 2023	CHD011	1	280,00
DD 35.10	35	521	280	10	2x R3/4	714 2024	CHD011	1	334,00
DD 50.10	50	587	317	12,2	2x R1	714 2025	CHD011	1	443,00
DD 80.10	80	687	347	16,4	2x R1	714 2026	CHD011	1	583,00

VN = Nennvolumen
**) Toleranz 0 / +35.

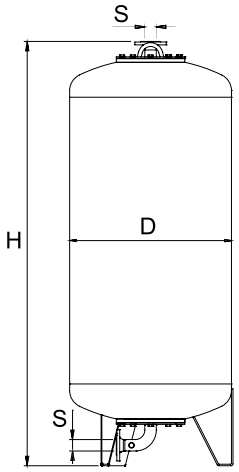


Zwischengefäss DU

Füsse für stehende Montage.

Typ*	VN [l]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)									
DU 140.6	140	420	1274	23	2x Rp1 1/2	714 1002	CHD011	1	790,00
DU 200.6	200	500	1330	29	2x Rp1 1/2	714 1003	CHD011	1	870,00
DU 300.6	300	560	1451	35	2x Rp1 1/2	714 1004	CHD011	1	1 140,00
DU 400.6	400	620	1499	52	2x Rp1 1/2	714 1005	CHD011	1	1 356,00
DU 500.6	500	680	1588	60	2x Rp1 1/2	714 1006	CHD011	1	1 612,00
DU 600.6	600	740	1596	70	2x Rp1 1/2	714 1007	CHD011	1	1 908,00
10 bar (PS)									
DU 200.10	200	500	1330	37	2x Rp1 1/2	714 2003	CHD011	1	1 251,00
DU 300.10	300	560	1451	54	2x Rp1 1/2	714 2004	CHD011	1	1 633,00
DU 500.10	500	680	1588	89	2x Rp1 1/2	714 2006	CHD011	1	2 244,00

VN = Nennvolumen
*) Gefässe > 500 Liter, 10 bar auf Anfrage.



Zwischengefäss DG

Füsse für stehende Montage.
Zwei Flanschöffnungen für innere Prüfungen.

Typ	VN [l]	D	H**	m [kg]	S EN 1092-1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)									
DG 700.6	700	750	1987	200	2xDN50	714 1008	CHD011	1	6 627,00
DG 1000.6	1000	850	2112	280	2xDN50	714 1009	CHD011	1	7 401,00
DG 1500.6	1500	1016	2288	385	2xDN50	714 1010	CHD011	1	8 449,00
DG 2000.6	2000	1016	2799	655	2xDN65	714 1015	CHD011	1	14 799,00
10 bar (PS)									
DG 300.10	300	500	1865	170	2xDN50	714 2008	CHD011	1	5 041,00
DG 500.10	500	650	1915	225	2xDN50	714 2009	CHD011	1	6 374,00
DG 700.10	700	750	1987	240	2xDN50	714 2010	CHD011	1	7 064,00
DG 1000.10	1000	850	2112	330	2xDN50	714 2011	CHD011	1	9 945,00
DG 1500.10	1500	1016	2294	445	2xDN50	714 2012	CHD011	1	12 150,00
DG 2000.10	2000	1016	2818	735	2xDN65	714 2017	CHD011	1	21 971,00
DG 3000.10	3000	1300	2924	890	2xDN65	714 2014	CHD011	1	26 125,00
DG 4000.10	4000	1300	3569	1030	2xDN65	714 2015	CHD011	1	33 172,00
DG 5000.10	5000	1300	4214	1145	2xDN65	714 2016	CHD011	1	36 874,00
16 bar (PS)									
DG 300.16	300	500	1865	190	2xDN50	714 3000	CHD011	1	9 145,00
DG 500.16	500	650	1915	255	2xDN50	714 3001	CHD011	1	10 182,00
DG 700.16	700	750	1988	280	2xDN50	714 3002	CHD011	1	11 108,00
DG 1000.16	1000	850	2146	385	2xDN50	714 3003	CHD011	1	16 195,00
DG 1500.16	1500	1016	2294	510	2xDN50	714 3004	CHD011	1	18 269,00
DG 2000.16	2000	1016	2835	820	2xDN65	714 3012	CHD011	1	27 982,00
DG 3000.16	3000	1300	2940	995	2xDN65	714 3006	CHD011	1	32 024,00
DG 4000.16	4000	1300	3585	1145	2xDN65	714 3007	CHD011	1	38 918,00
DG 5000.16	5000	1300	4230	1280	2xDN65	714 3008	CHD011	1	42 191,00

VN = Nennvolumen
**) Toleranz 0 / -100.

Simply Compresso

Für Heizsysteme bis zu 400 kW und Kühlsysteme bis zu 600 kW
Simply Compresso ist eine Präzisionsdruckhaltung mit Kompressoren für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Besonders empfehlenswert wenn extreme Kompaktheit, Plug&Play Installation und volle Kontrolle über den Anlagendruck erforderlich sind. Simply Compresso ist die konsequente Erweiterung der Compresso Connect Serie für Installationen mit 4 bar Sicherheitsventil und bis zu 400 kW Heizleistung. Die **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssysteme über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: 4 bar
Min. Arbeitsdruck, dpu min: 0,5 bar
Max. Arbeitsdruck, dpu max: 3,5 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 70 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 5 °C

Umgebungstemperatur:
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur TAmin: 5 °C

Genauigkeit:
Präzisionsdruckhaltung ± 0.1 bar

Spannungsversorgung:
1 x 230V (-6 % + 10 %), 50/60 Hz

Elektrische Anschlussleistung:
siehe Artikel.

Schutzart:
IP 22 nach EN 60529

Schalldruckpegel:
59 dB(A) /1 bar

Werkstoffe:
Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Ausdehnungsgefäss:
Das vormontierte Basisgefäss ist Teil der Steuereinheit TecBox Für mehr Information siehe: Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäss.

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäss

Anwendungsbereich:
Das primäre Ausdehnungsgefäss ist Teil der Steuereinheit TecBox. Das optionale Erweiterungsgefäss wird ebenfalls in die TecBox montiert.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: 4 bar

Temperatur:
Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

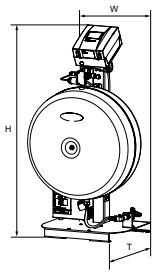
Werkstoffe:
Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

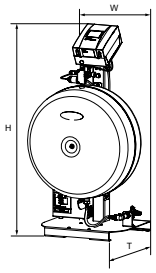
Gewährleistung:
Compresso CD, CD...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäss.

TecBox-Steuereinheit, Simply Compresso 4 C2.1-80



Simply Compresso 4 C2.1-80 S
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar, ECO-night Modus.
1 Kompressor, 1 Überströmventil, 1 Basisgefäß.

Typ	PS [bar]	max. dpu [bar]	VN [l]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
4 C2.1-80 S	4	3,5	80	603	1107	481	39	0,3	301021-41011	CHD026	1	4 112,00

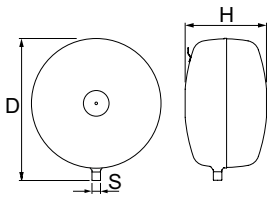


Simply Compresso 4 C2.1-80 SWM
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar, ECO-night Modus.
1 Kompressor, 1 Überströmventil, 1 Basisgefäß.
1 Wasserzähler und 1 Magnetventil für die Nachspeisung.

Typ	PS [bar]	max. dpu [bar]	VN [l]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
4 C2.1-80-SWM	4	3,5	80	603	1107	481	41	0,3	301021-41012	CHD026	1	4 391,00

VN = Nennvolumen

Erweiterungsgefäß



Compresso CD...E
Erweiterungsgefäß. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss mit Simply Compresso TecBox, Montageset zur luftseitigen Verbindung mit Simply Compresso TecBox.

Typ	VN [l]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
4 bar (PS)									
CD 80.4 E	80	636	346 **)	16	R3/4	301021-41003	CHD026	1	927,00

VN = Nennvolumen
**) Toleranz 0 / +35.

Compresso Connect F

Für Heizsysteme bis zu 4 MW und Kühlsysteme bis zu 6 MW
Compresso ist eine Präzisionsdruckhaltung mit Kompressoren für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Der bevorzugte Leistungsbereich ordnet sich zwischen der Druckhaltung mit Statico und Transfero ein. Die neue **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssysteme über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40°C
Min. zulässige Umgebungstemperatur TAmin: 5°C

Genauigkeit:
Präzisionsdruckhaltung ± 0.1 bar

Spannungsversorgung:
1 x 230V (-6% + 10%), 50/60 Hz

Elektrische Anschlussleistung:
siehe Artikel.

Schutzart:
IP 22 nach EN 60529

Schalldruckpegel:
59 dB(A) /1bar

Werkstoffe:
Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäss

Anwendungsbereich:
Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.
Nur in Verbindung mit Compresso TecBox-Steuereinheit

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:
Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70°C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5°C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120°C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10°C

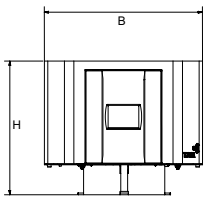
Werkstoffe:
Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Gewährleistung:
Compresso CG, CG...E: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.
Compresso CU, CU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäss.

TecBox-Steuereinheit, Compresso C 10.F Connect

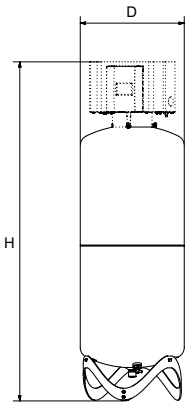


Compresso C 10.1 F Connect
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar
1 Kompressor. Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
C 10.1-3.75 F	3,75	370	315	370	14	0,6	810 1411	CHD001	1	3 624,00
C 10.1-5 F	5	370	315	370	14	0,6	810 1413	CHD001	1	3 624,00
C 10.1-6 F	6	370	315	370	14	0,6	810 1414	CHD001	1	3 624,00

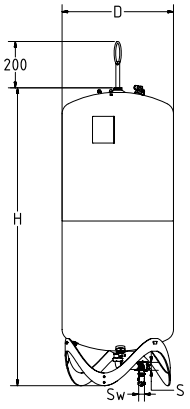
T = Tiefe des Gerätes

Ausdehnungsgefäss



Compresso CU
Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

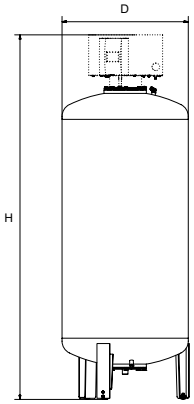
Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)											
CU 200.6	200	6	500	1622	34	Rp1	G3/4	712 1000	CHD001	1	2 796,00
CU 300.6	300	6	560	1753	40	Rp1	G3/4	712 1001	CHD001	1	3 113,00
CU 400.6	400	6	620	1818	58	Rp1	G3/4	712 1002	CHD001	1	3 454,00
CU 500.6	500	6	680	1914	67	Rp1	G3/4	712 1003	CHD001	1	3 876,00
CU 600.6	600	5	740	1925	80	Rp1	G3/4	712 1004	CHD001	1	4 309,00



Compresso CU...E
Erweiterungsgefäss. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung, Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefässe.

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)												
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	712 2000	CHD001	1	2 198,00
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	712 2001	CHD001	1	2 516,00
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	712 2002	CHD001	1	2 852,00
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	712 2003	CHD001	1	3 280,00
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	712 2004	CHD001	1	3 713,00

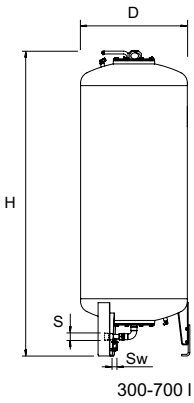
VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird.



Compresso CG

Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)											
CG 300.6	300	6	500	2086	140	Rp1	G3/4	712 1006	CHD001	1	4 622,00
CG 500.6	500	6	650	2126	190	Rp1	G3/4	712 1007	CHD001	1	5 390,00
CG 700.6	700	4,2	750	2156	210	Rp1	G3/4	712 1008	CHD001	1	6 015,00



300-700 l

Compresso CG...E

Erweiterungsgefäss. Inklusive Verschraubungsventil mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung und Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefässe. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)												
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 2006	CHD001	1	4 173,00
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 2007	CHD001	1	4 923,00
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 2008	CHD001	1	5 546,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
*) Sondergefässe auf Anfrage.
**) Toleranz 0 / -100.
***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird.

Compresso Connect

Für Heizsysteme bis zu 12 MW und Kühlsysteme bis zu 18 MW
Compresso ist eine Präzisionsdruckhaltung mit Kompressoren für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Der bevorzugte Leistungsbereich ordnet sich zwischen der Druckhaltung mit Statico und Transfero ein. Die neue **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssysteme über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40°C
Min. zulässige Umgebungstemperatur TAmin: 5°C

Genauigkeit:
Präzisionsdruckhaltung ± 0.1 bar

Spannungsversorgung:
Compresso C10:
1 x 230 V (-6% + 10%), 50/60 Hz
Compresso C15:
1 x 230 V (-6% + 10%), 50 Hz

Elektrische Anschlussleistung:
siehe Artikel.

Schutzart:
IP 22 nach EN 60529

Silent-run Compressors:
53-62 dB(A) / 1-10 bar

Werkstoffe:
Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäss

Anwendungsbereich:
Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.
Nur in Verbindung mit Compresso TecBox-Steuereinheit

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:
Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70°C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5°C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120°C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10°C

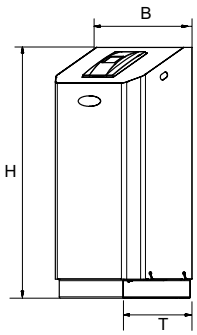
Werkstoffe:
Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

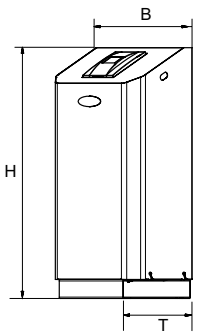
Gewährleistung:
Compresso CG, CG...E: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.
Compresso CU, CU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäss.

TecBox-Steuereinheit, Compresso C 10 Connect



Compresso C 10.1 Connect
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar
1 Kompressor. Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
C 10.1-3.0	3	520	1060	350	21	0,6	810 1420	CHD001	1	4 077,00
C 10.1-3.75	3,75	520	1060	350	21	0,6	810 1421	CHD001	1	4 077,00
C 10.1-4.2	4,2	520	1060	350	21	0,6	810 1422	CHD001	1	4 077,00
C 10.1-5.0	5	520	1060	350	21	0,6	810 1423	CHD001	1	4 077,00
C 10.1-6.0	6	520	1060	350	21	0,6	810 1424	CHD001	1	4 077,00

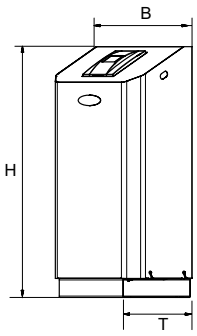


Compresso C 10.2 Connect
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar
2 Kompressoren. Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil. Schaltung zeitüberwacht und lastabhängig.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
C 10.2-3.0	3	520	1060	350	35	1,2	810 1460	CHD001	1	5 547,00
C 10.2-3.75	3,75	520	1060	350	35	1,2	810 1461	CHD001	1	5 547,00
C 10.2-4.2	4,2	520	1060	350	35	1,2	810 1462	CHD001	1	5 547,00
C 10.2-5.0	5	520	1060	350	35	1,2	810 1463	CHD001	1	5 547,00
C 10.2-6.0	6	520	1060	350	35	1,2	810 1464	CHD001	1	5 547,00

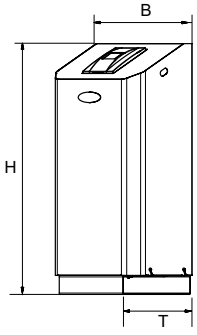
T = Tiefe des Gerätes

TecBox-Steuereinheit, Compresso C 15 Connect



Compresso C 15.1 Connect
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar
1 Kompressor. Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
C 15.1-6.0	6	520	1060	350	42	1,3	810 1434	CHD001	1	5 826,00
C 15.1-10.0	10	520	1060	350	42	1,3	810 1435	CHD001	1	5 826,00

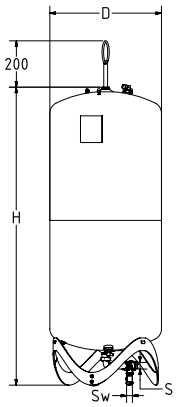


Compresso C 15.2 Connect
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar
2 Kompressoren. Ventilblock mit 1 Überströmventil und Sicherheitsventil. Schaltung zeitüberwacht und lastabhängig.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
C 15.2-6.0	6	520	1060	350	62	2,6	810 1474	CHD001	1	7 918,00
C 15.2-10.0	10	520	1060	350	62	2,6	810 1475	CHD001	1	7 918,00

T = Tiefe des Gerätes

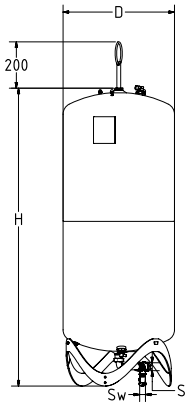
Ausdehnungsgefäss



Compresso CU

Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)												
CU 200.6	200	6	500	1340	1565	34	Rp1	G3/4	712 1000	CHD001	1	2 796,00
CU 300.6	300	6	560	1469	1690	40	Rp1	G3/4	712 1001	CHD001	1	3 113,00
CU 400.6	400	6	620	1532	1760	58	Rp1	G3/4	712 1002	CHD001	1	3 454,00
CU 500.6	500	6	680	1627	1858	67	Rp1	G3/4	712 1003	CHD001	1	3 876,00
CU 600.6	600	5	740	1638	1873	80	Rp1	G3/4	712 1004	CHD001	1	4 309,00
CU 800.6	800	3,75	740	2132	2360	98	Rp1	G3/4	712 1005	CHD001	1	5 510,00



Compresso CU...E

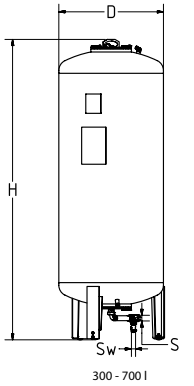
Erweiterungsgefäss. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung, Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefässe.

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)												
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	712 2000	CHD001	1	2 198,00
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	712 2001	CHD001	1	2 516,00
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	712 2002	CHD001	1	2 852,00
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	712 2003	CHD001	1	3 280,00
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	712 2004	CHD001	1	3 713,00
CU 800.6 E	800	3,75	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	712 2005	CHD001	1	4 899,00

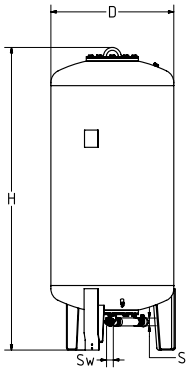
VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird.



300 - 700 l

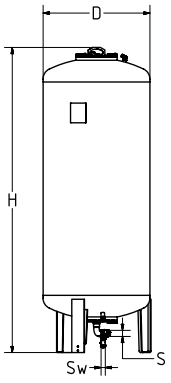


1000 - 5000 l

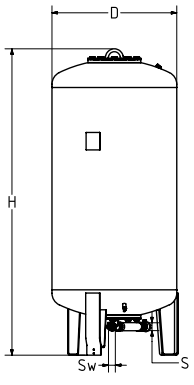
Compresso CG

Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)												
CG 300.6	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 1006	CHD001	1	4 622,00
CG 500.6	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 1007	CHD001	1	5 390,00
CG 700.6	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 1008	CHD001	1	6 015,00
CG 1000.6	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 1009	CHD001	1	6 930,00
CG 1500.6	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 1010	CHD001	1	8 327,00
CG 2000.6	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 1015	CHD001	1	13 856,00
CG 3000.6	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 1012	CHD001	1	16 915,00
CG 4000.6	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 1013	CHD001	1	22 168,00
CG 5000.6	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 1014	CHD001	1	24 931,00
10 bar (PS)												
CG 300.10	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 3000	CHD001	1	5 107,00
CG 500.10	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 3001	CHD001	1	6 524,00
CG 700.10	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 3002	CHD001	1	7 578,00
CG 1000.10	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 3003	CHD001	1	8 974,00
CG 1500.10	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 3004	CHD001	1	11 278,00



300 - 700 l



1000 - 5000 l

Compresso CG...E

Erweiterungsgefäss. Inklusive Verschraubungsventil mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung und Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefässe. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)												
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 2006	CHD001	1	4 173,00
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 2007	CHD001	1	4 923,00
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 2008	CHD001	1	5 546,00
CG 1000.6 E	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 2009	CHD001	1	6 480,00
CG 1500.6 E	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 2010	CHD001	1	7 877,00
CG 2000.6 E	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 2015	CHD001	1	13 397,00
CG 3000.6 E	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 2012	CHD001	1	16 159,00
CG 4000.6 E	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 2013	CHD001	1	21 714,00
CG 5000.6 E	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 2014	CHD001	1	24 471,00
10 bar (PS)												
CG 300.10 E	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 4000	CHD001	1	4 645,00
CG 500.10 E	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 4001	CHD001	1	6 063,00
CG 700.10 E	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 4002	CHD001	1	7 123,00
CG 1000.10 E	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 4003	CHD001	1	8 501,00
CG 1500.10 E	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 4004	CHD001	1	10 819,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
*) Ausführungen >10 bar und Sondergefässe auf Anfrage.
**) Toleranz 0 / -100.
***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird.

Compresso CX Connect

Für Heizsysteme bis zu 4 MW und Kühlsysteme bis zu 6 MW
Compresso CX Connect ist eine Präzisionsdruckhaltung mit externer Druckluftversorgung für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Der bevorzugte Leistungsbereich ordnet sich zwischen der Druckhaltung mit Statico und Transfero ein. Die neue BrainCube Connect Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssysteme über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828,
SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Umgebungstemperatur:
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur TAmin: 5 °C

Genauigkeit:
Präzisionsdruckhaltung ± 0.1 bar

Spannungsversorgung:
1 x 230V (-6 % + 10 %), 50/60 Hz

Elektrische Anschlussleistung:
siehe Artikel.

Schutzart:
IP nach EN 60529
IP 54

Werkstoffe:
Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäss

Anwendungsbereich:
Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.
Nur in Verbindung mit Compresso TecBox-Steuereinheit

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:
Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

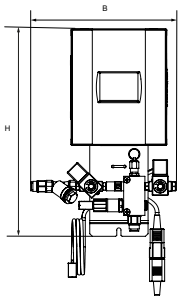
Werkstoffe:
Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Gewährleistung:
Compresso CG, CG...E: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.
Compresso CU, CU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäss.

TecBox-Steuereinheit, Compresso CX

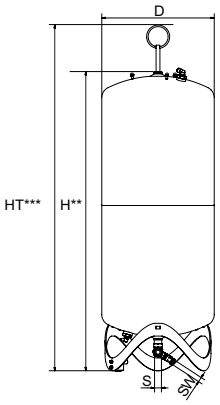


Compresso CX
Präzisionsdruckhaltung +/- 0,1 bar.
Für ölfreie Fremdluft. 1 Lufteinlass- und 1 Luftauslassventil.

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
CX 80-6	6	275	392	190	6	0,1	30102130000	CHD001	1	3 613,00
CX 80-10	10	275	392	190	6	0,1	30102130001	CHD001	1	3 613,00
CX 80-16	16	275	392	190	6	0,1	30102130002	CHD001	1	3 613,00

T = Tiefe des Gerätes

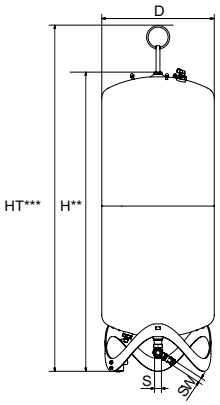
Ausdehnungsgefäss



Compresso CU
Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H*	HT***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)												
CU 200.6	200	6	500	1340	1565	34	Rp1	G3/4	712 1000	CHD001	1	2 796,00
CU 300.6	300	6	560	1469	1690	40	Rp1	G3/4	712 1001	CHD001	1	3 113,00
CU 400.6	400	6	620	1532	1760	58	Rp1	G3/4	712 1002	CHD001	1	3 454,00
CU 500.6	500	6	680	1627	1858	67	Rp1	G3/4	712 1003	CHD001	1	3 876,00
CU 600.6	600	5	740	1638	1873	80	Rp1	G3/4	712 1004	CHD001	1	4 309,00
CU 800.6	800	3,75	740	2132	2360	98	Rp1	G3/4	712 1005	CHD001	1	5 510,00

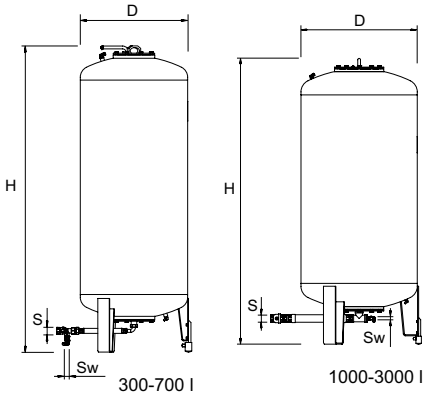
VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)



Compresso CU...E
Erweiterungsgefäss. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung, Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefässe.

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)												
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	712 2000	CHD001	1	2 198,00
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	712 2001	CHD001	1	2 516,00
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	712 2002	CHD001	1	2 852,00
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	712 2003	CHD001	1	3 280,00
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	712 2004	CHD001	1	3 713,00
CU 800.6 E	800	3,75	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	712 2005	CHD001	1	4 899,00

VN = Nennvolumen
**) Toleranz 0 / -100.
***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird including lifting eyelet
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)



Compresso CG

Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)												
CG 300.6	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 1006	CHD001	1	4 622,00
CG 500.6	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 1007	CHD001	1	5 390,00
CG 700.6	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 1008	CHD001	1	6 015,00
CG 1000.6	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 1009	CHD001	1	6 930,00
CG 1500.6	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 1010	CHD001	1	8 327,00
CG 2000.6	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 1015	CHD001	1	13 856,00
CG 3000.6	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 1012	CHD001	1	16 915,00
CG 4000.6	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 1013	CHD001	1	22 168,00
CG 5000.6	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 1014	CHD001	1	24 931,00
10 bar (PS)												
CG 300.10	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 3000	CHD001	1	5 107,00
CG 500.10	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 3001	CHD001	1	6 524,00
CG 700.10	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 3002	CHD001	1	7 578,00
CG 1000.10	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 3003	CHD001	1	8 974,00
CG 1500.10	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 3004	CHD001	1	11 278,00
CG 2000.10	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	712 3009	CHD001	1	19 576,00
CG 3000.10	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	712 3006	CHD001	1	23 741,00

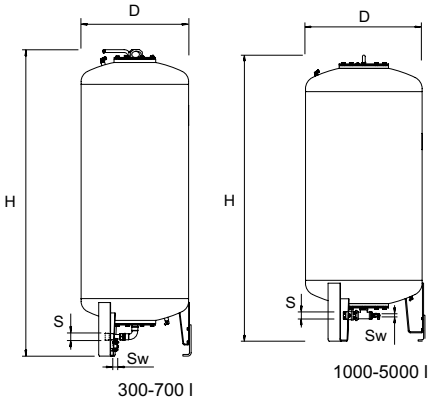
VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)

*) Ausführungen >10 bar und Sondergefässe auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird.



Compresso CG...E

Erweiterungsgefäss. Inklusive Verschraubungsventil mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung und Montageset zur luftseitigen Verbindung der Gefässe. Interne Korrosionsschutzbeschichtung zum Schutz der Butylblase.

Typ*	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 bar (PS)												
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 2006	CHD001	1	4 173,00
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 2007	CHD001	1	4 923,00
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 2008	CHD001	1	5 546,00
CG 1000.6 E	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 2009	CHD001	1	6 480,00
CG 1500.6 E	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 2010	CHD001	1	7 877,00
CG 2000.6 E	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 2015	CHD001	1	13 397,00
CG 3000.6 E	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 2012	CHD001	1	16 159,00
CG 4000.6 E	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 2013	CHD001	1	21 714,00
CG 5000.6 E	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 2014	CHD001	1	24 471,00
10 bar (PS)												
CG 300.10 E	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 4000	CHD001	1	4 645,00
CG 500.10 E	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 4001	CHD001	1	6 063,00
CG 700.10 E	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 4002	CHD001	1	7 123,00
CG 1000.10 E	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 4003	CHD001	1	8 501,00
CG 1500.10 E	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 4004	CHD001	1	10 819,00
CG 2000.10 E	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	712 4009	CHD001	1	19 117,00
CG 3000.10 E	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	712 4006	CHD001	1	23 267,00

VN = Nennvolumen

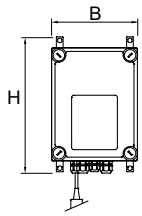
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)

*) Ausführungen >10 bar und Sondergefässe auf Anfrage.

**) Toleranz 0 / -100.

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird.

Zubehör für Steuerungen



Kommunikationsmodul für BrainCube-Steuerungen
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Schutzart: IP 54
Spannungsversorgung: 230 V/50 Hz

ComCube DCA
2 galvanisch getrennte Analogausgänge 4-20 mA zur Weiterleitung an die Gebäudeleittechnik, Trennspannung 2,5 kVAC. Komplett im Kunststoffgehäuse verdrahtet, Wandmontage.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DCA	190	260	180	0,5	0,1	814 1010	CHD001	1	2 493,00

T = Tiefe des Gerätes

Softwareerweiterung mit Inbetriebnahme Master- Slave
Schaltungsvarianten als Master-Slave System.
Parallel und redundanter Betrieb in Niveau oder Druck Regulierung.
Kabel bauseits (0.5 mm Kabel abg. BAUSEITS, bis 500m),
Inbetriebnahme durch IMI Kundendienst.

Typ	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Softwarerweiterung mit Inbetriebnahme Master-Slave	80000000002	CHD030		482,00

Zubehör Change-Over

Typ	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
CV216 RGA	60 230-225	CHD003	1	509,00
TA-Slider 750 Plus	322226-40219	CHD005	1	1 083,00
STAD	52 851-025	CHD007	10	142,00

Transfero TV Connect

Für Heizanlagen bis 8 MW und Kühlanlagen bis 13 MW
Transfero TV Connect ist eine Präzisionsdruckhaltung für Heiz- und Solarsysteme bis 8 MW und Kühlwassersysteme bis 13 MW. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo hohe Leistung, Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Die neue **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssystems über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: -1 bar
Max. zulässiger Druck, PS: siehe Artikel

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 90 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur, TAmin: 5 °C

Genauigkeit:
Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar

Spannungsversorgung:
1 x 230 V (-/+ 10 %), 50 Hz

Elektroanschlüsse:
1 Anschluss (inkl. Gegenstecker) für die Versorgungsspannung von 230 V (externe Sicherungen je nach Strombedarf und den geltenden elektrotechnischen Normen)
4 potenzialfreie Ausgänge (NO) für externe Alarmanzeige (230 V, max. 2 A)
1 Ein-/Ausgang RS 485
1 Ethernet-RJ45-Anschluss
1 USB-Hub-Anschluss

Schutzart:
IP 54 nach EN 60529

Mechanische Anschlüsse:
Sin1/Sin2: Anschluss einströmende Medien G3/4”
Sout: Anschluss ausströmende Medien G3/4”
Swm: Nachspeiseanschluss G3/4”
Sv: Anschluss Gefäss G1 1/4”

Werkstoffe:
Metallbauteile mit Medienkontakt: C-Stahl, Gusseisen, Edelstahl, AMETAL®, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäss

Anwendungsbereich:
Nur in Verbindung mit Transfero TecBox-Steuereinheit.
Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: 2 bar

Temperatur:
Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

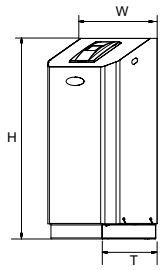
Werkstoffe:
Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Gewährleistung:
Transfero TU, TU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäss.
Transfero TG, TG...E: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.

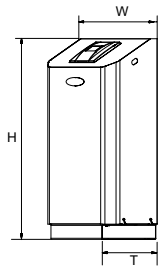
TecBox-Steuereinheit, Transfero TV Connect Heizungsanlage



Transfero TV .1 E Connect

Präzisionsdruckhaltung ± 0.2 bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung.
1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

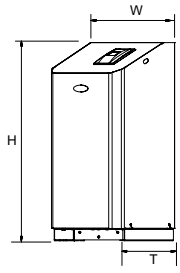
Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.1 E	500	920	530	42	0,75	1-2,5	~55*	811 1500	CHD001	1	6 203,00
TV 6.1 E	500	920	530	44	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1501	CHD001	1	6 397,00
TV 8.1 E	500	920	530	45	1,4	2-4,5	~55*	811 1502	CHD001	1	7 249,00
TV 10.1 E	500	1300	530	50	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1503	CHD001	1	8 103,00
13 bar (PS)											
TV 14.1 E	500	1300	530	69	1,7	5,5-10	~60*	811 1504	CHD001	1	8 957,00



Transfero TV .1 EH Connect

Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung.
1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.
1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.1 EH	500	920	530	43	0,75	1-2,5	~55*	811 1510	CHD001	1	6 703,00
TV 6.1 EH	500	920	530	46	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1511	CHD001	1	6 909,00
TV 8.1 EH	500	920	530	47	1,4	2-4,5	~55*	811 1512	CHD001	1	7 826,00
TV 10.1 EH	500	1300	530	52	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1513	CHD001	1	8 752,00
13 bar (PS)											
TV 14.1 EH	500	1300	530	72	1,7	5,5-10	~60*	811 1514	CHD001	1	9 675,00



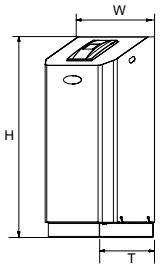
Transfero TV .2 EH Connect

Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar. 2 Pumpen. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung.
1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.
1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.2 EH	680	920	530	54	1,5	1-2,5	~55*	811 1520	CHD001	1	10 097,00
TV 6.2 EH	680	920	530	57	2,2	1,5-3,5	~55*	811 1521	CHD001	1	10 424,00
TV 8.2 EH	680	920	530	60	2,8	2-4,5	~55*	811 1522	CHD001	1	12 046,00
TV 10.2 EH	680	1300	530	70	3,4	3,5-6,5	~60*	811 1523	CHD001	1	13 661,00
13 bar (PS)											
TV 14.2 EH	680	1300	530	97	3,4	5,5-10	~60*	811 1524	CHD001	1	15 280,00

T = Tiefe des Gerätes
dpu = Arbeitsdruckbereich
*) Pumpenbetrieb

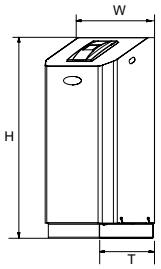
TecBox-Steuereinheit, Transfero TV Connect Kühlanlage



Transfero TV .1 EC Connect

Präzisionsdruckhaltung ± 0.2 bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung.
1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.
Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

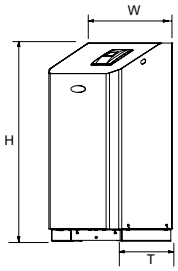
Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.1 EC	500	920	530	43	0,75	1-2,5	~55*	811 1530	CHD001	1	7 756,00
TV 6.1 EC	500	920	530	45	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1531	CHD001	1	7 997,00
TV 8.1 EC	500	920	530	46	1,4	2-4,5	~55*	811 1532	CHD001	1	9 060,00
TV 10.1 EC	500	1300	530	51	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1533	CHD001	1	10 131,00
13 bar (PS)											
TV 14.1 EC	500	1300	530	70	1,7	5,5-10	~60*	811 1534	CHD001	1	11 194,00



Transfero TV .1 EHC Connect

Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.
1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.
Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.1 EHC	500	920	530	44	0,75	1-2,5	~55*	811 1540	CHD001	1	7 706,00
TV 6.1 EHC	500	920	530	47	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1541	CHD001	1	7 945,00
TV 8.1 EHC	500	920	530	48	1,4	2-4,5	~55*	811 1542	CHD001	1	9 004,00
TV 10.1 EHC	500	1300	530	51	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1543	CHD001	1	10 064,00
13 bar (PS)											
TV 14.1 EHC	500	1300	530	73	1,7	5,5-10	~60*	811 1544	CHD001	1	11 123,00



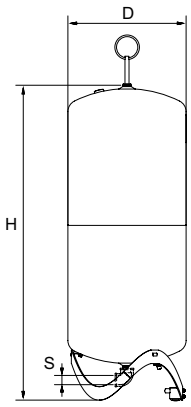
Transfero TV .2 EHC Connect

Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar. 2 Pumpen. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.
1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.
Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)											
TV 4.2 EHC	680	920	530	55	1,5	1-2,5	~55*	811 1550	CHD001	1	11 609,00
TV 6.2 EHC	680	920	530	58	2,2	1,5-3,5	~55*	811 1551	CHD001	1	11 987,00
TV 8.2 EHC	680	920	530	61	2,8	2-4,5	~55*	811 1552	CHD001	1	13 854,00
TV 10.2 EHC	680	1300	530	71	3,4	3,5-6,5	~60*	811 1553	CHD001	1	15 709,00
13 bar (PS)											
TV 14.2 EHC	680	1300	530	98	3,4	5,5-10	~60*	811 1554	CHD001	1	17 572,00

T = Tiefe des Gerätes
dpu = Arbeitsdruckbereich
*) Pumpenbetrieb

Ausdehnungsgefäss, Transfero TU/TU...E



Transfero TU

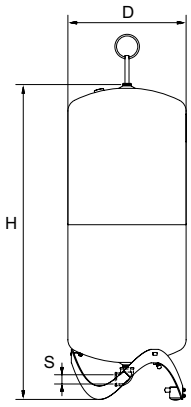
Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss.

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)											
TU 200	200	2	500	1339	1565	36	Rp 1 1/4	713 1000	CHD001	1	2 968,00
TU 300	300	2	560	1469	1690	41	Rp 1 1/4	713 1001	CHD001	1	3 157,00
TU 400	400	2	620	1532	1760	58	Rp 1 1/4	713 1002	CHD001	1	3 398,00
TU 500	500	2	680	1627	1858	68	Rp 1 1/4	713 1003	CHD001	1	3 783,00
TU 600	600	2	740	1638	1873	78	Rp 1 1/4	713 1004	CHD001	1	4 178,00
TU 800	800	2	740	2132	2360	99	Rp 1 1/4	713 1005	CHD001	1	5 286,00

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird.



Transfero TU ... E

Erweiterungsgefäss. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss, Flexrohr und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

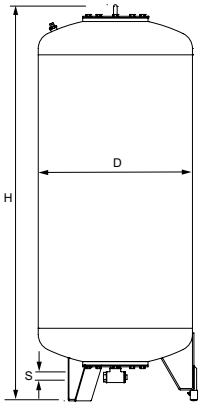
Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)											
TU 200 E	200	2	500	1339	1565	35	Rp 1 1/4	713 2000	CHD001	1	2 445,00
TU 300 E	300	2	560	1469	1690	40	Rp 1 1/4	713 2001	CHD001	1	2 632,00
TU 400 E	400	2	620	1532	1760	57	Rp 1 1/4	713 2002	CHD001	1	2 868,00
TU 500 E	500	2	680	1627	1868	67	Rp 1 1/4	713 2003	CHD001	1	3 249,00
TU 600 E	600	2	740	1638	1873	75	Rp 1 1/4	713 2004	CHD001	1	3 636,00
TU 800 E	800	2	740	2132	2360	98	Rp 1 1/4	713 2005	CHD001	1	4 734,00

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)

***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird.

Ausdehnungsgefäss, Transfero TG/TG...E

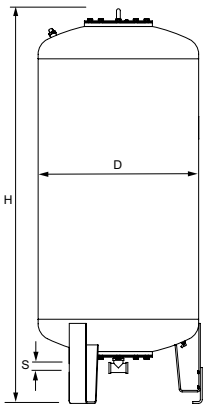


Transfero TG

Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss.

Typ *	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)											
TG 1000	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	713 1006	CHD001	1	7 999,00
TG 1500	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	713 1007	CHD001	1	9 914,00
TG 2000	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	713 1012	CHD001	1	13 547,00
TG 3000	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	713 1009	CHD001	1	17 538,00
TG 4000	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	713 1010	CHD001	1	22 624,00
TG 5000	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	713 1011	CHD001	1	25 278,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
*) Sondergefässe auf Anfrage.
**) Toleranz 0 / -100.
***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird, Toleranz 0 /-100.



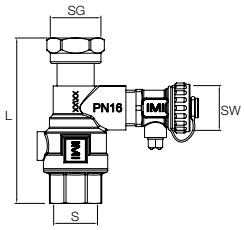
Transfero TG...E

Erweiterungsgefäss. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

Typ *	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)												
TG 1000 E	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	G3/4	713 2006	CHD001	1	7 439,00
TG 1500 E	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	G3/4	713 2007	CHD001	1	9 353,00
TG 2000 E	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	G3/4	713 2012	CHD001	1	12 935,00
TG 3000 E	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	G3/4	713 2009	CHD001	1	16 932,00
TG 4000 E	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	G3/4	713 2010	CHD001	1	22 022,00
TG 5000 E	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	G3/4	713 2011	CHD001	1	24 676,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
SW = Entleerung
*) Sondergefässe auf Anfrage.
**) Toleranz 0 / -100.
***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird, Toleranz 0 /-100.

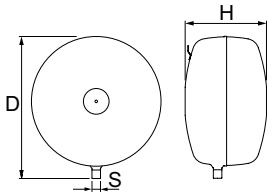
Kappenabsperrhahn für Druckspeichergefäss



Kappenabsperrhahn DLV
Beidseitig Innengewinde, Verschraubung zum direkten flachdichtenden Anschluss an geeignete Ausdehnungsgefässe.

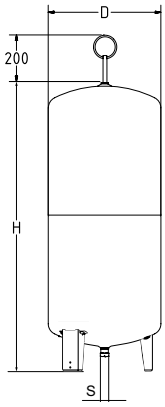
Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DLV 20	16	97	0,49	Rp3/4	G3/4	G3/4	535 1434	CHD017	1	110,00
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	CHD017	1	168,00

Druckspeichergefäss



Statico SD
Diskusform

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Transfero TV 4,6,8											
SD 50.10	50	10	4	536	316**	12	R3/4	710 3005	CHD010	25/4	421,00
Transfero TV 10, 14 (psvs ≤ 10 bar)											
SD 80.10	80	10	4	636	346**	16	R3/4	710 3006	CHD010	12/4	535,00

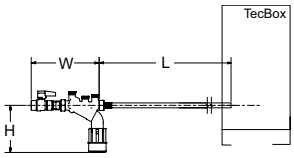


Statico SU
Zylinderform

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)												
SU 140.10	140	10	4	420	1274	1489	32	R3/4	710 3007	CHD009	1	1 318,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
**) Toleranz 0 / +35.

Pleno P Nachspeiseeinheiten



Pleno P BA4 R

Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Typ BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717.
Anschluss (Swm) G1/2.

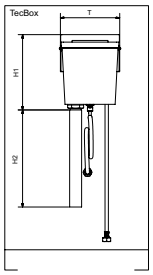
Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	CHD001	1	891,00

* maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento V/VI und Transfero TV/TVI

** maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento Compact

*** Mit der Verwendung von Durhflussbegrenzer bei Aufbereitungskartuschen mit niedrigem Durchflussbeiwert

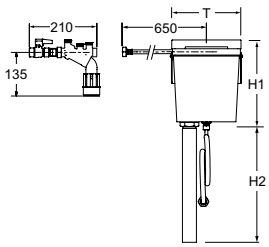
**** für die Kombination mit Pleno PX/PIX, siehe q(pw-pout) Diagramm im Pleno Connect Datenblatt



Pleno P AB5

Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung zur Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus Netztrennbehälter Typ AB (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717. Zur Montage auf der Geräterückseite. Die Einheit kann auch für Wasserbehandlungseinheiten von Fremdanbietern verwendet werden, wenn diese nicht die Nachspeiseleistung von mindestens qwm 1300 l/h erreichen und deshalb nicht direkt angeschlossen werden dürfen.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	813 3320	CHD001	1	1 278,00



Pleno P AB5 R

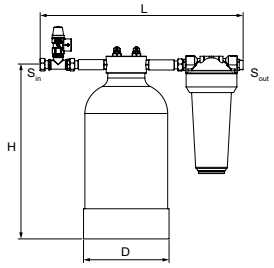
Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung für die Verwendung zusammen mit Vento/ Transfero Connect. Bestehend aus einem Systemtrenner Typ BA4 R (Schutzklasse 4) und einem Netztrennbehälter Pleno P AB5 (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	813 3330	CHD001	1	1 575,00

qwm = Wassernachspeisemenge
T = Tiefe des Gerätes

Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

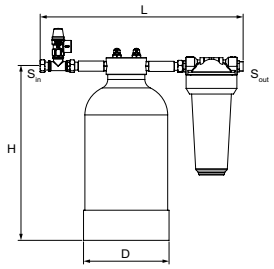
Pleno Refill
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Entwickelt für die Plug&Play Montage zusammen mit Transfero/Vento Connect.



Enthärtungsarmatur
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Außengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	CHD001	1	1 156,00
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	CHD021	1	1 175,00
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	CHD021	1	1 236,00

Pleno Refill Demin
Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.



Armatur für demineralisiertes Wasser
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Außengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C
Entspricht der SWKI-BT-102-1.

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	CHD001	1	1 679,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	CHD001	1	1 813,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Zubehör Change-Over Wasserenthärtung

Typ	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
CV216 RGA	60 230-225	CHD003	1	509,00
TA-Slider 750 Plus	322226-40219	CHD005	1	1 083,00
STAD	52 851-025	CHD007	10	142,00

Transfero TVI Connect

Für Heizungssysteme mit höheren Drücken bis 8MW und Kältesysteme bis 13 MW

Transfero TVI Connect ist eine Präzisionsdruckhaltung für Heiz- und Solarsysteme mit höheren Drücken bis 8 MW und Kühlwassersysteme bis 13 MW. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo hohe Leistung, Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Die neue **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssysteme über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: -1 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 25 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 90 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur, TAmin: 5 °C

Genauigkeit:
Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar

Spannungsversorgung:
Leistungteil: 3x400 V (± 10%) / 50 Hz (3P+PE)
Steuerspannung: 230 V (± 10%) / 50 Hz (P+N+PE)

Elektroanschlüsse:
Sicherungen bauseits entsprechend Leistungsanforderung und örtlichen Vorschriften
4 potenzialfreie Ausgänge (NO) für externe Alarmanzeige (230 V, max. 2 A)
1 Ein-/Ausgang RS 485
1 Ethernet-RJ45-Anschluss
1 USB-Hub-Anschluss
Klemmleiste in PowerCube für direkte Verdrahtung.

Schutzart:
IP 54 nach EN 60529

Mechanische Anschlüsse:
Sin1/Sin2: Anschluss einströmende Medien G3/4”
Sout: Anschluss ausströmende Medien G3/4”
Swm: Nachspeiseanschluss G3/4”
Sv: Anschluss Gefäss G1 1/4”

Werkstoffe:
Metallbauteile mit Medienkontakt: C-Stahl, Gusseisen, Edelstahl, AMETAL®, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäss

Anwendungsbereich:
Nur in Verbindung mit Transfero TecBox-Steuereinheit.
Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: 2 bar

Temperatur:
Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C
Für PED Anwendungen:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

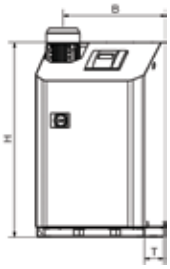
Werkstoffe:
Stahl. Farbe Beryllium.
Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

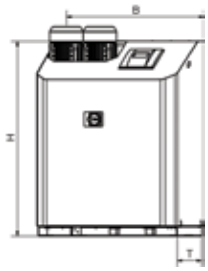
Gewährleistung:
Transfero TU, TU...E: 5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäss.
Transfero TG, TG...E: 5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.

TecBox-Steuereinheit, Transfero TV Connect Heizungsanlage



Transfero TVI.1 EH Connect
Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.
1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TVI 19.1 EH	570	1086	601	85	2,6	6,5-15,5	~60*	30103280600	CHD002	1	25 275,00
TVI 25.1 EH	570	1258	601	94	3,4	10,5-20,5	~60*	30103280700	CHD002	1	27 690,00

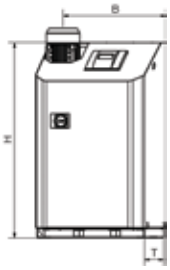


Transfero TVI.2 EH Connect
Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar. 2 Pumpen. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.
1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TVI 19.2 EH	751	1086	601	132	5,2	6,5-15,5	~60*	30103290600	CHD002	1	40 439,00
TVI 25.2 EH	751	1258	601	150	6,8	10,5-20,5	~60*	30103290700	CHD002	1	45 437,00

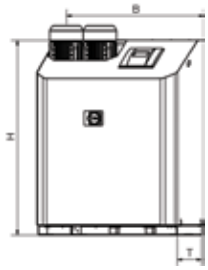
T = Tiefe des Gerätes
dpu = Arbeitsdruckbereich
*) Pumpenbetrieb

TecBox-Steuereinheit, Transfero TV Connect Kühlanlage



Transfero TVI.1 EHC Connect
Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar. 1 Pumpe. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.
1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.
Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TVI 19.1 EHC	570	1086	601	87	2,6	6,5-15,5	~60*	30103300600	CHD002	1	34 813,00
TVI 25.1 EHC	570	1258	601	96	3,4	10,5-20,5	~60*	30103300700	CHD002	1	40 502,00

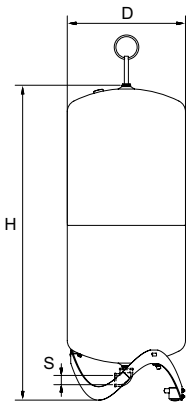


Transfero TVI.2 EHC Connect
Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar. 2 Pumpen. 1 Überströmventil und 2 Motorkugelhähne für Entgasung und Druckhaltung. 1 Überströmventil für Druckhaltung bei Spitzenlast.
1 Magnetventil und 1 Wasserzähler für die Nachspeisung.
Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TVI 19.2 EHC	751	1086	601	135	5,2	6,5-15,5	~60*	30103310600	CHD002	1	54 064,00
TVI 25.2 EHC	751	1258	601	153	6,8	10,5-20,5	~60*	30103310700	CHD002	1	57 233,00

T = Tiefe des Gerätes
dpu = Arbeitsdruckbereich
*) Pumpenbetrieb

Ausdehnungsgefäss, Transfero TU/TU...E



Transfero TU

Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss.

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)											
TU 200	200	2	500	1339	1565	36	Rp 1 1/4	713 1000	CHD001	1	2 968,00
TU 300	300	2	560	1469	1690	41	Rp 1 1/4	713 1001	CHD001	1	3 157,00
TU 400	400	2	620	1532	1760	58	Rp 1 1/4	713 1002	CHD001	1	3 398,00
TU 500	500	2	680	1627	1858	68	Rp 1 1/4	713 1003	CHD001	1	3 783,00
TU 600	600	2	740	1638	1873	78	Rp 1 1/4	713 1004	CHD001	1	4 178,00
TU 800	800	2	740	2132	2360	99	Rp 1 1/4	713 1005	CHD001	1	5 286,00

Transfero TU ... E

Erweiterungsgefäss. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss, Flexrohr und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

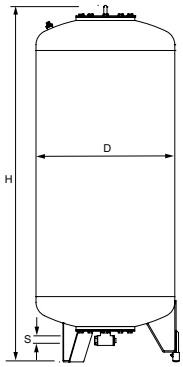
Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)											
TU 200 E	200	2	500	1339	1565	35	Rp 1 1/4	713 2000	CHD001	1	2 445,00
TU 300 E	300	2	560	1469	1690	40	Rp 1 1/4	713 2001	CHD001	1	2 632,00
TU 400 E	400	2	620	1532	1760	57	Rp 1 1/4	713 2002	CHD001	1	2 868,00
TU 500 E	500	2	680	1627	1868	67	Rp 1 1/4	713 2003	CHD001	1	3 249,00
TU 600 E	600	2	740	1638	1873	75	Rp 1 1/4	713 2004	CHD001	1	3 636,00
TU 800 E	800	2	740	2132	2360	98	Rp 1 1/4	713 2005	CHD001	1	4 734,00

VN = Nennvolumen

PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)

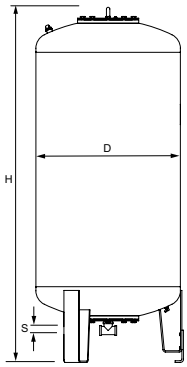
***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird.

Ausdehnungsgefäss, Transfero TG/TG...E



Transfero TG
Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung. Inklusive Montageset für den wasserseitigen Anschluss.

Typ *	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)											
TG 1000	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	713 1006	CHD001	1	7 999,00
TG 1500	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	713 1007	CHD001	1	9 914,00
TG 2000	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	713 1012	CHD001	1	13 547,00
TG 3000	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	713 1009	CHD001	1	17 538,00
TG 4000	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	713 1010	CHD001	1	22 624,00
TG 5000	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	713 1011	CHD001	1	25 278,00

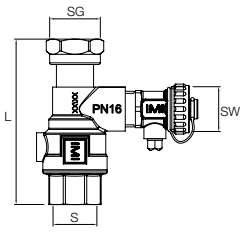


Transfero TG...E
Erweiterungsgefäss. Inklusive Flexrohr für den wasserseitigen Anschluss und Kappenabsperrhahn mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung.

Typ *	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)												
TG 1000 E	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	G3/4	713 2006	CHD001	1	7 439,00
TG 1500 E	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	G3/4	713 2007	CHD001	1	9 353,00
TG 2000 E	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	G3/4	713 2012	CHD001	1	12 935,00
TG 3000 E	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	G3/4	713 2009	CHD001	1	16 932,00
TG 4000 E	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	G3/4	713 2010	CHD001	1	22 022,00
TG 5000 E	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	G3/4	713 2011	CHD001	1	24 676,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
SW = Entleerung
*) Sondergefässe auf Anfrage.
**) Toleranz 0 / -100.
***) Max. Höhe wenn der Behälter gekippt wird, Toleranz 0 /-100..

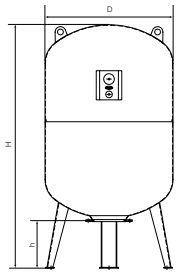
Kappenabsperrhahn für Druckspeichergefäss



Kappenabsperrhahn DLV
Beidseitig Innengewinde, Verschraubung zum direkten flachdichtenden Anschluss an geeignete Ausdehnungsgefässe.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	CHD017	1	168,00

Druckspeichergefäss

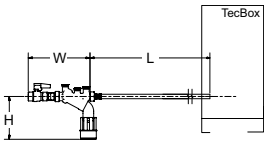


Statico SH
Zylinderform

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
25 bar (PS), 100°C (TS)											
SH 150.25	150	20	4	500	1070	71	R1 1/4	301012-01300	CHD002	1	3 191,00
SH 300.25	300	20	4	640	1323	126	R1 1/4	301012-01600	CHD002	1	4 480,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
**) Toleranz 0 / +35.

Pleno P Nachspeiseeinheiten



Pleno P BA4 R

Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Typ BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717.
Anschluss (Swm) G1/2.

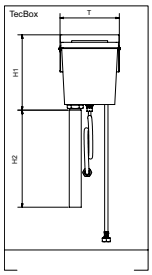
Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-out) ****	813 3310	CHD001	1	891,00

* maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento V/VI und Transfero TV/TVI

** maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento Compact

*** Mit der Verwendung von Durchflussbegrenzer bei Aufbereitungskartuschen mit niedrigem Durchflussbeiwert

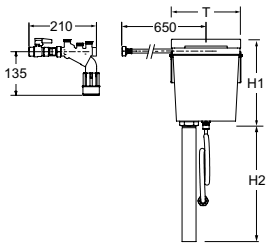
**** für die Kombination mit Pleno PX/PIX, siehe q(pw-pout) Diagramm im Pleno Connect Datenblatt



Pleno P AB5

Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung zur Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus Netztrennbehälter Typ AB (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717. Zur Montage auf der Geräterückseite. Die Einheit kann auch für Wasserbehandlungseinheiten von Fremdanbietern verwendet werden, wenn diese nicht die Nachspeiseleistung von mindestens qwm 1300 l/h erreichen und deshalb nicht direkt angeschlossen werden dürfen.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	813 3320	CHD001	1	1 278,00



Pleno P AB5 R

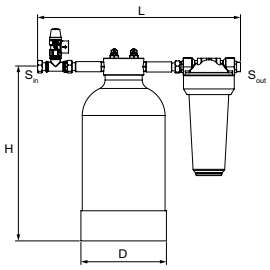
Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Systemtrenner Typ BA4 R (Schutzklasse 4) und einem Netztrennbehälter Pleno P AB5 (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	813 3330	CHD001	1	1 575,00

qwm = Wassernachspeisemenge
T = Tiefe des Gerätes

Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

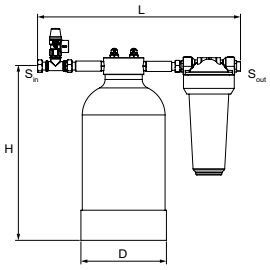
Pleno Refill
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Entwickelt für die Plug&Play Montage zusammen mit Transfero/Vento Connect.



Enthärtungsarmatur
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Außengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	CHD001	1	1 156,00
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	CHD021	1	1 175,00
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	CHD021	1	1 236,00

Pleno Refill Demin
Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.



Armatur für demineralisiertes Wasser
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Außengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C
Entspricht der SWKI-BT-102-1.

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	CHD001	1	1 679,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	CHD001	1	1 813,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Weitere Informationen
Anlagenplanung: Datenblatt Planung und Berechnung.
Berechnungsprogramm: HySelect
Abkürzungen & Begriffe: Datenblatt Planung und Berechnung.
Weiteres Zubehör, Produkt- und Auswahldetails:
siehe Datenblätter Pleno, Zeparo und Zubehör

Transfero TI Connect

Druckhaltungssysteme bis 40 MW mit Pumpen
Transfero TI Connect ist eine Präzisionsdruckhaltung bis 40 MW mit Pumpen für Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo hohe Leistung, Kompaktheit und Präzision gefragt sind.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Für Anlagen nach EN 12828 und optional > 110 °C nach EN 12952, EN 12953 mit Zusatzausrüstung Druckbegrenzer Paz PMIN und Wasserstandsbegrenzer ComCube DML Connect, Solarsysteme nach EN 12976, ENV 12977 mit bauseitigem Übertemperaturschutz bei Stromausfall.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich gemäss VDI 2035. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 90 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur, TAmin: 5 °C

Genauigkeit:
Präzisionsdruckhaltung ± 0,2 bar

Spannungsversorgung:
Hauptstrom: 3x 400 V / 50 Hz (3P + PE)
Steuerspannung: 230 V / 50 Hz (P + N + PE)

Elektroanschlüsse:
Sicherungen bauseits entsprechend Leistungsanforderung und örtlichen Vorschriften.
4 potenzialfreie Ausgänge (individuell parametrierbar) für externe Meldeanzeige (230 V, max. 2 A)
2 potenzialfreie Ausgänge für Statusmeldungen Motorschutzschalter von Pumpe P1 und P2
1 potenzialfreier Ausgang zur Ansteuerung einer externen Nachspeiseeinrichtung,
3 Durchschleifklemmen für z.B. für optionale Druck-, Füllstand-, Temperaturbegrenzer,
1 Ein-/Ausgang RS 485,
1 Ethernet-RJ45-Anschluss,
Klemmleiste in PowerCube zur direkten Verdrahtung oben genannter Anschlüsse.
1 USB-Hub-Anschluss für Softwareupgrade und LOG File Download.

Brandschutz:
Komplette elektrische Verkabelung in halogenfreier Ausführung gemäss EN 50575 und EN 13501-6. Klassifizierung Cca s1-d1-a1 für aussen liegende Kabel. Klassifizierung Dca s2-d2-a2 für Einzeladern innerhalb des PowerCube Schaltschranks.

Schutzart:
IP 54

Werkstoffe:
Im Wesentlichen Stahl, Messing, Rotguss.

Anschluss:
Nachspeiseanschluss (Swm): Rp3/4
Geräteanschluss zum Gefäss (SG): 80/6 DN/PN

Normen:
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

Technische Beschreibung – Ausdehnungsgefäss

Anwendungsbereich:
Nur in Verbindung mit Transfero TecBox-Steuereinheit. Siehe Anwendungsbereich TecBox-Steuereinheit.

Transfero TGIH:
Mit zuzätzlichem elektronischen Messfuss LT und Anschlussmöglichkeit einer ComCube DML zur individuellen Inhaltsmessung, Inhaltsanzeige und Alarmschaltung für Min-/ Max Wasserstand. Empfohlen für Anwendungen nach EN 12952 und EN 12953.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich gemäss VDI 2035. Frostschutzmittelzusatz bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: 2 bar

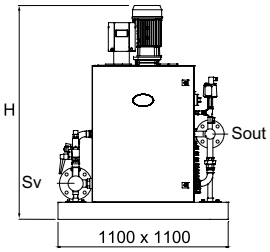
Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C
Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C

Werkstoffe:
Stahl, geschweisst. Farbe Beryllium.

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Garantie:
5 Jahre Gewährleistung auf das Gefäss.
5 Jahre Gewährleistung auf die airproof-Butylblase.

TecBox-Steuereinheit

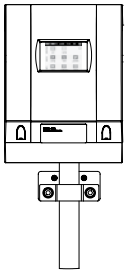


Transfero TI Connect
Geräteanschluss zum Gefäss (SG): DN 80 / PN 6
Nachspeiseanschluss (SNS): Rp 3/4

Typ*	PS [bar]	H	m [kg]	S [DN/PN]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TI 90.2 PC1	16	1200	135	50/40	3,0	<70	301030 80912	CHD002	1	43 371,00
TI 120.2 PC1	16	1200	145	50/40	3,8	<70	301030 80913	CHD002	1	44 253,00
TI 150.2 PC1	16	1200	170	50/40	5,4	<70	301030 80914	CHD002	1	43 810,00
TI 190.2 PC1	25	1200	195	50/40	5,4	<70	301030 80915	CHD002	1	46 709,00
TI 230.2 PC1	25	1300	215	50/40	7,2	<70	301030 80916	CHD002	1	47 853,00
TI 61.2 PC1	10	1200	135	80/16	3,0	<70	301030 81111	CHD002	1	43 215,00
TI 91.2 PC1	10	1200	150	80/16	4,2	<70	301030 81112	CHD002	1	46 504,00
TI 111.2 PC1	16	1200	175	80/16	5,4	<70	301030 81113	CHD002	1	46 486,00
TI 161.2 PC1	16	1300	190	80/16	7,2	<70	301030 81114	CHD002	1	48 291,00
TI 231.2 PC1	25	1600	250	80/40	12,4	<70	301030 81116	CHD002	1	52 343,00
TI 62.2 PC1	10	1200	185	80/16	5,4	<70	301030 81117	CHD002	1	44 182,00
TI 102.2 PC1	16	1200	205	80/16	7,2	<70	301030 81118	CHD002	1	47 821,00
TI 132.2 PC1	16	1200	215	80/16	9,4	<70	301030 81119	CHD002	1	49 237,00
TI 182.2 PC1	25	1400	280	80/40	12,4	<70	301030 81120	CHD002	1	56 838,00

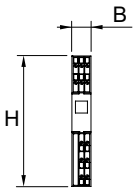
*) Baugrössen ≥ TI ..3.2 und Sonderanlagen auf Anfrage.
Zubehör für Steuerungen: Kommunikationsmodul.
Zusatzausrüstung Druckbegrenzer Paz PMIN und Wasserstandsanzeiger ComCube DML.
Master-Slave.

Zubehör für Steuerungen



ComCube DML Connect
Inhaltsanzeige des angeschlossenen Ausdehnungsgefässes. 4 potenzialfreie, individuell parametrierbare Digitalausgänge (NO). Jeder Digitalausgang ist individuell elektronisch invertierbar (NC).
3,5”-TFT-Farb-Touchscreen mit Beleuchtung.
Integrierte Standardanschlusse (Ethernet, RS 485) an den IMI-Webserver und die Gebaudeleittechnik (Modbus).

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DML Connect	180	220	140	1,0	0,1	301032 30018	CHD002	1	1 754,00

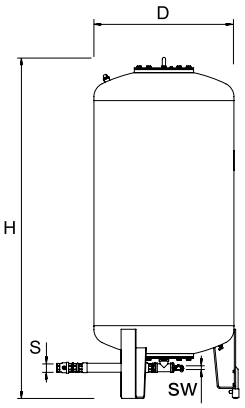


ComCube DCA TI
Kommunikationsmodul. Werksmontage im Transfero TI.
2 galvanisch getrennte Analogausgänge 4-20 mA zur Weiterleitung an die Gebäudeleittechnik, Trennspannung 2,5 kVAC Komplett auf Hutschiene im PowerCube-Schaltschrank verdrahtet.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DCA TI	17,5	120	146	0,2	0,1	814 1015	CHD001	1	2 493,00

T = Tiefe des Gerätes

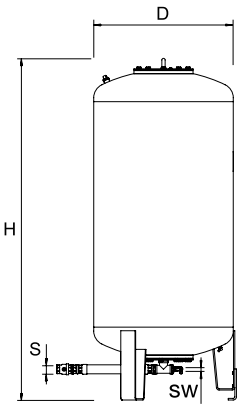
Ausdehnungsgefäss



Transfero TGI

Basisgefäss. Messfuss zur Inhaltsmessung.

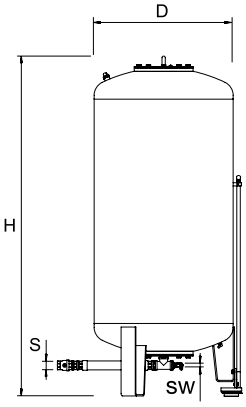
Typ*	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)												
TGI 1000	1000	2	850	2199	2210	280	G1 1/2	G3/4	713 3100	CHD002	1	7 999,00
TGI 1500	1500	2	1016	2351	2381	360	G1 1/2	G3/4	713 3101	CHD002	1	9 914,00
TGI 2000	2000	2	1016	2848	2876	640	G1 1/2	G3/4	713 3106	CHD002	1	13 547,00
TGI 3000	3000	2	1300	2951	3016	800	G1 1/2	G3/4	713 3103	CHD002	1	17 538,00
TGI 4000	4000	2	1300	3592	3633	910	G1 1/2	G3/4	713 3104	CHD002	1	22 624,00
TGI 5000	5000	2	1300	4216	4275	1010	G1 1/2	G3/4	713 3105	CHD002	1	25 278,00



Transfero TGI...E

Erweiterungsgefäss.

Typ*	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)												
TGI 1000E	1000	2	850	2199	2210	280	G1 1/2	G3/4	713 3300	CHD002	1	7 442,00
TGI 1500E	1500	2	1016	2351	2381	360	G1 1/2	G3/4	713 3301	CHD002	1	9 353,00
TGI 2000E	2000	2	1016	2848	2876	640	G1 1/2	G3/4	713 3306	CHD002	1	12 935,00
TGI 3000E	3000	2	1300	2951	3016	800	G1 1/2	G3/4	713 3303	CHD002	1	16 932,00
TGI 4000E	4000	2	1300	3592	3633	910	G1 1/2	G3/4	713 3304	CHD002	1	22 022,00
TGI 5000E	5000	2	1300	4216	4275	1010	G1 1/2	G3/4	713 3305	CHD002	1	24 676,00



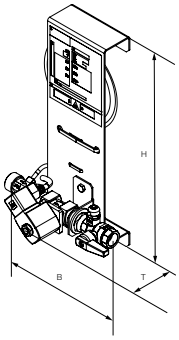
Transfero TGI...H

Basisgefäss. 1 elektr. Messfuss zur Inhaltsmessung, 1 elektr. Messfuss zur Wasserstandsbegrenzung.

Typ*	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)												
TGI 1000H	1000	2	850	2199	2210	285	G1 1/2	G3/4	713 3200	CHD002	1	8 295,00
TGI 1500H	1500	2	1016	2351	2381	365	G1 1/2	G3/4	713 3201	CHD002	1	10 247,00
TGI 2000H	2000	2	1016	2848	2876	645	G1 1/2	G3/4	713 3206	CHD002	1	15 439,00
TGI 3000H	3000	2	1300	2951	3016	805	G1 1/2	G3/4	713 3203	CHD002	1	18 635,00
TGI 4000H	4000	2	1300	3592	3633	915	G1 1/2	G3/4	713 3204	CHD002	1	24 644,00
TGI 5000H	5000	2	1300	4216	4275	1015	G1 1/2	G3/4	713 3205	CHD002	1	27 775,00

VN = Nennvolumen
*) Sondergefässe auf Anfrage.
**) Toleranz 0 / -100.
***) Max. Hohe wenn der Behalter gekippt wird, Toleranz 0 /-100.
Zusatzausrüstung Druckbegrenzer Paz PMIN und Wasserstandsbegrenzer DML Connect.

TecBox-Steuereinheit, Pleno PX



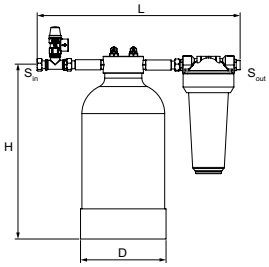
Pleno PX
Hydraulikeinheit. Nachspeisung ohne Pumpe. 1 Magnetventil, 1 Kontaktwasserzähler, Anschluss für Pleno P BA4R.
Anschlussnennweite Eingang (Swm): G3/4”
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G1/2”

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PX	10	198	356	150	1,1	0,02	1,0	301060-10011	CHD001	1	924,00

T = Tiefe des Gerätes
Pel = elektrischer Leistungsbedarf
Nachspeiseeinheit Pleno PX - 25 mit 1” Anschluss auf Anfrage.

Pleno Refill Demin 13500, 18000

Pleno Refill Demin
Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.

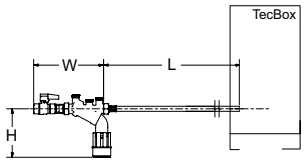


Armatur für demineralisiertes Wasser
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Außengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C
Entspricht der SWKI-BT-102-1.

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	CHD001	1	1 679,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	CHD001	1	1 813,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Schutzmodul für Nachspeisesysteme



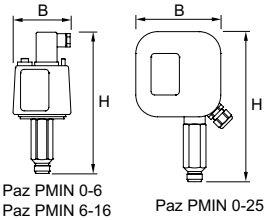
Pleno P BA4 R
Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung zur Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect/Simply Compresso C 2.1-80 SWM. Bestehend aus Systemtrenner Typ BA (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717, Filter, Rückschlagventil und Absperrventil. Mit anschluss für Pleno Refill Einheiten. Anschluss (Swm) G1/2.

Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350	813 3310	CHD001	1	891,00

qwm = max. Nachspeisemenge
T = Tiefe des Gerätes

Zusatzausrüstung für EN 12952, EN 12953

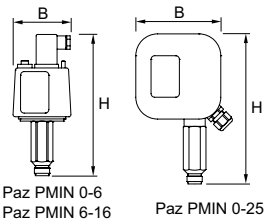
Zusatzausrüstung für Anlagen > 110 °C nach EN 12952 , EN 12953.
Max. zulässige Umgebungstemperatur: 40°C
Spannungsversorgung: 230 V/50 Hz
Max. zulässige Temperatur, TS: 70 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin 0 °C
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
Schutzart: IP 54



Paz PMIN 0-6
Paz PMIN 6-16
Paz PMIN 0-25

Paz PMIN
Mindestdruckbegrenzer. Zur Nachrüstung für Transfero TI.
Bauseitige Montage in die TecBox und Verkabelung mit der Steuerung.
TÜV-geprüft nach den Anforderungen VdTÜV Druck 100/1 für Geräte besonderer Bauart und der europäischen Richtlinie PED 2014/68/EU.

Typ	VN [l]	B	H	T	m [kg]	S	dpu [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PMIN 0-6	16	82	180	40	0,5	G1/2	0-6	825 1521	CHD001	1	957,00
PMIN 6-16	30	82	194	30	0,5	G1/2	6-16	825 1523	CHD001	1	1 047,00



Paz PMIN 0-6
Paz PMIN 6-16
Paz PMIN 0-25

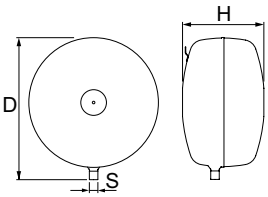
Paz PMIN TI
Mindestdruckbegrenzer. Werksmontage im Transfero TI.
Komplett mit der Steuerung verkabelt.
TÜV-geprüft nach den Anforderungen VdTÜV Druck 100/1 für Geräte besonderer Bauart und der europäischen Richtlinie PED 2014/68/EU.

Typ	VN [l]	B	H	T	m [kg]	S	dpu [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PMIN 0-6 TI	16	82	180	40	0,5	G1/2	0-6	825 1520	CHD001	1	957,00
PMIN 6-16 TI	30	82	194	30	0,5	G1/2	6-16	825 1522	CHD001	1	1 047,00
PMIN 0-25 TI	30	133	208	61	0,5	G1/2	0-25	825 1524	CHD001	1	1 819,00

T = Tiefe des Gerätes

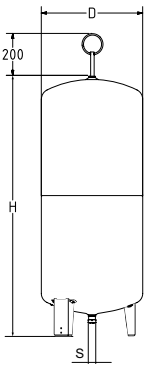
Weitere Informationen
Berechnungsprogramm: HySelect

Druckspeichergefäss



Statico SD
Diskusform

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Transfero TV 4,6,8											
SD 50.10	50	10	4	536	316**	12	R3/4	710 3005	CHD010	25/4	421,00
Transfero TV 10, 14 (psvs ≤ 10 bar)											
SD 80.10	80	10	4	636	346**	16	R3/4	710 3006	CHD010	12/4	535,00



Statico SU
Zylinderform

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)												
SU 140.10	140	10	4	420	1274	1489	32	R3/4	710 3007	CHD009	1	1 318,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
**) Toleranz 0 / +35.

Pleno Connect

Druckhalteüberwachungs-Einrichtung
Druckhalteüberwachungs-Einrichtung im Sinne von EN 2828-4.7.4. Sie gewährleistet jederzeit die zur optimalen Funktion der Ausdehnungsgefässe notwendigen Wasservorlage. Bei Unterschreitung wird automatisch nachgespeist. Die elektronisch gesteuerte fillsafe-Nachspeiseüberwachung garantiert ein Höchstmass an Sicherheit.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953.

Medien:
Eintritt: Frischwasser
Austritt (Verbraucherseite): Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 65 °C (PX, PIX), 30 °C (PI9, PI9F)
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C

Spannungsversorgung:
1 x 230 V (± 10 %) / 50 Hz

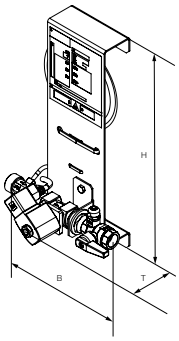
Elektroanschlüsse:
Pleno PIX, PI9(F):
OnsiteSicherungen je nach Strombedarf und den geltenden elektrotechnischen Normen
4 potenzialfreie Ausgänge (NO) für externe Alarmanzeige (230 V, max. 2 A)
1 Ein-/Ausgang RS 485
1 Ethernet-RJ45-Anschluss
1 USB-Hub-Anschluss

Schutzart:
Pleno PX: IP 65
Pleno PIX: IP 54
Pleno PI9(F): IP 54

Material:
Metallische Komponenten die mit dem Medium in Kontakt kommen:
Stahl, Gusseisen, Edelstahl, Messing und Rotguss.

Normen:
Pleno PIX, PI9(F):
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU
Pleno P BA4 R: EN1717 (Schutzart 4)

TecBox-Steuereinheit, Pleno PX

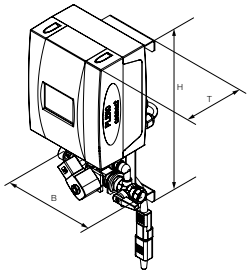


Pleno PX
Hydraulikeinheit. Nachspeisung ohne Pumpe. 1 Magnetventil, 1 Kontaktwasserzähler, Anschluss für Pleno P BA4R.
Anschlussnennweite Eingang (Swm): G3/4”
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G1/2”

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PX	10	198	356	150	1,5	0,02	1,0	301060-10011	CHD001	1	924,00

T = Tiefe des Gerätes
Pel = elektrischer Leistungsbedarf

TecBox-Steuereinheit, Pleno PIX Connect

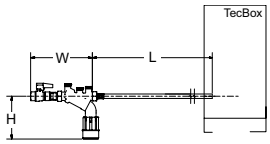


Pleno PIX Connect
TecBox-Steuereinheit. Nachspeisung ohne Pumpe. 1 Magnetventil, 1 Kontaktwasserzähler, Anschluss für Pleno P BA4R, BrainCube Regler.
Anschlussnennweite Eingang (Swm): G3/4”
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G1/2”

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PIX	10	198	392	190	4,3	0,04	1,4	301060-20001	CHD001	1	2 631,00

T = Tiefe des Gerätes
Pel = elektrischer Leistungsbedarf

Schutzmodul für Nachspeisesysteme

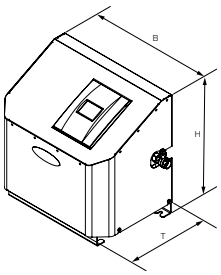


Pleno P BA4 R
Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Type BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717.
Anschluss (Swm) G1/2.

Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	CHD001	1	891,00

qwm = Wassernachspeisemenge
* maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento V/VI und Transfero TV/TVI
** maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento Compact
*** Mit der Verwendung von Durhflussbegrenzer bei Aufbereitungskartuschen mit niedrigem Durchflussbeiwert
**** für die Kombination mit Pleno PX/PIX, siehe q(pw-pout) Diagramm im Pleno Connect Datenblatt
T = Tiefe des Gerätes

TecBox-Steuereinheit, Pleno PI 9 F Connect

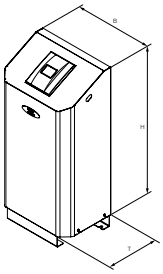


Pleno PI 9.1 F Connect
TecBox-Steuereinheit. Nachspeisesystem mit Trennbehälter und Füllpumpe.
1 Pumpe, 1 Kontaktwasserzähler und integrierter Wandaufhängung.
Integrierter Trennbehälter Type AB5.
Anschlussnennweite Eingang (Swm): G1/2”
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G3/4”

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PI 9.1 F	10	520	500	350	26,5	0,75	74	1-8	100-450 *)	301060-50002	CHD001	1	4 778,00

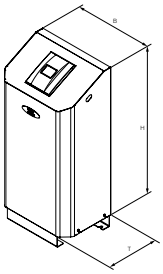
T = Tiefe des Gerätes
Pel = elektrischer Leistungsbedarf
dpu = Arbeitsdruckbereich
qwm = Nachspeisemenge
*) Abhängig von den Drücken Swm und Sout

TecBox-Steuereinheit, Pleno PI 9 Connect



Pleno PI 9.1 Connect
TecBox-Steuereinheit. Nachspeisung mit Pumpen.
1 Pumpe, 1 Kontaktwasserzähler. Bodenaufstellung.
Integrierter Trennbehälter Type AB5.
Anschlussnennweite Eingang (Swm): G1/2”
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G3/4”

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PI 9.1	10	520	1056	350	27,5	0,75	74	1-8	100-450 *)	301060-30003	CHD001	1	5 167,00



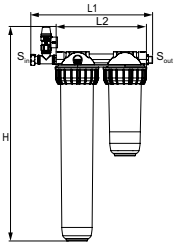
Pleno PI 9.2 Connect
TecBox-Steuereinheit. Nachspeisung mit Pumpe.
2 Pumpen (davon eine als Reservepumpe), 1 Kontaktwasserzähler. Bodenaufstellung.
Integrierter Trennbehälter Type AB5.
Anschlussnennweite Eingang (Swm): G1/2”
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G3/4”

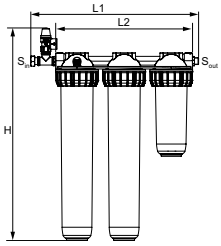
Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PI 9.2	10	520	1056	350	38	0,75	74	1-8	100-450 *)	301060-40002	CHD001	1	6 825,00

T = Tiefe des Gerätes
Pel = elektrischer Leistungsbedarf
dpu = Arbeitsdruckbereich
qwm = Nachspeisemenge
*) Abhängig von den Drücken Swm und Sout

Pleno Refill 6000, 12000 / Pleno Refill Demin 2000, 4000

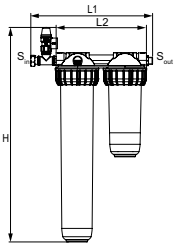
Pleno Refill
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Entwickelt für die Plug&Play Montage zusammen mit Transfero/Vento Connect.
Einheiten für alle Anwendungen auch für Transfero Connect und Vento Connect bei Verwendung der Durchflussdrossel. Die Drossel liegt jedem Transfero/Vento Connect bei.

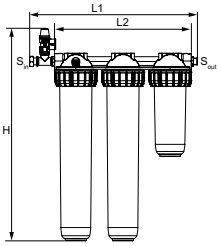




Enthärtungsarmatur mit Wandhalter und 25 µm Filter
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” AG flachdichtend, mit Durchflussbegrenzer.

Typ	Kapazität l x °dH	S_{in}	S_{out}	H	L1	L2	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill 6000 Filter	6000	G3/4	G3/4	644	366	271	4,6	813 3010	CHD001	1	1 023,00
Refill 12000 Filter	12000	G3/4	G3/4	644	513	420	8,3	813 3011	CHD001	1	Auf Anfrage





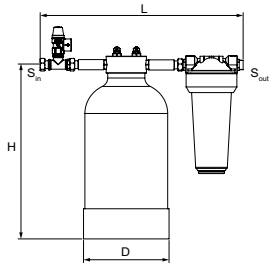
Armatur für demineralisiertes Wasser mit Wandhalter und 25 µm Filter
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” AG flachdichtend, mit Durchflussbegrenzer. Entspricht der SWKI-BT-102-1.

Typ	Kapazität l x °dH	S_{in}	S_{out}	H	L1	L2	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill Demin 2000 filter	2000	G3/4	G3/4	644	366	271	4,6	813 3015	CHD001	1	469,00
Refill Demin 4000 filter	4000	G3/4	G3/4	644	513	420	8,3	813 3016	CHD001	1	853,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

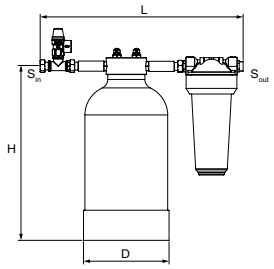
Pleno Refill
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Entwickelt für die Plug&Play Montage zusammen mit Transfero/Vento Connect.



Enthärtungsarmatur
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Außengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	CHD001	1	1 156,00
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	CHD021	1	1 175,00
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	CHD021	1	1 236,00

Pleno Refill Demin
Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.



Armatur für demineralisiertes Wasser
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Außengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C
Entspricht der SWKI-BT-102-1.

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	CHD001	1	1 679,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	CHD001	1	1 813,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Pleno Refill

Module für Enthärtung oder Demineralisierung von Ergänzungswasser

Module zur Enthärtung des Ergänzungswassers nach VDI 2035 Bl.1 / SWKI-BT-102-1 / ÖNORM H5195-1 zum Schutz vor Steinbildung in Wärmeerzeugern und Warmwasserheizungsanlagen ohne Aluminiumkomponenten. Für Anlagen mit Aluminiumkomponenten steht eine Version mit Demineralisierung zur Verfügung. Fix montierte Kombination von Enthärtungsarmatur, komplett mit einer tauschbaren Kartusche mit hochwertigem Ionentauscherharz, sowie optional einem 25 µm Feinfilter.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Enthärtung des Ergänzungswassers in Kalt- und Warmwassersystemen ohne Aluminiumanteile oder Vollentsalzung.

Funktionen:
Enthärten/Demineralisierung des Ergänzungswassers, optional Filterung.

Dimensionen:
Demin 2000: DN 15
Refill 6000: DN 15
Alle anderen DN 20

Anschluss:
Eingang:
3/4” freilaufende Mutter, flachdichtend.
Ausgang:
3/4” außengewinde, flachdichtend.

Druck:
Nenndruck: PN 8
Max. Brauchwasserzulaufdruck: 8 bar
Min. Brauchwasserzulaufdruck: 2 bar (über Anlagendruck)

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 45 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 5 °C

Max. Durchflussmenge:
Demin 2000/4000 und Enthärtung 6000/12000:
240 l/h begrenzt durch Drossel
Refill 16000 = 1500 l/h
Refill 36000 = 1900 l/h
Refill 48000 = 2800 l/h
Refill Demin 13500 = 1000 l/h
Refill Demin 18000 = 1800 l/h

Werkstoffe:
Gehäuse: Verstärktes PP
Gewindebuchse: Messing
Filtergehäuse: PET

Kapazität pro Kartusche:
Enthärtung:
6000 l x °dH 10680 l x ° fH
12000 l x °dH 21360 l x ° fH
16000 l x °dH 28500 l x ° fH
36000 l x °dH 64000 l x ° fH
48000 l x °dH 85000 l x ° fH
Demineralisierung:
2000 l x ° dH 3560 l x ° fH
4000 l x ° dH 7120 l x ° fH
13500 l x ° dH 24000 l x ° fH
18000 l x ° dH 32000 l x ° fH

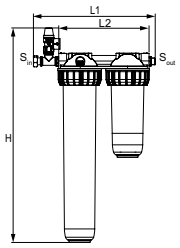
Kennzeichnung:
IMI Pneumatex Pleno Refill

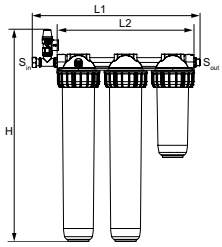
Farbe:
Gehäuse: blau
Kartusche: transparent

Zubehör:
Sicherheitsventil 8 bar (Prüfkennzeichen „F“) für Eigenschutz.

Standard:
Erfüllt die VDI 2035 T 1, SWKI-BT-102-1 (Version Demin) und ÖNORM H 5195 -1.

Pleno Refill 6000, 12000 / Pleno Refill Demin 2000, 4000

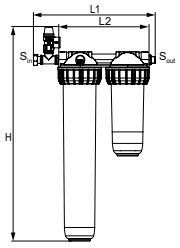


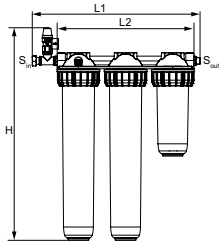


Pleno Refill
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Entwickelt für die Plug&Play Montage zusammen mit Transfero/Vento Connect.
Einheiten für alle Anwendungen auch für Transfero Connect und Vento Connect bei Verwendung der Durchflussdrossel. Die Drossel liegt jedem Transfero/Vento Connect bei.

Enthärtungsarmatur mit Wandhalter und 25 µm Filter
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” AG flachdichtend, mit Durchflussbegrenzer.

Typ	Kapazität l x °dH	S_{in}	S_{out}	H	L1	L2	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill 6000 Filter	6000	G3/4	G3/4	644	366	271	4,6	813 3010	CHD001	1	1 023,00
Refill 12000 Filter	12000	G3/4	G3/4	644	513	420	8,3	813 3011	CHD001	1	Auf Anfrage



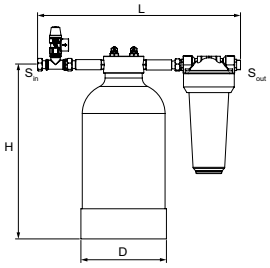


Armatur für demineralisiertes Wasser mit Wandhalter und 25 µm Filter
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” AG flachdichtend, mit Durchflussbegrenzer. Entspricht der SWKI-BT-102-1.

Typ	Kapazität l x °dH	S_{in}	S_{out}	H	L1	L2	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill Demin 2000 filter	2000	G3/4	G3/4	644	366	271	4,6	813 3015	CHD001	1	469,00
Refill Demin 4000 filter	4000	G3/4	G3/4	644	513	420	8,3	813 3016	CHD001	1	853,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

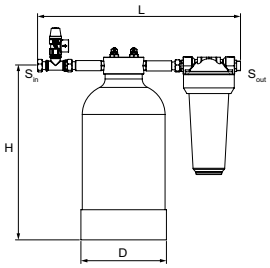
Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000



Pleno Refill
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung. Entwickelt für die Plug&Play Montage zusammen mit Transfero/Vento Connect.

Enthärtungsarmatur
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Außengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	CHD001	1	1 156,00
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	CHD021	1	1 175,00
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	CHD021	1	1 236,00



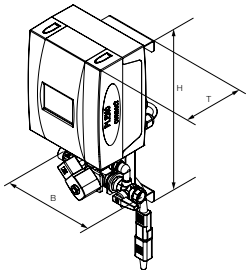
Pleno Refill Demin
Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.

Armatur für demineralisiertes Wasser
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Außengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C
Entspricht der SWKI-BT-102-1.

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	CHD001	1	1 679,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	CHD001	1	1 813,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Pleno P/PI für Pleno Refill



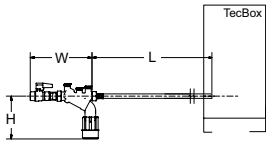
Pleno PIX Connect

TecBox-Steuereinheit. Nachspeisung ohne Pumpe. 1 Magnetventil, 1 Kontaktwasserzähler, Anschluss für Pleno P BA4R, BrainCube Regler.
Anschlussnennweite Eingang (Swm): G3/4”
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G1/2”

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PIX	10	198	392	190	4,3	0,04	1,4	301060-20001	CHD001	1	2 631,00

T = Tiefe des Gerätes
Pel = elektrischer Leistungsbedarf

Pleno P Nachspeiseeinheit für Transfero Connect und Vento Connect

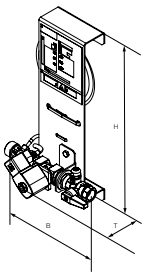


Pleno P BA4 R

Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Typ BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717.
Anschluss (Swm) G1/2.

Typ	PS [bar]	W	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	CHD001	1	891,00

qwm = Wassernachspeisemenge
* maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento V/VI und Transfero TV/TVI
** maximaler Durchflussmittelwert für die Entgasung des Nachspeisewassers mit Vento Compact
*** Mit der Verwendung von Durchflussbegrenzer bei Aufbereitungskartuschen mit niedrigem Durchflussbeiwert
**** für die Kombination mit Pleno PX/PIX, siehe q(pw-pout) Diagramm im Pleno Connect Datenblatt



Pleno PX

Hydraulikeinheit. Nachspeisung ohne Pumpe. 1 Magnetventil, 1 Kontaktwasserzähler, Anschluss für Pleno P BA4R.
Anschlussnennweite Eingang (Swm): G3/4”
Anschlussnennweite Ausgang (Sout): G1/2”

Typ	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PX	10	198	356	150	1,5	0,02	1,4	301060-10011	CHD001	1	924,00

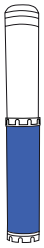
T = Tiefe des Gerätes
Pel = elektrischer Leistungsbedarf

Ersatzkartuschen



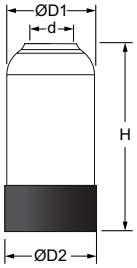
Ersatzkartusche für Enthärtungsmodul 6000 / 12000
für die Module der Typ 12000 sind zwei Kartuschen erforderlich
Funktion: Enthärtung

Typ	Colour	Länge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6000	Transparent	510	813 3101	CHD001	1	84,50



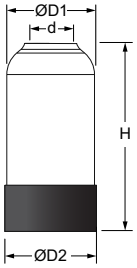
Ersatzkartusche für Entsalzungsmodul 2000 / 4000
für die Module der Type 4000 sind zwei Kartuschen erforderlich
Funktion: Entsalzung

Typ	Colour	Länge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2000 Demin	Blue/transparent	510	813 3102	CHD001	1	114,00



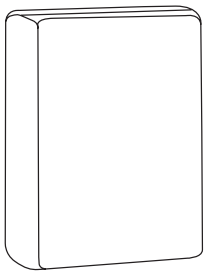
Ersatzkartusche für Enthärtungsmodul 16000/36000/48000
Für den Austausch der Enthärtungskartusche, wenn die Kapazitätsgrenze erreicht ist oder nach spätestens 2 Jahren.
Funktion: Enthärtung

Typ	Kapazität l x °dH	d	D1	D2	H	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill 16000	16000	G2 1/2	188	195	346	6,7	813 3211	CHD001	1	Auf Anfrage
Refill 36000	36000	G2 1/2	212	220	442	10,6	813 3221	CHD001	1	Auf Anfrage
Refill 48000	48000	G2 1/2	264	270	428	13,8	813 3231	CHD001	1	Auf Anfrage



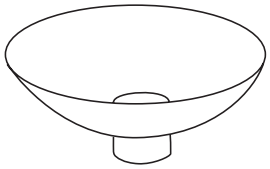
Kartusche Vollentsalzung für Vollentsalzungsmodul 13500/18000
Für den Austausch der Vollentsalzungskartusche, wenn die Kapazitätsgrenze erreicht ist oder nach spätestens 2 Jahren.
Funktion: Entsalzung

Typ	Kapazität l x °dH	d	D1	D2	H	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill 13500	13500	G2 1/2	212	220	442	10,6	813 3261	CHD001	1	980,00
Refill 18000	18000	G2 1/2	264	270	428	13,8	813 3271	CHD001	1	1 308,00



Harz in Nachfüllbeuteln für Refill Demin 13500/18000
Zum Austausch des Harzes nach 2 Gebrauchsjahren oder wenn die Kapazitätsgrenze erreicht ist.
Funktion: Entsalzung

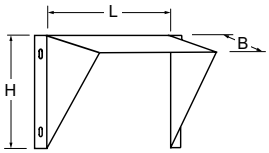
Typ	Kapazität l x °dH	L	B	H	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Resin 13500	13500	480	330	110	6,75	304010-70103	CHD001	1	241,00
Resin 18000	18000	480	330	130	9,0	304010-70104	CHD001	1	361,00



Trichter für Demineralisierungs-Hydraulikeinheit
Ermöglicht das verschüttungsfreie Austauschen und Nachfüllen des Harzes in Refill Demin 13500/18000 Hydraulikeinheiten.

Typ	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Trichter	304010-70105	CHD001	1	21,50

Zubehör



Konsole zur Wandmontage

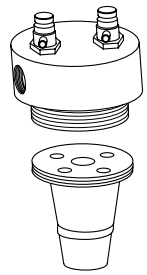
Typ	L	H	B	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
CW	300	200	300	1,3	813 3113	CHD001	1	Auf Anfrage



Ersatzfiltereinsatz

Funktion: Filterung

Typ	Maschenweite	Länge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
25	25 µm	250	813 3111		1	30,50



Ersatzkopf für Pleno Refill

Mit Obersieb. Um bei Bedarf auf die neue Kopfversion aufzurüsten.

Typ	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Pleno Refill	304010-70102	CHD001	1	254,00



10” Filtergehäuse Pleno Refill Ersatzteil Set

Für die Pleno Refill Module 2000, 4000, 6000 und 12000
Set: 10” Filtergehäuse, O-Ring, Überwurf (blau), Montageschlüssel (schwarz)

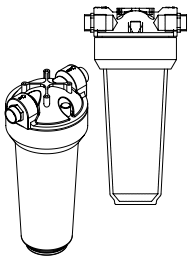
Typ	D	H	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Pleno Refill Ersatzteil Set Filtergehäuse 10”	132	240	0,9	813 3115	CHD001	1	Auf Anfrage



20” Filtergehäuse Pleno Refill Ersatzteil Set

Für die Pleno Refill Module 2000, 4000, 6000 und 12000
Set: 20” Filtergehäuse, O-Ring, Überwurf (blau), Montageschlüssel (schwarz)

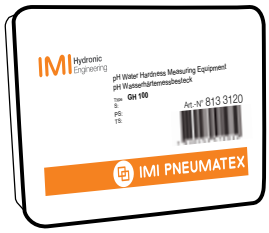
Typ	D	H	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Pleno Refill Ersatzteil Set Filtergehäuse 20”	132	495	1,1	813 3116	CHD001	1	Auf Anfrage



Komplette Filtereinheit

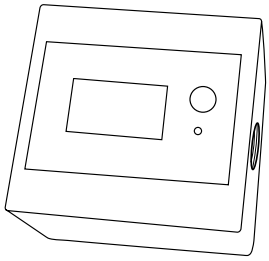
Für die Module der Typ 1600, 3600, 4800, und Demin 13500 und 18000.

Typ	D	H	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Filter 3/4” - 25 µm	140	315	1,1	813 3110	CHD021	1	132,00



Wasserhärtemessbesteck
für ca. 100 Messungen.
Funktion: Bestimmung der Wasserhärte in °dH.

Typ	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
GH 100	813 3120	CHD001	1	52,50

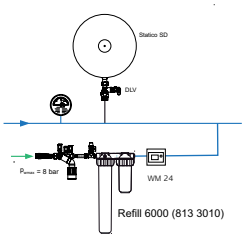


Elektronischer Wassermesser mit Countdown zur manuellen Nachspeisung
Der Wasserzähler zählt vom eingestellten Wert bis auf 0, hat er diesen erreicht blinkt die Anzeige und das Gerät gibt ein akustisches Signal. Ein Störkontakt kann das 24 V Signal an eine zentrale Leittechnik weitergeben. Der Wasserzähler kann auch Minuswerte anzeigen.
Einstellbereich: 0 - 99999 l
Durchfluss: 2 - 15 l/min

Typ	Spannung	Anschluss	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
WM 24 V	24 V DC	3/8”	813 3121	CHD001	1	529,00

Netzgerät 230 V 24 V DC

Typ	Eingang	Ausgang	Leistung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
NG	230 V AC	24 V DC	15 Watt	813 3123	CHD001	1	278,00



Manuelle Nachspeisung mit elektronischem Wasserzähler
Der Kugelhahn wird manuell geöffnet, wenn der Systemdruck unter dem minimalen Grenzwert gefallen ist. Auf dem Wasserzähler wird bei der Inbetriebnahme die max. Nachspeisemenge der Kartusche eingegeben. Bei Erreichung des Grenzwertes erfolgt ein akustisches Signal und die Anzeige blinkt. Die Kartusche ist dann zu wechseln.

Aquapresso



Druckstabilisierung für Trinkwasser
Druckausdehnungsgefässe mit festem Gaspolster für Trinkwassersysteme. Legendär ist die Airproof-Butylblase aus speziellem, trinkwassergeeignetem Butylkautschuk. Mit der optionalen Volldurchströmung bieten die Gefässe einen einzigartigen Hygienestandard.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Trinkwassererwärmungsanlagen, Druckerhöhungsanlagen, max. Chloridgehalt 125 mg/l (70 °C), 250 mg/l (45 °C).

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck PS: siehe Artikel
Vordruck (min. pressure, P0)
Werkseinstellung: 4 bar

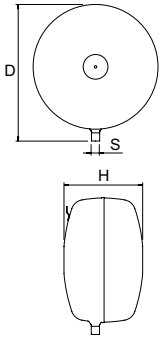
Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C
Max. zulässige Blasentemperatur, TB: 70 °C
Min. zulässige Blasentemperatur, TBmin: 5 °C

Werkstoffe:
Stahl und Farbe Beryllium.
Alle metallische wasserberührenden Teile aus Edelstahl.
- Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm.
- Airproof-Butylblase nach EN 13831 und IMI Pneumatex-Werksnorm, tauschbar (AG, AGF).
- Hydrowatch zur Dichtheitskontrolle der Blase (ADF, AUF, AGF).
- Flowfresh-Volldurchströmung (ADF, AUF, AGF).
- Endoskopische Besichtigungsöffnung (AU, AUF), zwei Flanschöffnungenfür innere Prüfungen (AG, AGF).
- Sinusring für stehende Montage und einfachen Transport (AU, AUF). Füsse für stehende Montage (AG, AGF). Aufhängelasche zur einfachen Montage (AD, ADF).

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

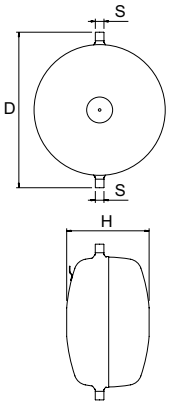
Artikel



Aquapresso AD

Diskusform.
Montage mit Anschluss unten.

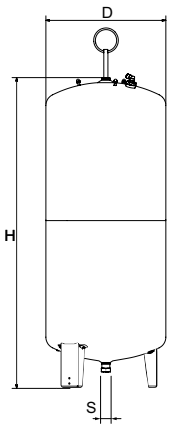
Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	[kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)										
AD 8.10	8	10	314	166	3,8	R1/2	711 1000	CHD020	108/18	199,00
AD 12.10	12	10	352	201	5,1	R1/2	711 1001	CHD020	60/12	214,00
AD 18.10	18	10	393	224	6,5	R3/4	711 1002	CHD020	50/10	249,00
AD 25.10	25	10	436	251	8,2	R3/4	711 1003	CHD020	39/6	286,00
AD 35.10	35	10	485	280	10,1	R3/4	711 1004	CHD020	32/8	349,00
AD 50.10	50	10	536	317	12,6	R1	711 1005	CHD020	25/4	483,00
AD 80.10	80	10	636	347	16,9	R1	711 1006	CHD020	12/4	603,00



Aquapresso ADF

Diskusform.
Montage mit Anschluss oben und unten.
Flowfresh-Volldurchströmung.

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	[kg]	S	VD [m^3/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)											
ADF 8.10	8	10	345	166	4	2x R1/2	0,6	711 2000	CHD020	108/18	237,00
ADF 12.10	12	10	386	201	5,3	2x R1/2	0,6	711 2001	CHD020	60/12	252,00
ADF 18.10	18	10	430	224	6,6	2x R3/4	1,0	711 2002	CHD020	50/10	293,00
ADF 25.10	25	10	472	251	8,5	2x R3/4	1,0	711 2003	CHD020	39/6	341,00
ADF 35.10	35	10	521	280	10,4	2x R3/4	1,0	711 2004	CHD020	32/8	406,00
ADF 50.10	50	10	587	317	13	2x R1	1,7	711 2005	CHD020	25/4	572,00
ADF 80.10	80	10	687	347	17,4	2x R1	1,7	711 2006	CHD020	12/4	717,00

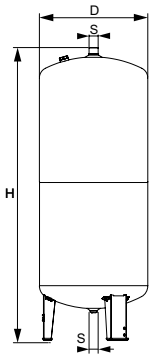


Aquapresso AU

Schlanke, zylindrische Bauform.

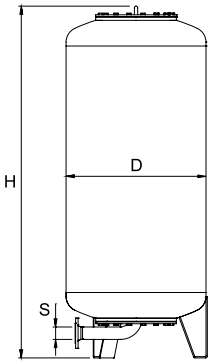
Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H	H***	[kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)											
AU 140.10	140	10	420	1274	1523	33	R1 1/4	711 1007	CHD019	1	1 690,00
AU 200.10	200	10	500	1330	1566	41	R1 1/4	711 1008	CHD019	1	2 090,00
AU 300.10	300	10	560	1451	1694	60	R1 1/4	711 1009	CHD019	1	2 760,00
AU 400.10	400	7,5	620	1499	1761	70	R1 1/4	711 1010	CHD019	1	3 219,00
AU 500.10	500	6	680	1588	1859	90	R1 1/4	711 1011	CHD019	1	3 688,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
*) VPE 108/18 = 108 Stück je Palette. 18 Stück mindestens je Palettenreihe.
**) Toleranz 0 / +35.



Aquapresso AUF
Schlanke, zylindrische Bauform.
Flowfresh-Volldurchströmung.

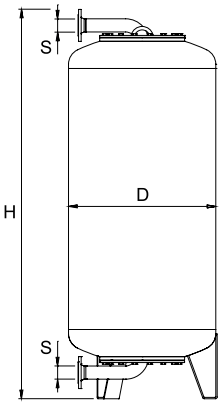
Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H	H***	[kg]	S	VD [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)												
AUF 140.10	140	10	420	1274	1562	34	2x R1 1/4	7,3	711 2007	CHD019	1	2 479,00
AUF 200.10	200	10	500	1330	1577	42	2x R1 1/4	7,3	711 2008	CHD019	1	2 883,00
AUF 300.10	300	10	560	1451	1711	61	2x R1 1/4	7,3	711 2009	CHD019	1	3 330,00
AUF 400.10	400	7,5	620	1499	1773	71	2x R1 1/4	7,3	711 2010	CHD019	1	3 654,00
AUF 500.10	500	6	680	1588	1870	91	2x R1 1/4	7,3	711 2011	CHD019	1	3 982,00



Aquapresso AG
Schlanke, zylindrische Bauform.

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	[kg]	S EN 1092-1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)											
AG 700.10	700	4,2	750	1901	1936	250	DN 50	711 1013	CHD019	1	8 561,00
AG 1000.10	1000	3	850	2070	2126	340	DN 65	711 1014	CHD019	1	10 609,00
AG 1500.10	1500	2	1016	2253	2328	460	DN 65	711 1015	CHD019	1	12 578,00
AG 2000.10	2000	-	1016	2773	2826	760	DN 80	711 1020	CHD019	1	19 838,00
AG 3000.10	3000	-	1300	2871	2955	920	DN 80	711 1017	CHD019	1	22 921,00
16 bar (PS)											
AG 300.16	300	10	500	1824	1839	180	DN 50	711 3000	CHD019	1	9 241,00
AG 500.16	500	6	650	1879	1906	250	DN 50	711 3001	CHD019	1	10 609,00
AG 1000.16	1000	3	850	2103	2159	390	DN 65	711 3003	CHD019	1	15 231,00
AG 1500.16	1500	2	1016	2256	2331	520	DN 65	711 3004	CHD019	1	17 116,00
AG 2000.16	2000	-	1016	2792	2845	840	DN 80	711 3009	CHD019	1	24 297,00
AG 3000.16	3000	-	1300	2898	2982	1000	DN 80	711 3006	CHD019	1	27 288,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)



Aquapresso AGF
Schlanke, zylindrische Bauform.
Flowfresh-Volldurchströmung.

Typ	VN [l]	PS_{CH} [bar]	D	H**	H***	[kg]	S EN 1092-1	VD [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)												
AGF 700.10	700	4,2	750	1970	2062	260	2xDN 50	11,5	711 2013	CHD019	1	9 413,00
AGF 1000.10	1000	3	850	2171	2310	355	2xDN 65	19,5	711 2014	CHD019	1	11 552,00
AGF 1500.10	1500	2	1016	2354	2510	475	2xDN 65	19,5	711 2015	CHD019	1	13 519,00
AGF 2000.10	2000	-	1016	2925	3084	775	2xDN 80	31,0	711 2020	CHD019	1	20 781,00
AGF 3000.10	3000	-	1300	3022	3228	935	2xDN 80	31,0	711 2017	CHD019	1	23 772,00
16 bar (PS)												
AGF 300.16	300	10	500	1891	1947	200	2xDN 50	11,5	711 4000	CHD019	1	9 765,00
AGF 500.16	500	6	650	1946	2021	270	2xDN 50	11,5	711 4001	CHD019	1	11 805,00
AGF 700.16	700	4,2	750	1970	2062	300	2xDN 50	11,5	711 4002	CHD019	1	12 668,00
AGF 1000.16	1000	3	850	2218	2354	410	2xDN 65	19,5	711 4003	CHD019	1	16 503,00
AGF 1500.16	1500	2	1016	2371	2526	540	2xDN 65	19,5	711 4004	CHD019	1	18 403,00
AGF 2000.16	2000	-	1016	2941	3099	860	2xDN 80	31,0	711 4009	CHD019	1	25 566,00
AGF 3000.16	3000	-	1300	3046	3252	1040	2xDN 80	31,0	711 4006	CHD019	1	28 467,00

VN = Nennvolumen
PS_{CH} = Maximal zulässiger Druck Schweiz: Druck, bis zu dem nach Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 das Ausdehnungsgefäss nicht bewilligungspflichtig ist (PS*VN≤ 3000 bar * Liter)
**) Toleranz 0 / -100.

Zeparo Cyclone

Automatische Schmutz- und Magnetitabscheider
Komplettprogramm zur Abscheidung von Schlamm und Magnetit in Heiz- und Kühlwassersystemen. Die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten sowie der modulare Aufbau sind einzigartig. Die neu entwickelte Cyclone-Technologie verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz- und Kühlwassersysteme.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

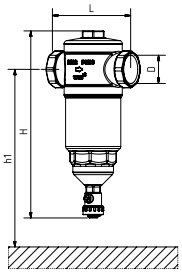
Werkstoffe:
Gehäuse: Messing
Cyclone-Einsatz: PPS Ryton
Dichtungen: EPDM

Kennzeichnung:
Gehäuse: PN, DN und Durchflusspfeil.
Etikett mit TS und TSmin.

Transport und Lagerung:
In trockenen Räumen

Magnete und Wärmedämmung
Magnet: NdFeB mit Ni-Cu-Ni Abdeckung/Schutz gegen Rost.
Wärmedämmung: Expandiertes Polypropylen (EPP), anthrazit.
Wärmeleitfähigkeit ca. 0,035 W/mk.
Brandklasse B2 gemäss DIN 4102 und E gemäss EN 13501-1.
Max. zulässige Temperatur: 110 °C.
Min. zulässige Temperatur: 6-8 °C (über dem Taupunkt).

Zeparo Cyclone Dirt ZCD – Abscheider, Ausführung Dirt für Schlammpartikel

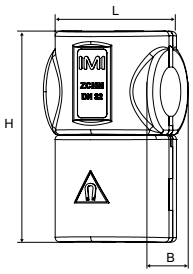


Zeparo Cyclone ZCD
Waagerechter und senkrechter Einbau.
Innengewinde nach ISO 228. DN 20 Gewindelänge nach ISO 7/1.

Typ	H	h1	L	q_{nom} [m³/h]	q_{max} [m³/h]	m [kg]	D	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZCD 20 *	201	305	100	1,18	2,3	1,3	G3/4	789 7420	CHD004	1	166,00
ZCD 25	201	305	100	1,47	3,8	1,3	G1	789 7425	CHD004	1	173,00
ZCD 32	258	355	122	3,18	7,2	2,2	G1 1/4	789 7432	CHD004	1	241,00
ZCD 40	310	400	158	4,75	10,2	3,7	G1 1/2	789 7440	CHD004	1	291,00
ZCD 50	310	400	160	6,88	16,0	3,9	G2	789 7450	CHD004	1	369,00

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.
q_{max} berechnet mit maximaler Durchflussgeschwindigkeit in der Rohrleitung von 2 m/s.

Zubehör



Magnete und Wärmedämmung ZCHM
Die Isolierung mit Magneten kann am Zeparo Cyclone ohne Entleerung des Systems montiert werden.

Typ	Dimension	H	L	B	*	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZCHM 20-25	DN 20-25	175	108	110	4	0,126	787 7425	CHD004	1	89,00
ZCHM 32	DN 32	232	132	134	4	0,189	787 7432	CHD004	1	119,00
ZCHM 40-50	DN 40-50	289	158,5	160,5	6	0,310	787 7450	CHD004	1	191,00

* Anzahl Magnete

Um Zeparo Cyclone mit Magnet auszuwählen, muss der Zeparo Cyclone ZCD und die Isolierung mit Magnet ZCHM in derselben Dimensionierung bestellt werden.

Zeparo ZT turnable

Drehbare Abscheider Mikroblasen, Schlamm, kombiniert
Komplettprogramm zur Entlüftung sowie Abscheidung von Mikroblasen, Schlamm, Luft und Magnetit in Heiz- und Kühlwassersystemen und zum Schutz von wichtigen Anlagenteilen wie Pumpen, Kessel, Kältemaschinen und Wärmemengenzähler. Die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten sowie der modulare Aufbau sind einzigartig. Der weiterentwickelte Helistill-Separator verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Max. zulässige Druck, PS: 10 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar

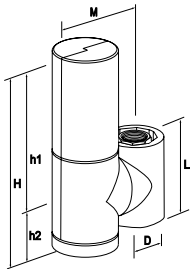
Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:
Gehäuse: Messing
Einsatz: PP 30% GF (Kunststoff)
Fixierstecker: Federstahl EN 10270-1 SH

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Magnete und Wärmedämmung:
Magnet: NdFeB mit Ni-Cu-Ni Abdeckung/Schutz gegen Rost.
Wärmedämmung: Expandiertes Polypropylen (EPP), anthrazit.
Wärmeleitfähigkeit ca. 0,035 W/mk.
Brandklasse B2 gemäss DIN 4102 und E gemäss EN 13501-1.
Max. zulässige Temperatur: 110 °C.
Min. zulässige Temperatur: 6-8 °C (über dem Taupunkt).

Zeparo ZTV - Abscheider, Ausführung Vent für Mikroblasen



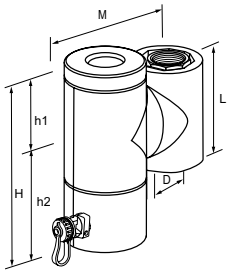
Zeparo ZTVI mit Isolierung
Innengewinde bzw. Klemmringanschluss für glatte Rohre 15, 18 und 22 mm. Waagerechter und senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZTVI 20	268	194	74	110	122	1,97	G 3/4	1,15	2,3	303020-70501	CHD004	1	232,00
ZTVI 25	268	194	74	110	122	2,07	G 1	1,8	3,8	303020-70601	CHD004	1	250,00
ZTVI 32	268	194	74	110	122	2,11	G 1 1/4	3,0	7,2	303020-70701	CHD004	1	327,00

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

Zeparo ZTMI - Abscheider, Ausführung Dirt für Schlammpartikel



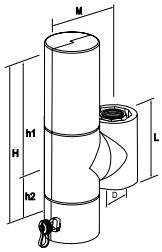
Zeparo ZTMI mit Magnetwirkung und Isolierung
Magnetstab in Tauchhülse zur Steigerung der Magnetitaufnahme.
Innengewinde. bzw Klemmringanschluss für glatte Rohre 15, 18 und 22 mm. Waagerechter und senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZTMI 20	197	74	123	110	157	1,89	G 3/4	1,15	2,3	303041-70501	CHD004	1	248,00
ZTMI 25	197	74	123	110	157	1,94	G 1	1,8	3,8	303041-70601	CHD004	1	268,00
ZTMI 32	197	74	123	110	157	2,04	G 1 1/4	3,0	7,2	303041-70701	CHD004	1	349,00

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

Zeparo ZTKM - Abscheider, Ausführung Kombi für Mikroblasen und Schlammpartikel



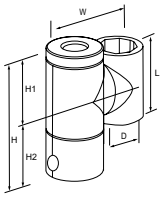
Zeparo ZTKMI mit Isolierung
Magnetstab in Tauchhülse zur Steigerung der Magnetitaufnahme.
Innengewinde bzw. Klemmringanschluss für glatte Rohre 15, 18 und 22 mm. Waagerechter und senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZTKMI 20	317	194	123	110	157	2,8	G 3/4	1,3	2,3	303051-80501	CHD004	1	346,00
ZTKMI 25	317	194	123	110	157	2,9	G 1	2,1	3,8	303051-80601	CHD004	1	370,00
ZTKMI 32	317	194	123	110	157	3	G 1 1/4	3,7	7,2	303051-80701	CHD004	1	479,00

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

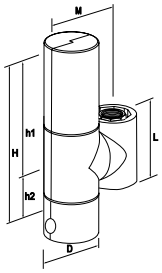
Zubehör



Zeparo ZHU - Wärmedämmung für Zeparo ZTD, ZTM, ZTK, ZTKM, ZTV
Für Heizungssysteme. Expandiertes Polypropylen (EPP), anthrazit.
Wärmeleitfähigkeit ca. 0.036 W/mk. Brandklasse B2 gemäss DIN 4102.
Max. zulässige Temperatur: 110 °C. Min. zulässige Temperatur: 10 °C.

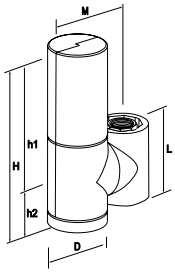
ZHU-ZTD/ZTM

Typ	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20 - 32	197	74	123	110	122	75	0,14	303041-90001	CHD004	1	25,00



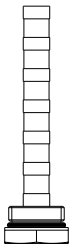
ZHU-ZTK/ZTKM

Typ	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20 - 32	317	194	123	110	122	75	0,2	303041-90002	CHD004	1	32,50



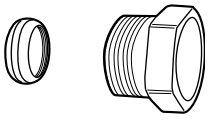
ZHU-ZTV

Typ	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20 - 32	268	194	74	110	122	75	0,17	303041-90003	CHD004	1	25,00



Zeparo ZTMA Magnetstab
Für die nachträgliche Montage in ZTD Schmutzabscheider zur Ergänzung der Magnetfunktion.
Kann ohne Entleerung des Systems nachträglich montiert werden.

Typ	S	[kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20 - 32	G 1/2	0,3	303041-90010	CHD004	1	23,00



Kompressionskupplung KOMBI
Max. 100 °C
(Weitere Informationen siehe Katalogblatt KOMBI).
Als Stützhülse sollte verwendet werden: TA 320 für Kupferrohre und TA 321 für Stahlrohre.

Aussengewinde der Druckschraube	Für Rohrdurch-messer	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4	15	53 235-117	CHD004	100	Auf Anfrage
G3/4	18	53 235-121	CHD004	100	Auf Anfrage
G3/4	22	53 235-123	CHD004	100	Auf Anfrage

Zeparo ZU



Mikroblasen, Schlamm, kombiniert
Komplettprogramm zur Entlüftung sowie Abscheidung von Mikroblasen, Schlamm, Sauerstoff und Magnetit in Heiz-, Solar- und Kühlwassersystemen. Die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten sowie der modulare Aufbau sind einzigartig. Der Helistill-Separator verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Max. zulässige Druck, PS: 10 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar

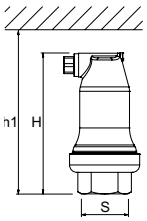
Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Mini. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C
Zeparo ZUTS, ZUVS solar:
Max. zulässige Temperatur, TS: 160 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:
Messing

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Zeparo ZUT – Schnellentlüfter, Ausführung Top

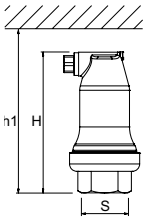
Geeignet für die Erstentlüftung am Anlagenhochpunkt beim Befüllen der Anlage. Auch für die Betriebsentlüftung von Heizkörpern in kleinen Anlagen auf höheren Ebenen. Montage im Vor- und Rücklauf am Ende von Steigleitungen, an den Hochpunkten im System.



Zeparo ZUT

Innengewinde. Senkrechter Einbau.

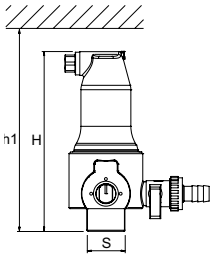
Typ	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUT 15	124	149	0,6	Rp1/2	10	789 0515	CHD004	10	109,00
ZUT 20	124	149	0,7	Rp3/4	10	789 0520	CHD004	10	121,00
ZUT 25	124	149	0,7	Rp1	10	789 0525	CHD004	10	131,00



Zeparo ZUTS solar

Innengewinde. Senkrechter Einbau.

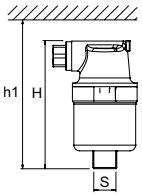
Typ	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUTS 15	124	149	0,6	Rp1/2	10	789 1615	CHD004	10	234,00



Zeparo ZUTX eXtra-absperrbar

Aussengewinde. Senkrechter Einbau.

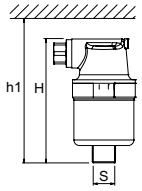
Typ	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUTX 25	159	184	1,3	R1	10	789 1325	CHD004	6	239,00



Zeparo ZUP

Aussengewinde. Senkrechter Einbau.

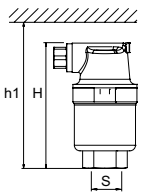
Typ	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUP 10	90	110	0,4	R3/8	6	789 1510	CHD004	20	65,00



Zeparo ZUPN

DN10 - Aussengewinde, DN 15 - Innengewinde.
Senkrechter Einbau. Vernickelt.

Typ	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUPN 10	90	110	0,4	R3/8	6	789 1511	CHD004	1	57,00
ZUPN 15	93	110	0,4	Rp1/2	6	789 1516	CHD004	1	55,50

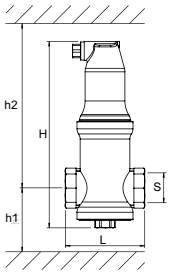


dpu = Arbeitsdruckbereich

Zeparo ZUV – Abscheider, Ausführung Vent für Mikroblasen

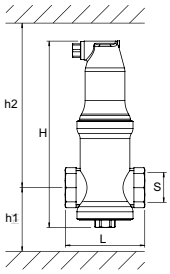
Geeignet für die Betriebsentlüftung. Die Wirkung wird eingeschränkt durch die statische Höhe HB über dem Abscheider. Installation vorzugsweise zentral im Vorlauf nahe Wärmeerzeuger. Bei Kühlwassersystemen im wärmeren Rücklauf zum Kälteerzeuger.
HB = statische Höhe zur Gewährleistung der Abscheidung von Mikroblasen bei max. Temperaturen tmax vor dem Abscheider.

tmax	°C	90	80	70	60	50	40	30	20	10
HB	mWs	15,0	13,4	11,7	10,0	8,4	6,7	5,0	3,3	1,7



Zeparo ZUV
Innengewinde. Waagerechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN_{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUV 20	204	73	176	88	1,1	G3/4	1,3	2,3	789 1120	CHD004	10	164,00
ZUV 25	207	64	188	88	1,2	G1	2,1	3,8	789 1125	CHD004	10	179,00
ZUV 32	239	81	203	88	1,4	G1 1/4	3,7	7,2	789 1132	CHD004	6	239,00
ZUV 40	273	83	235	88	1,5	G1 1/2	5	10,2	789 1140	CHD004	6	293,00



Zeparo ZUVS solar
Innengewinde. Waagerechter Einbau.

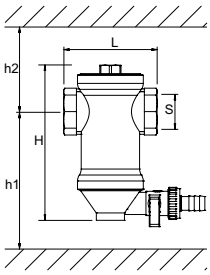
Typ	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN_{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUVS 20	204	73	176	88	1,1	G3/4	1,3	2,3	789 1720	CHD004	10	238,00
ZUVS 25	207	64	188	88	1,2	G1	2,1	3,8	789 1725	CHD004	10	248,00
ZUVS 32	239	81	203	88	1,4	G1 1/4	3,7	7,2	789 1732	CHD004	6	312,00
ZUVS 40	273	83	235	88	1,5	G1 1/2	5	10,2	789 1740	CHD004	6	347,00

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

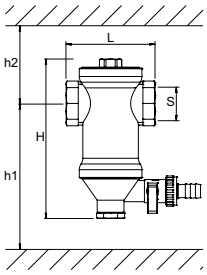
Zeparo ZUD/ZUM – Abscheider, Ausführung Dirt für Schlammpartikel

Geeignet für die Betriebsentschlammung. Installation vorzugsweise vor zu schützenden Bauteilen wie Wärmeerzeugern, Mengen- und Wärmezählern, Pumpen. Besonders effektiv als Ausführung mit Magnetwirkung.



Zeparo ZUD
Innengewinde. Waagerechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN_{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUD 20	141	128	78	88	0,9	G3/4	1,3	2,3	789 2120	CHD004	10	166,00
ZUD 25	144	140	69	88	1,0	G1	2,1	3,8	789 2125	CHD004	10	179,00
ZUD 32	176	155	86	88	1,2	G1 1/4	3,7	7,2	789 2132	CHD004	6	241,00
ZUD 40	210	187	88	88	1,4	G1 1/2	5,0	10,2	789 2140	CHD004	6	291,00



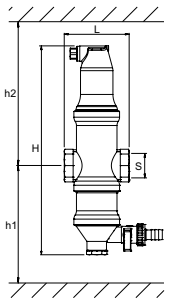
Zeparo ZUM mit Magnetwirkung
Innengewinde. Waagerechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN_{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUM 20	155	202	78	88	1,2	G3/4	1,3	2,3	789 3120	CHD004	10	248,00
ZUM 25	158	214	70	88	1,3	G1	2,1	3,8	789 3125	CHD004	10	267,00
ZUM 32	190	229	86	88	1,5	G1 1/4	3,7	7,2	789 3132	CHD004	1	332,00
ZUM 40	224	261	86	88	1,6	G1 1/2	5	10,2	789 3140	CHD004	1	373,00

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

Zeparo ZUKM – Abscheider, Ausführung Kombi für Mikroblasen und Schlammpartikel



Geeignet für die kombinierte Betriebsentlüftung und Entschlammung. Installation vorzugsweise in Kühlwassersystemen vor dem Kälteerzeuger. Dieser wird einerseits vor Verschlammung geschützt andererseits sind die dort relativ hohen Temperaturen optimal für die Abscheidung von Mikroblasen. Auch in Dachzentralen von Heizungsanlagen bieten sich hervorragende Einsatzbedingungen zur kombinierten Erst- und Betriebsentlüftung sowie Betriebsentschlammung. Die Luftabscheidung ist nur gewährleistet, wenn die Werte für HB nicht überschritten werden.

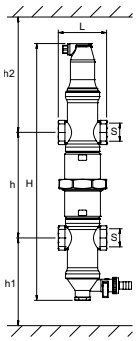
Zeparo ZUKM
Magnetstab in Tauchhülse zur Steigerung der Magnetitaufnahme.
Innengewinde. Waagerechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN_{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUKM 20	281	230	176	88	1,6	G3/4	1,3	2,3	789 4220	CHD004	1	371,00
ZUKM 25	284	221	186	88	1,7	G1	2,1	3,8	789 4225	CHD004	1	388,00
ZUKM 32	316	238	203	88	1,9	G1 1/4	3,7	7,2	789 4232	CHD004	1	441,00
ZUKM 40	350	240	235	88	2,0	G1 1/2	5	10,2	789 4240	CHD004	1	481,00

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

Zeparo ZUCM – Hydraulische Weiche, Ausführung Collect mit Abscheider für Mikroblasen und Schlammpartikel



Geeignet für die hydraulische Entkoppelung von Erzeuger- und Verbraucherkreisen in Kombination mit Betriebsentlüftung und Entschlammung. Installation zwischen Erzeuger- und Verbraucherkreis. Die integrierte Abscheidung von Mikroblasen ist nur gewährleistet, wenn die Werte für HB nicht überschritten werden. Zur sicheren Funktion müssen die angegebenen Volumenstromverhältnisse zwischen V1 und V2 einreguliert werden.

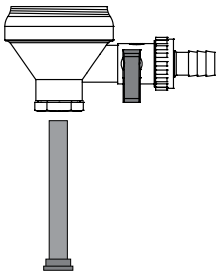
Zeparo ZUCM mit Magnetwirkung
Magnetstab in Tauchhülse zur Steigerung der Magnetitaufnahme.
Innengewinde. Waagerechter Einbau.

Typ	H	h	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN_{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUCM 20	464	211	202	176	88	2,9	G3/4	1,3	2,3	789 5220	CHD004	1	515,00
ZUCM 25	470	193	214	186	88	3,2	G1	2,1	3,8	789 5225	CHD004	1	538,00
ZUCM 32	534	227	229	203	88	3,7	G1 1/4	3,7	7,2	789 5232	CHD004	1	651,00
ZUCM 40	602	231	261	235	88	4,0	G1 1/2	5	10,2	789 5240	CHD004	1	730,00

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung

qN_{max} = Maximaler Durchfluss

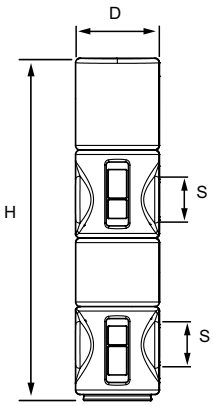
Zubehör für Abscheider



Zeparo ZU - Umbausatz zur Magnetnachrüstung
Hochleistungs-Magnet-Upgrade für ZUK-, ZUC- oder ZUD-Abscheider ohne Magnet. Das Kit enthält das Unterteil des Abscheiders, ein Entleerventil und den Magnetstab. Der Körper des alten Abscheiders kann im System verbleiben.

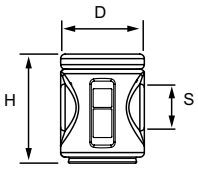
Typ	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUM Unterteil	0,3	304010-60800	CHD004	1	83,00

Zeparo ZHU – Wärmedämmung für Zeparo ZUC, ZUD, ZUK, ZUT, ZUV
Heizsysteme.
Expandiertes Polypropylen (EPP), anthrazit.
Wärmeleitfähigkeit ca. 0,035 W/mk.
Brandklasse B2 gemäss DIN 4102.
Max. zulässige Temperatur: 110 °C.
Min. zulässige Temperatur: 10 °C.



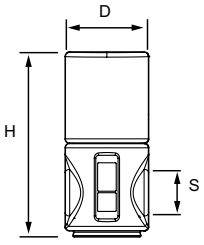
ZHU-ZUC/ZUCM

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
112	447	24	0,142	25	787 1525	CHD004	5	46,00
112	511	24	0,146	32	787 1532	CHD004	5	48,50
112	579	24	0,165	40	787 1540	CHD004	5	48,50



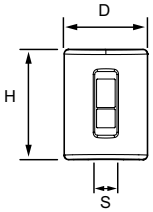
ZHU-ZUD/ZUM

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
112	144	24	0,044	20-22	787 1422	CHD004	5	40,00
112	147	24	0,053	25	787 1425	CHD004	5	40,00
112	179	24	0,055	32	787 1432	CHD004	5	42,00
112	239	24	0,064	40	787 1440	CHD004	5	42,00



ZHU-ZUKM

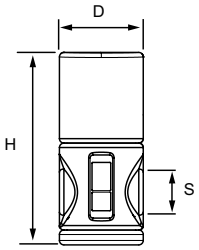
D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
112	244	24	0,070	20-22	787 1322	CHD004	5	40,00
112	247	24	0,079	25	787 1325	CHD004	5	40,00
112	279	24	0,080	32	787 1332	CHD004	5	42,00
112	313	24	0,090	40	787 1340	CHD004	5	42,00



ZHU-ZUT

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
112	147	24	0,058	15-25	787 1125	CHD004	5	40,00

Mindestbestellmenge 5 Stück.



ZHU-ZUV

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
112	258	24	0,079	20-22	787 1222	CHD004	5	40,00
112	261	24	0,088	25	787 1225	CHD004	5	40,00
112	293	24	0,090	32	787 1232	CHD004	5	42,00
112	327	24	0,100	40	787 1240	CHD004	5	42,00

Mindestbestellmenge 5 Stück.

Zeparo Cyclone Max



Zyklon-Abscheider für Schmutz und Magnetit DN50 - DN 300
Komplettprogramm zur Abscheidung von Schlamm und Magnetit in Heiz- und Kühlwassersystemen. Die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten sowie der modulare Aufbau sind einzigartig. Die Cyclone-Technologie verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz- und Kühlwassersysteme.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Druck:
Max. zulässige Druck, PS: 10 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, t_{Smax} 110 °C
Min. zulässige Temperatur, t_{Smin}: -10 °C

Werkstoffe:
Stahl. Farbe Beryllium.

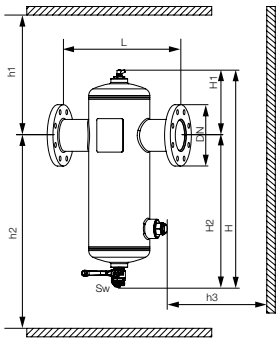
Kennzeichnung:
Gehäuse: Durchflusspfeil.
Etikett mit DN, PN, TS und TSmin.

Anschlüsse:
Flansche PN 16 nach EN-1092-1.
Schweißenden.

Transport und Lagerung:
In trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Artikel

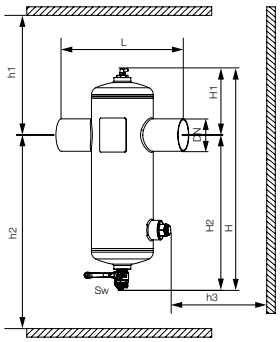


Flansch

Einbau: horizontal, vertikal (Strömungsrichtung nach unten)

Gehäuse PN 10. Flansche PN 16.

Typ	DN	H	H1	H2	h1*	h2	h3	L	q_N [m³/h]	q_{max} [m³/h]	Gewicht [kg]	Kvs [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZCX 50	50	655	210	445	460	695	377	350	6	24	19	21,3	303041-10900	CHD004	1	1 574,00
ZCX 65	65	655	210	445	460	695	377	350	11	40	21	38,5	303041-11001	CHD004	1	1 626,00
ZCX 80	80	795	240	555	490	805	377	470	18	56	29	57,1	303041-11101	CHD004	1	2 098,00
ZCX 100	100	795	240	555	490	805	377	470	33	95	33	94,9	303041-11201	CHD004	1	2 308,00
ZCX 125	125	1015	300	715	550	965	487	635	58	148	59	142,0	303041-11301	CHD004	1	4 406,00
ZCX 150	150	1015	300	715	550	965	487	635	93	216	63	201,5	303041-11401	CHD004	1	4 459,00
ZCX 200	200	1325	375	950	625	1200	600	755	184	375	167	361,0	303041-11501	CHD004	1	6 819,00
ZCX 250	250	1565	430	1135	680	1385	600	890	336	575	242	570,0	303041-11601	CHD004	1	12 588,00
ZCX 300	300	1715	470	1245	720	1495	600	1005	535	815	277	731,8	303041-11701	CHD004	1	16 784,00



Schweißanschluss

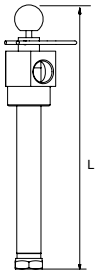
Einbau: horizontal, vertikal (Strömungsrichtung nach unten)

Gehäuse PN 10. Flansche PN 16.

Typ	DN	H	H1	H2	h1*	h2	h3	L	q_N [m³/h]	q_{max} [m³/h]	Gewicht [kg]	Kvs [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZCX 50 W	50	655	210	445	460	695	377	340	6	24	15	21,3	303041-20900	CHD004	1	1 731,00
ZCX 65 W	65	655	210	445	460	695	377	340	11	40	17	38,5	303041-21002	CHD004	1	1 784,00
ZCX 80 W	80	795	240	555	490	805	377	460	18	56	22	57,1	303041-21102	CHD004	1	2 256,00
ZCX 100 W	100	795	240	555	490	805	377	460	33	95	24	94,9	303041-21202	CHD004	1	2 466,00
ZCX 125 W	125	1015	300	715	550	965	487	625	58	148	48	142,0	303041-21302	CHD004	1	4 564,00
ZCX 150 W	150	1015	300	715	550	965	487	625	93	216	50	201,5	303041-21402	CHD004	1	4 721,00
ZCX 200 W	200	1325	375	950	625	1200	600	755	184	375	125	361,0	303041-21502	CHD004	1	7 134,00
ZCX 250 W	250	1565	430	1135	680	1385	600	870	336	575	202	570,0	303041-21602	CHD004	1	13 113,00
ZCX 300 W	300	1715	470	1245	720	1495	600	985	535	815	237	731,8	303041-21702	CHD004	1	17 833,00

*) +115 when ZUTX is used

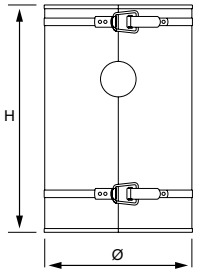
Zubehör



Zeparo Magnet ZCXM

Magnetzubehör. Zur bauseitigen Montage für Zeparo Cyclone Max.
T-Stück mit Magnetstab und Tauchhülse. Zur Steigerung der Magnetitaufnahme.
Für Heiz- und Kühlwassersysteme. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Typ	PS [bar]	ts [°C]	Weight [kg]	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZCXM 50-100	10	110	3,6	277	303051-10004	CHD008	1	693,00
ZCXM 125-150	10	110	4,0	387	303051-10005	CHD008	1	850,00
ZCXM 200-300	10	110	4,5	500	303051-10006	CHD008	1	1 008,00

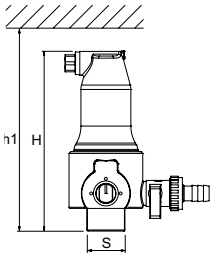


Zeparo ZCXAI

Wärmedämmung für Zeparo Cyclone Max und Zeparo Aero. Für Heizsysteme.

Typ	DN	Ø	H	S*	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZCXAI 50/65	50/60	250	540	40	3,7	303040-70000	CHD004	1	693,00
ZCXAI 80/100	80/100	300	680	40	7,3	303040-70001	CHD004	1	871,00
ZCXAI 125/150	125/150	400	900	40	14,4	303040-70002	CHD004	1	1 102,00
ZCXAI 200	200	535	1135	40	22,3	303040-70003	CHD004	1	1 417,00
ZCXAI 250	250	690	1380	40	38,0	303040-70004	CHD004	1	1 350,00
ZCXAI 300	300	690	1530	40	41,5	303040-70005	CHD004	1	1 450,00

*) Dämmstärke
Weitere Abmessungen auf Anfrage.



Zeparo ZUTX eXtra-absperrbar

Außengewinde. Senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	Gewicht [kg]	D	dpu [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZUTX 25	159	184	1,3	R1	10	789 1325	CHD004	6	239,00

dpu = Arbeitsdruckbereich

Zeparo Aero

Abscheider für Mikroblasen. Typ Industrial. DN 50 - DN 300.
Für Anwendungen jeglicher Grösse bietet das umfassende Zeparo-Programm eine komplette, zuverlässige Lösung für Luftprobleme in Heiz-, Solar- und Kühlwassersystemen. Der helistill-Separator verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad.
Die Zeparo Aero wurde speziell für die hohen Anforderungen in Grossanlagen entwickelt, um ein Ziel zu erreichen: die luftfreie Anlage.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis 50 %.

Druck:
Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar - siehe Artikel
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

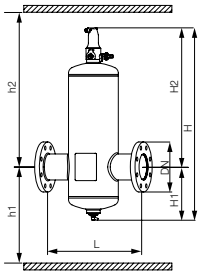
Werkstoffe:
Stahl. Farbe Beryllium.

Anschlüsse:
Flansche PN 16 nach EN-1092-1.

Normen:
Gebaut nach PED 2014/68/EU.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Artikel

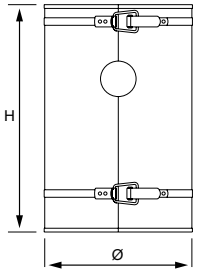


Zeparo Aero DN 50-300
Mikroblasenabscheidung. Bauart Industrial.
Flanschanschluss. Waagerechter Einbau.
Mit einem Luftabscheider ZUTX und einem Entleerkugelhahn ausgestattet.

Gehäuse PN 10. Flansche PN 16.

Typ	DN	H	h1	h2	H1	H2	L	q_N [m^3/h]	q_{max} [m^3/h]	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZA 50	50	725	460	765	210	515	350	6	24	18	303041-30900	CHD004	1	1 574,00
ZA 65	65	725	460	765	210	515	350	11	40	20	303041-31001	CHD004	1	1 626,00
ZA 80	80	865	490	875	240	625	470	18	56	28	303041-31101	CHD004	1	2 098,00
ZA 100	100	865	490	875	240	625	470	33	95	32	303041-31201	CHD004	1	2 308,00
ZA 125	125	1085	550	1035	300	785	635	58	148	58	303041-31301	CHD004	1	4 406,00
ZA 150	150	1085	550	1035	300	785	635	93	216	62	303041-31401	CHD004	1	4 459,00
ZA 200	200	1365	625	1240	375	990	775	184	375	165	303041-31501	CHD004	1	6 819,00
ZA 250	250	1605	680	1425	430	1175	890	336	575	240	303041-31601	CHD004	1	12 588,00
ZA 300	300	1755	720	1535	470	1285	1005	535	815	275	303041-31701	CHD004	1	16 784,00

Zubehör für Abscheider



Zeparo ZCXAI
Wärmedämmung für Zeparo Cyclone Max und Zeparo Aero. Für Heizsysteme.

Typ	DN	Ø	H	S*	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ZCXAI 50/65	50/60	250	540	40	3,7	303040-70000	CHD004	1	693,00
ZCXAI 80/100	80/100	300	680	40	7,3	303040-70001	CHD004	1	871,00
ZCXAI 125/150	125/150	400	900	40	14,4	303040-70002	CHD004	1	1 102,00
ZCXAI 200	200	535	1135	40	22,3	303040-70003	CHD004	1	1 417,00
ZCXAI 250	250	690	1380	40	38,0	303040-70004	CHD004	1	1 350,00
ZCXAI 300	300	690	1530	40	41,5	303040-70005	CHD004	1	1 450,00

*) Dämmstärke

Ferro-Cleaner



Magnetflussfiltersystem

Das Magnetflussfiltersystem Ferro-Cleaner schützt Heizungs- und Kälteanlagen vor Schlamm und Korrosionen. Einfach, praktisch, wirkungsvoll und sicher in Montage, Betrieb und Wartung. Vertikal oder horizontal, der Ferro-Cleaner kann in jeder möglichen Lage eingebaut werden ohne Leistungsverluste. Seine kompakte Bauart vereinfacht die Montage und den wirkungsvollen Einsatz. Der Einbau wird die Leistung und Lebensdauer der Anlage positiv beeinflussen.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.

Druckverlust:
< 50 mbar

Druck:
10–16 bar

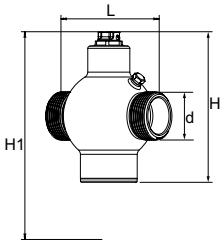
Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Werkstoffe:
Typ 80: Messing
Typ 150: Rotguss
Typ 273 bis 606: Edelstahl (1.4307)

Magnet:
Werkstoffe: N 40 H Neodymium - Fe - Bor
min. 1050 mT (Remanenz)
Anode (optional): Magnesium

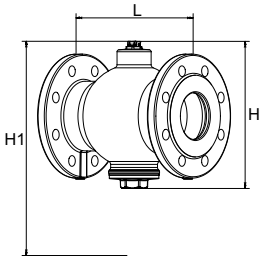
Artikel



Typ 80 - PN 16 mit Magnet oder Anode

DN	d	H	H1	L	Gewicht [kg]	q_{max} [l/h]	Anzal Magnete	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
mit Magnet											
32	1 1/4	140	220	110	1,5	5 500	1	792 1100	CHD018	1	646,00
mit Anode											
32	1 1/4	140	220	110	1,2	5 500	-	792 1101	CHD018	1	453,00

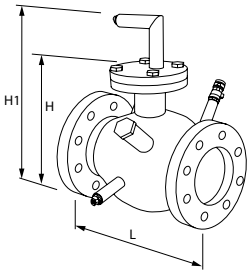
H1 - Platzbedarf zum Entfernen des Magneten



Typ 150 - PN 16 mit Magnet und Anode

DN	H	H1	L	Gewicht [kg]	qmax [l/h]	Magnete	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
65	230	350	232	12,5	21 000	1	792 1102	CHD018	1	3 958,00
80	230	350	232	13,5	28 000	1	792 1103	CHD018	1	4 508,00
100	230	350	232	14,0	48 000	1	792 1104	CHD018	1	4 949,00

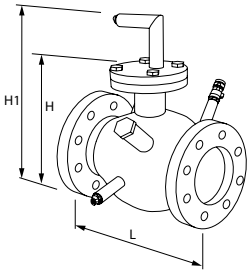
H1 - Platzbedarf zum Entfernen des Magneten



Typ 273 - PN 10 mit Magnete und Anode
Flansche PN 16

DN	H	H1	L	Gewicht [kg]	qmax [l/h]	Magnet	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
125	500	800	375	22,0	72 000	1	792 1125	CHD018	1	8 576,00
150	500	800	366	25,0	102 000	1	792 1126	CHD018	1	9 236,00
200	500	800	366	30,0	180 000	1	792 1127	CHD018	1	12 039,00

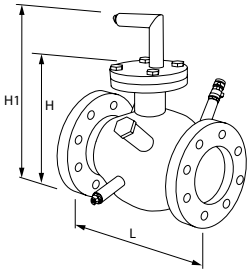
H1 - Platzbedarf zum Entfernen des Magneten



Typ 323 - PN 10 mit Magnete und Anode
Flansche PN 16

DN	H	H1	L	Gewicht [kg]	qmax [l/h]	Magnet	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
250	550	850	416	45	287 000	2	792 1128	CHD018	1	17 261,00

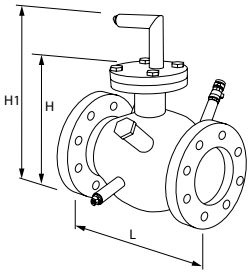
H1 - Platzbedarf zum Entfernen des Magneten



Typ 406 - PN 10 mit Magnete und Anode
Flansche PN 16

DN	H	H1	L	Gewicht [kg]	qmax [l/h]	Magnet	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
300	590	890	512	50	410 000	2	792 1112	CHD018	1	20 340,00

H1 - Platzbedarf zum Entfernen des Magneten



Typ 606 - PN 10 mit Magnete und Anode
Flansche PN 16

DN	H	H1	L	Gewicht [kg]	qmax [l/h]	Magnet	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
400	780	1100	634	80	645 000	3	792 1113	CHD018	1	25 287,00
500	780	1100	634	100	1 010 000	3	792 1114	CHD018	1	34 631,00

H1 - Platzbedarf zum Entfernen des Magneten

Zubehör

Ersatzanode

Typ	DN	d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
80	1 1/2	22	80	792 2001	CHD018	1	77,50
150	1/2	18	60	792 2003	CHD018	1	56,00
273-606	1	22	300	789 0919	CHD018	1	43,00

Andere PN und DN auf Anfrage

Absperrventile für Typ 80 - siehe Datenblatt Globo H
Für 1 Satz bitte benutzen: 2 Schraubverbindungen und je 1 Kugelhahn.

Vento Connect

Für Heiz- und Solarsysteme und Kühlwassersysteme
Vento Connect ist ein Vakuum-Cyclone-Entgaser für Heiz- und Solarsysteme und Kühlwassersysteme. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo hohe Leistung, Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Die Industrieversion VI wurde speziell für Anwendungen mit hohen Drücken konzipiert. Die neue **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssystems über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: -1 bar
Max. zulässiger Druck, PS: siehe Artikel

Temperatur:
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Temperatur, TS: 90 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur, TAmin: 0 °C

Spannungsversorgung:
Vento V/VF:
1 x 230 V (± 10 %) / 50 Hz
Vento VI:
Leistungsteil: 3x400V (± 10%) / 50Hz (3P+PE)
Steuerspannung: 230V (± 10%) / 50Hz (P+N+PE)

Elektroanschlüsse:
On-site Sicherungen je nach Strombedarf und den geltenden elektrotechnischen Normen
4 (V/VI) oder 3 (VF) potenzialfreie Ausgänge (NO) für externe Alarmanzeige (230 V, max. 2 A)
1 Ein-/Ausgang RS 485
1 Ethernet-RJ45-Anschluss
1 USB-Hub-Anschluss
Klemmleiste in PowerCube für direkte Verdrahtung (Vento VI).

Schutzart:
IP 54 nach EN 60529

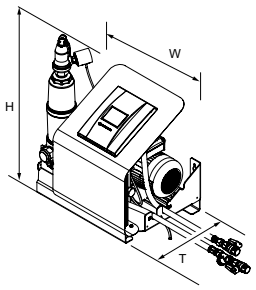
Mechanische Anschlüsse:
Vento V/VI:
Sin1: Anschluss einströmende Medien G3/4”
Sout: Anschluss ausströmende Medien G3/4”
Swm: Nachspeiseanschluss G3/4”
Vento VF:
Sin1: Anschluss einströmende Medien G1/2”
Sout: Anschluss ausströmende Medien G1/2”
Swm: Nachspeiseanschluss G3/4”

Werkstoffe:
Metallbauteile mit Medienkontakt:
C-Stahl, Gusseisen, Edelstahl, AMETAL®, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

TecBox-Steuereinheit, Vento Compact Connect Heizungsanlage

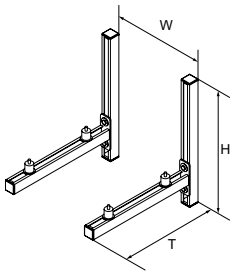


Vento Compact Connect
Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, 1 Pumpe, 2 Magnetventile, Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, Connect Steuerung, Anschluss für Nachspeisung mit Magnetventil und Wassermesser.
2 flexible Anschlussrohre mit Kugelhähnen. Anschluss G 1/2”.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)												
V 2.1 FE	520	575	350	32	0,75	10	~55*	0,5 - 2,5	303030-20400	CHD001	1	4 189,00

T = Tiefe des Gerätes
VNd = Wasserinhalt, für den ein Gerät geeignet ist
Pel = Elektrische Anschlussleistung
dpu = Arbeitsdruckbereich
*) Pumpenbetrieb

Schalldämmende Wandkonsole für Vento VS/VF Connect

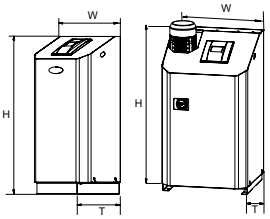


Wandkonsole WB VSF
Schalldämmende Wandkonsole für Simply Vento Connect und Vento Compact Connect. Verminder zuverlässig die Körperschallübertragung des Gerätes an die Montagewand auf ein Minimum.

Typ	B	H	T	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
WB VSF	376	500	520	7,5	301032-30021	CHD026	1	249,00

B = Mittenabstand für optimale Gerätemontage

TecBox-Steuereinheit, Vento Connect Heizungsanlage

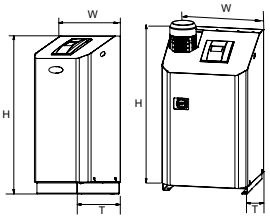


Vento V/VI .1 E Connect
Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, 1 Pumpe, 1 Magnetventil und 1 Motorventil, 1 Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, Connect Steuerung, Anschluss für Nachspeisung mit Magnetventil und Wassermesser.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)												
V 4.1 E	500	920	530	40	0,75	300	~55*	1-2,5	812 1101	CHD001	1	5 367,00
V 6.1 E	500	920	530	42	1,1	300	~55*	1,5-3,5	812 1102	CHD001	1	6 463,00
V 8.1 E	500	920	530	43	1,4	300	~55*	2-4,5	812 1103	CHD001	1	7 385,00
V 10.1 E	500	1300	530	57	1,7	300	~60*	3,5-6,5	812 1104	CHD001	1	8 305,00
13 bar (PS)												
V 14.1 E	500	1300	530	67	1,7	300	~60*	5,5-10	812 1105	CHD001	1	9 229,00
25 bar (PS)												
VI 19.1 E	570	1086	601	78	2,6	300	~60*	6,5-15,5	303031-60600	CHD001	1	20 348,00
VI 25.1 E	570	1258	601	85	3,4	300	~60*	10,5-20,5	303031-60700	CHD001	1	22 521,00

T = Tiefe des Gerätes
VNd = Wasserinhalt, für den ein Gerät geeignet ist
Pel = Elektrische Anschlussleistung
dpu = Arbeitsdruckbereich
*) Pumpenbetrieb

TecBox-Steuereinheit, Vento Connect Kälteanlage

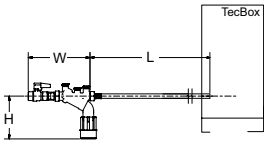


Vento V/VI .1 EC Connect
Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, 1 Pumpe, 1 Magnetventil und 1 Motorventil, 1 Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, Connect Steuerung, Anschluss für Nachspeisung mit Magnetventil und Wassermesser.
Kälteisolierung mit Kondenswasserschutz.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)												
V 4.1 EC	500	920	530	41	0,75	300	~55*	1-2,5	812 1201	CHD001	1	6 217,00
V 6.1 EC	500	920	530	43	1,1	300	~55*	1,5-3,5	812 1202	CHD001	1	8 079,00
V 8.1 EC	500	920	530	44	1,4	300	~55*	2-4,5	812 1203	CHD001	1	9 230,00
V 10.1 EC	500	1300	530	58	1,7	300	~60*	3,5-6,5	812 1204	CHD001	1	10 381,00
13 bar (PS)												
V 14.1 EC	500	1300	530	68	1,7	300	~60*	5,5-10	812 1205	CHD001	1	11 534,00
25 bar (PS)												
VI 19.1 EC	570	1086	601	86	2,6	300	~60*	6,5-15,5	303031-70600	CHD001	1	29 060,00
VI 25.1 EC	570	1258	601	94	3,4	300	~60*	10,5-20,5	303031-70700	CHD001	1	31 510,00

T = Tiefe des Gerätes
VNd = Wasserinhalt, für den ein Gerät geeignet ist
Pel = Elektrische Anschlussleistung
dpu = Arbeitsdruckbereich
*) Pumpenbetrieb

Pleno P Nachspeiseeinheiten für Vento V/VI/VF



Pleno P BA4 R
Hydraulik Einheit für die Wassernachspeisung mit Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM sowie in kombination mit Pleno Refill Modulen. Bestehend aus Absperrventil, Rückschlagventil, Filter und Type BA Systemtrenner (Schutzklasse 4) entsprechend EN 1717.
Anschluss (Swm) G1/2.

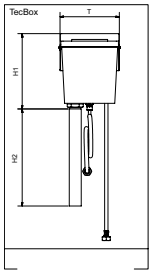
Typ	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	CHD001	1	891,00

*) bei V/VI

**) bei Vento Compact

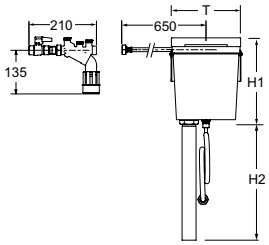
***) bei der Verwendung eines Durchflussbegrenzers für Wasseraufbereitungspatronen mit niedrigem Durchfluss

Pleno P Nachspeiseeinheiten (Vento V/VI)



Pleno P AB5
Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung zur Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus Netztrennbehälter Typ AB (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717. Zur Montage auf der Geräterückseite. Die Einheit kann auch für Wasserbehandlungseinheiten von Fremdanbietern verwendet werden, wenn diese nicht die Nachspeiseleistung von mindestens qwm 1300 l/h erreichen und deshalb nicht direkt angeschlossen werden dürfen.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	813 3320	CHD001	1	1 278,00

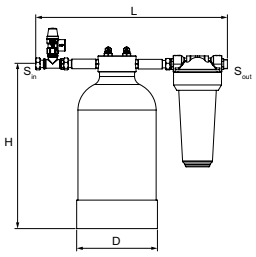


Pleno P AB5 R
Zusatzhydraulikeinheit für die Nachspeisung für die Verwendung zusammen mit Vento/ Transfero Connect. Bestehend aus einem Systemtrenner Typ BA4 R (Schutzklasse 4) und einem Netztrennbehälter Pleno P AB5 (Schutzklasse 5) entsprechend EN 1717.

Typ	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	813 3330	CHD001	1	1 575,00

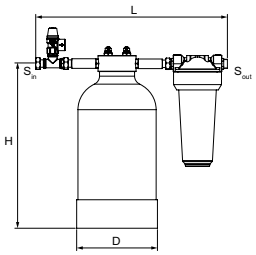
qwm = Wassernachspeisemenge
T = Tiefe des Gerätes

Pleno Refill



Pleno Refill
Hydraulikeinheit zur Wasserenthärtung für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Aussengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	8,6	813 3210	CHD001	1	1 156,00
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	12,5	813 3220	CHD021	1	1 175,00
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	15,7	813 3230	CHD021	1	1 236,00



Pleno Refill Demin
Hydraulikeinheit zur Vollentsalzung des Nachspeisewassers für die Verwendung zusammen mit Vento/Transfero Connect. Bestehend aus einem Filter mit 25 µm Maschenweite um das hydronische System vor Einschwemmungen zu schützen und einer Enthärterflasche mit hochwirksamer Harzfüllung.
3/4” freilaufende Mutter, 3/4” Aussengewinde flachdichtend.
Nenndruck: PS 8
Max. Betriebstemperatur: 45 °C
Min. Betriebstemperatur: > 4 °C

Typ	Kapazität l x ° dH	S_{in}	S_{out}	D	H	L	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	12,5	813 3260	CHD001	1	1 679,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	15,7	813 3270	CHD001	1	1 813,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Simply Vento

Für Heizungssysteme

Simply Vento ist ein Vakuum-Cyclone-Entgaser für Heizungssysteme. Durch die Rotation des Wassers in einem speziellen zyklonischen Vakuumbehälter, werden die Gase vollständig vom Wasser getrennt. Der Einsatz erfolgt vor allem dort, wo Leistung, Kompaktheit und Präzision gefragt sind. Die **BrainCube Connect** Steuerung mit Touchdisplay enthält neue Verbindungsschnittstellen, welche die Kommunikation mit dem Gebäudemanagementsystem und anderen BrainCubes genauso ermöglichen, wie die Fernsteuerung des Druckhaltungssystems über das Internet.



Technische Beschreibung – TecBox-Steuereinheit

Anwendungsbereich:
Heizungssysteme.
Für Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich.
Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: -1 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar

Temperatur:
Min. zulässige Temperatur, TSmin: 0 °C
Max. zulässige Temperatur, TS: 90 °C
Max. zulässige Umgebungstemperatur, TA: 40 °C
Min. zulässige Umgebungstemperatur, TAmin: 0 °C

Spannungsversorgung:
1 x 230 V (± 10 %) / 50 Hz

Elektroanschlüsse:
On-site Sicherungen je nach Strombedarf und den geltenden elektrotechnischen Normen
3 potenzialfreie Ausgänge (NO) für externe Alarmanzeige (230 V, max. 2 A)
1 Ein-/Ausgang RS 485
1 Ethernet-RJ45-Anschluss
1 USB-Hub-Anschluss

Schutzart:
IP 54 nach EN 60529

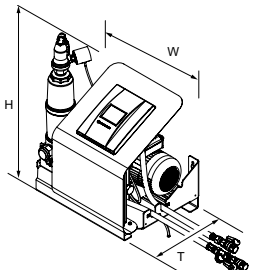
Mechanische Anschlüsse:
Sin1: Anschluss einströmende Medien G1/2”
Sout: Anschluss ausströmende Medien G1/2”

Werkstoffe:
Metallbauteile mit Medienkontakt:
C-Stahl, Gusseisen, Edelstahl, AMETAL®, Messing, Rotguss.

Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Normen:
Gebaut nach
MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
EMC-D. 2014/30/EU

TecBox-Steuereinheit, Simply Vento Heizungsanlage

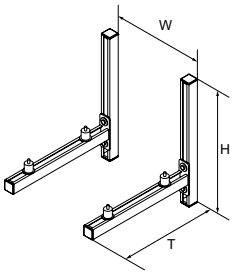


Simply Vento
Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, 1 Pumpe, Vakuum-Cyclone-Entgasungseinheit, BrainCube Connect Steuerung.
2 flexible Anschlussrohre mit Kugelhähnen. Anschluss G 1/2”.

Typ	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)												
V 2.1 S	520	575	350	30	0,75	10	~55*	0,5 - 2,5	303030-10400	CHD026	1	3 367,00

T = Tiefe des Gerätes
VNd = Wasserinhalt, für den ein Gerät geeignet ist
Pel = Elektrische Anschlussleistung
dpu = Arbeitsdruckbereich
*) Pumpenbetrieb

Schalldämmende Wandkonsole für Vento VS/VF Connect



Wandkonsole WB VSF
Schalldämmende Wandkonsole für Simply Vento Connect und Vento Compact Connect. Verminder zuverlässig die Körperschallübertragung des Gerätes an die Montagewand auf ein Minimum.

Typ	B	H	T	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
WB VSF	376	500	520	7,5	301032-30021	CHD026	1	249,00

B = Mittenabstand für optimale Gerätemontage

Sicherheitsventile

Sicherheitsventile für Heizungs- und Kaltwassersysteme, DN 15 – DN 50

Zur Absicherung von: geschlossenen, thermostatisch abgesicherten Wasserheizungsanlagen mit Vorlauftemperaturen bis 200 °C, für alle statischen Höhen entsprechend TRD 721, DIN 4751, SWKI HE301-01, DIN EN 12828 und SN EN ISO 4126-1.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kaltwassersysteme für die Gebäudetechnik und industrielle Anwendungen.
Konkrete Beispiele:
- Brennwertkesselanlagen
- Dampf- und Industriekesselanlagen
- Kaltwasser- und Kältesysteme
- Wärmepumpenanlagen
- Biogasanlagen
- Fernwärmeübergabestationen und Gebäudeunterstationen
- Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01
- SWKI HE301-01 erlaubt Sicherheitsventile mit DGH- und DGF-Zulassung
- SN EN ISO 4126 -1

Funktionen:
Absicherung des maximalen Druckes an Wärmeerzeugern und Systemen.

Dimensionen:
DN 15-50

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TSmax:
DGH_{Swiss} : 120°C [1)]
DGF_{Swiss} : 200°C
[1)] Werkstoffe sind für Temperaturen bis 160°C während des Abblasevorgangs geeignet.

Min. zulässige Temperatur, TSmin:
DGH_{Swiss} : -10°C
DGF_{Swiss} : -50°C

Medien:
DGH_{Swiss} , DGF_{Swiss} :
Frostschutzmittelzusatz bis 50 %.

Werkstoffe:
DGH_{Swiss} :
Gehäuse: Rotguss. Innenteile: Messing. Feder: rostfreier Stahl.
DGH_{Swiss} Flansche (DN 40-50):
Sphäroguss GGG, Farbe Beryllium.
DGF_{Swiss} :
Gehäuse: Rotguss. Trockene Innenteile: Messing. Medienberührte Innenteile: rostfreier Stahl. Feder: rostfreier Stahl.

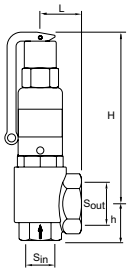
Zulassungen:
Alle Sicherheitsventile die in diesem Datenblatt beinhaltet sind, haben entsprechende Zertifikate und Zulassungen (Prüfkennzeichen: D=Dampf, G=Gas, H=Heizung, SOL=Solar, F=Flüssigkeiten). Details, wie z.B. Zertifikatnummern finden Sie in der entsprechenden Konformitätserklärung.
Sicherheitsventile der Zulassungsart F, H, sind für Anlagen nach SWKI HE301-01 nicht zugelassen. Hier sind Sicherheitsventile der Zulassungsart DGF_{Swiss} und DGH_{Swiss} zu verwenden.

Gewährleistung:
5 Jahre Gewährleistung

Druck:
DGH_{Swiss} (DN 15-32):
Max. zulässige Druck, PS: 25 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
DGH_{Swiss} Flansch(DN 40-50), DSV...F:
Max. zulässige Druck, PS: 16 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
DGF_{Swiss}:
Max. zulässige Druck, PS: 25 bar
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar

Genauigkeit:
DGH_{Swiss}:
Schliessdruckdifferenz: psv · 0,1 bar
Öffnungsdruckdifferenz: psv · 0,1 bar
Auswählbare Ventile: psv von 1,0 bis 25 bar in 0,5 bar (Standard) und 0,1 bar (auf Anfrage) Schritten.
DGF_{Swiss}:
Schliessdruckdifferenz: psv · 0,1 bar
Öffnungsdruckdifferenz: psv · 0,1 bar
Auswählbare Ventile: psv von 1,0 bis 16 bar in 0,5 bar (Standard) und 0,1 bar (auf Anfrage) Schritten.

Artikel



Sicherheitsventil DGH_{Swiss}
Federbelastet, mit Hebel von Hand anlüftbar, Federraum durch Faltenbalg geschützt, gegendruckkompensiert.
Eintritt- und Austrittseite mit Innengewinde, Austrittseite vergrössert.
Senkrechter Einbau.

DN 15

Typ*	psv [bar]	$QNsv_V$ [kW]	H	h	L	m [kg]	S_{in}	S_{out}	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-2.0 DGH_{Swiss}	2,0	68	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1020	CHD029	1	341,00
15-2.5 DGH_{Swiss}	2,5	79	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1025	CHD029	1	341,00
15-3.0 DGH_{Swiss}	3,0	89	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1030	CHD029	1	341,00
15-3.5 DGH_{Swiss}	3,5	99	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1035	CHD029	1	341,00
15-4.0 DGH_{Swiss}	4,0	109	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1040	CHD029	1	341,00
15-4.5 DGH_{Swiss}	4,5	119	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1045	CHD029	1	341,00
15-5.0 DGH_{Swiss}	5,0	129	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1050	CHD029	1	341,00
15-5.5 DGH_{Swiss}	5,5	139	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1055	CHD029	1	341,00
15-6.0 DGH_{Swiss}	6,0	149	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1060	CHD029	1	341,00
15-7.0 DGH_{Swiss}	7,0	168	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1070	CHD029	1	341,00
15-8.0 DGH_{Swiss}	8,0	187	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1080	CHD029	1	341,00
15-9.0 DGH_{Swiss}	9,0	206	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1090	CHD029	1	341,00
15-10.0 DGH_{Swiss}	10,0	225	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1100	CHD029	1	341,00

DN 20

Typ*	psv [bar]	$QNsv_V$ [kW]	H	h	L	m [kg]	S_{in}	S_{out}	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20-2.0 DGH_{Swiss}	2,0	152	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2020	CHD029	1	382,00
20-2.5 DGH_{Swiss}	2,5	182	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2025	CHD029	1	382,00
20-3.0 DGH_{Swiss}	3,0	210	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2030	CHD029	1	382,00
20-3.5 DGH_{Swiss}	3,5	234	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2035	CHD029	1	382,00
20-4.0 DGH_{Swiss}	4,0	258	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2040	CHD029	1	382,00
20-4.5 DGH_{Swiss}	4,5	282	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2045	CHD029	1	382,00
20-5.0 DGH_{Swiss}	5,0	305	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2050	CHD029	1	382,00
20-5.5 DGH_{Swiss}	5,5	329	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2055	CHD029	1	382,00
20-6.0 DGH_{Swiss}	6,0	352	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2060	CHD029	1	382,00
20-7.0 DGH_{Swiss}	7,0	397	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2070	CHD029	1	382,00
20-8.0 DGH_{Swiss}	8,0	442	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2080	CHD029	1	382,00
20-9.0 DGH_{Swiss}	9,0	487	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2090	CHD029	1	382,00
20-10.0 DGH_{Swiss}	10,0	530	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2100	CHD029	1	382,00

$QNsv_V$ - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Dampfausstromung entsprechend Bauteilprufung, bezogen auf die Warmeleistung eines Warmeerzeugers

DN 25

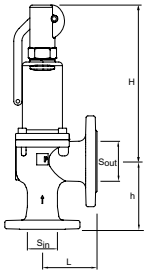
Typ*	psv [bar]	$QNsv_V$ [kW]	H	h	L	m [kg]	S_{in}	S_{out}	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
25-2.0 DGH_{Swiss}	2,0	236	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3020	CHD029	1	418,00
25-2.5 DGH_{Swiss}	2,5	277	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3025	CHD029	1	418,00
25-3.0 DGH_{Swiss}	3,0	320	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3030	CHD029	1	418,00
25-3.5 DGH_{Swiss}	3,5	357	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3035	CHD029	1	418,00
25-4.0 DGH_{Swiss}	4,0	393	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3040	CHD029	1	418,00
25-4.5 DGH_{Swiss}	4,5	430	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3045	CHD029	1	418,00
25-5.0 DGH_{Swiss}	5,0	465	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3050	CHD029	1	418,00
25-5.5 DGH_{Swiss}	5,5	501	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3055	CHD029	1	418,00
25-6.0 DGH_{Swiss}	6,0	537	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3060	CHD029	1	418,00
25-7.0 DGH_{Swiss}	7,0	605	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3070	CHD029	1	418,00
25-8.0 DGH_{Swiss}	8,0	674	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3080	CHD029	1	418,00
25-9.0 DGH_{Swiss}	9,0	742	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3090	CHD029	1	418,00
25-10.0 DGH_{Swiss}	10,0	808	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3100	CHD029	1	418,00

DN 32

Typ*	psv [bar]	$QNsv_V$ [kW]	H	h	L	m [kg]	S_{in}	S_{out}	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
32-2.0 DGH_{Swiss}	2,0	401	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4020	CHD029	1	718,00
32-2.5 DGH_{Swiss}	2,5	481	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4025	CHD029	1	718,00
32-3.0 DGH_{Swiss}	3,0	555	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4030	CHD029	1	718,00
32-3.5 DGH_{Swiss}	3,5	619	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4035	CHD029	1	718,00
32-4.0 DGH_{Swiss}	4,0	682	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4040	CHD029	1	718,00
32-4.5 DGH_{Swiss}	4,5	746	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4045	CHD029	1	718,00
32-5.0 DGH_{Swiss}	5,0	808	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4050	CHD029	1	718,00
32-5.5 DGH_{Swiss}	5,5	870	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4055	CHD029	1	718,00
32-6.0 DGH_{Swiss}	6,0	931	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4060	CHD029	1	718,00
32-7.0 DGH_{Swiss}	7,0	1051	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4070	CHD029	1	718,00
32-8.0 DGH_{Swiss}	8,0	1170	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4080	CHD029	1	718,00
32-9.0 DGH_{Swiss}	9,0	1287	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4090	CHD029	1	718,00
32-10.0 DGH_{Swiss}	10,0	1402	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4100	CHD029	1	718,00

$QNsv_V$ - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Dampfausstromung entsprechend Bauteilprufung, bezogen auf die Warmeleistung eines Warmeerzeugers

*) Das Ventil kann mit Einstellwerten bis 16 bar geliefert werden.



Sicherheitsventil DGH$_{Swiss}$
Federbelastet, mit Hebel von Hand anlüftbar, Federraum durch Faltenbalg geschützt.
Eintritt- und Austrittseite mit Flanschanschluss, Austrittseite vergrössert.
Senkrechter Einbau.

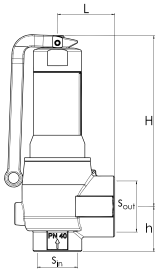
DN 40

Typ*	psv [bar]	QNsv$_V$ [kW]	H	h	L	m [kg]	S$_{in}$ PN40	S$_{out}$ PN16	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
40-3.0 DGH$_{Swiss}$	3,0	1040	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5030	CHD029	1	982,00
40-3.5 DGH$_{Swiss}$	3,5	1160	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5035	CHD029	1	982,00
40-4.0 DGH$_{Swiss}$	4,0	1280	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5040	CHD029	1	982,00
40-4.5 DGH$_{Swiss}$	4,5	1400	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5045	CHD029	1	982,00
40-5.0 DGH$_{Swiss}$	5,0	1510	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5050	CHD029	1	982,00
40-5.5 DGH$_{Swiss}$	5,5	1625	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5055	CHD029	1	982,00
40-6.0 DGH$_{Swiss}$	6,0	1740	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5060	CHD029	1	982,00
40-7.0 DGH$_{Swiss}$	7,0	1965	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5070	CHD029	1	982,00
40-8.0 DGH$_{Swiss}$	8,0	2190	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5080	CHD029	1	982,00
40-9.0 DGH$_{Swiss}$	9,0	2400	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5090	CHD029	1	982,00
40-10.0 DGH$_{Swiss}$	10,0	2620	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5100	CHD029	1	982,00

DN 50

Typ*	psv [bar]	QNsv$_V$ [kW]	H	h	L	m [kg]	S$_{in}$ PN40	S$_{out}$ PN16	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
50-3.0 DGH$_{Swiss}$	3,0	1600	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6030	CHD029	1	1 329,00
50-3.5 DGH$_{Swiss}$	3,5	1790	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6035	CHD029	1	1 329,00
50-4.0 DGH$_{Swiss}$	4,0	1980	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6040	CHD029	1	1 329,00
50-4.5 DGH$_{Swiss}$	4,5	2160	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6045	CHD029	1	1 329,00
50-5.0 DGH$_{Swiss}$	5,0	2330	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6050	CHD029	1	1 329,00
50-5.5 DGH$_{Swiss}$	5,5	2510	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6055	CHD029	1	1 329,00
50-6.0 DGH$_{Swiss}$	6,0	2680	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6060	CHD029	1	1 329,00
50-7.0 DGH$_{Swiss}$	7,0	3030	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6070	CHD029	1	1 329,00
50-8.0 DGH$_{Swiss}$	8,0	3370	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6080	CHD029	1	1 329,00
50-9.0 DGH$_{Swiss}$	9,0	3710	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6090	CHD029	1	1 329,00
50-10.0 DGH$_{Swiss}$	10,0	4040	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6100	CHD029	1	1 329,00

QNsv$_V$ - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Dampfausstromung entsprechend Bauteilprufung, bezogen auf die Warmeleistung eines Warmeerzeugers
*) Das Ventil kann mit Einstellwerten bis 16 bar geliefert werden.



Sicherheitsventil DGF_{Swiss}

Federbelastet, mit manuellem Anlüfthebel. Die Federkammer ist membranversiegelt und druckausgeglichen. Innengewinde sowohl auf der Einlass- als auch auf der Auslassseite, wobei das letztere grösser ist. Vertikaler Einbau.

DN 15

Typ*	psv [bar]	$qNsv_a$ [Nm³/h]	$qNsv_v$ [kg/h]	$qNsv_w$ [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S_{in}	S_{out}	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DGF_{Swiss} 15-2.0	2,0	180	142	4,5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20420	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-2.5	2,5	214	167	5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20425	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-3.0	3,0	248	193	5,5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20431	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-3.5	3,5	280	217	5,95	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20435	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-4.0	4,0	312	242	6,4	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20441	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-4.5	4,5	344	266	6,75	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20445	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-5.0	5,0	376	290	7,1	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20451	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-5.5	5,5	408	313	7,45	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20455	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-6.0	6,0	440	337	7,8	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20461	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-7.0	7,0	503	385	8,4	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20471	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-8.0	8,0	567	432	9	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20481	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-9.0	9,0	631	480	9,6	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20492	CHD029	1	341,00
DGF_{Swiss} 15-10.0	10,0	694	527	10,1	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20411	CHD029	1	341,00

DN 20

Typ*	psv [bar]	$qNsv_a$ [Nm³/h]	$qNsv_v$ [kg/h]	$qNsv_w$ [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S_{in}	S_{out}	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DGF_{Swiss} 20-2.0	2,0	340	268	8,2	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20520	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-2.5	2,5	404	316	9,15	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20525	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-3.0	3,0	468	365	10,1	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20531	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-3.5	3,5	530	411	10,9	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20535	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-4.0	4,0	592	458	11,7	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20541	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-4.5	4,5	652	503	12,4	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20545	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-5.0	5,0	712	549	13,1	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20551	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-5.5	5,5	772,5	594	13,7	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20555	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-6.0	6,0	833	639	14,3	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20561	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-7.0	7,0	953	729	15,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20571	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-8.0	8,0	1074	819	16,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20581	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-9.0	9,0	1194	908	17,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20591	CHD029	1	382,00
DGF_{Swiss} 20-10.0	10,0	1315	998	18,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20511	CHD029	1	382,00

Abblasekoeffizient ISO 4126-1

Nenndurchmesser	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
αw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
αw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

$qNsv_W$ - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Wasserausstromung entsprechend Bauteilprufung. Bezogen auf die thermische Leistung eines Wärmeerzeugers oder Kühlaggregats kann angenommen werden: 1 l/h = 1 kW.
$qNsv_a$ - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Gasen entsprechend Bauteilprufung.
*) Das Ventil kann mit Einstellwerten bis 16 bar geliefert werden.

DN 25

Typ*	psv [bar]	qNsv$_a$ [Nm³/h]	qNsv$_v$ [kg/h]	qNsv$_w$ [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S$_{in}$	S$_{out}$	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DGF$_{Swiss}$ 25-2.0	2,0	556	437	13,5	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20620	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-2.5	2,5	660	516	15	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20625	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-3.0	3,0	764	595	16,5	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20631	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-3.5	3,5	865	671	17,8	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20635	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-4.0	4,0	966	748	19,1	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20641	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-4.5	4,5	1064,5	822	20,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20644	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-5.0	5,0	1163	896	21,3	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20651	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-5.5	5,5	1261	969	22,35	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20655	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-6.0	6,0	1359	1043	23,4	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20661	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-7.0	7,0	1556	1190	25,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20671	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-8.0	8,0	1753	1337	27	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20681	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-9.0	9,0	1950	1483	28,6	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20691	CHD029	1	418,00
DGF$_{Swiss}$ 25-10.0	10,0	2147	1629	30,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20611	CHD029	1	418,00

DN 32

Typ*	psv [bar]	qNsv$_a$ [Nm³/h]	qNsv$_v$ [kg/h]	qNsv$_w$ [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S$_{in}$	S$_{out}$	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DGF$_{Swiss}$ 32-2.0	2,0	816	642	20,2	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20720	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-2.5	2,5	972	760	22,5	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20725	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-3.0	3,0	1128	879	24,8	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20731	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-3.5	3,5	1279	993	26,75	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20735	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-4.0	4,0	1430	1107	28,7	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20741	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-4.5	4,5	1575,5	1216	30,4	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20745	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-5.0	5,0	1721	1326	32,1	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20751	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-5.5	5,5	1867	1435	33,6	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20755	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-6.0	6,0	2013	1544	35,1	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20761	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-7.0	7,0	2304	1762	37,9	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20771	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-8.0	8,0	2595	1979	40,6	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20781	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-9.0	9,0	2887	2196	43	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20792	CHD029	1	718,00
DGF$_{Swiss}$ 32-10.0	10,0	3178	2412	45,4	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20711	CHD029	1	718,00

Abblasekoeffizient ISO 4126-1

Nenndurchmesser	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
αw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
αw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv$_W$ - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Wasserausstromung entsprechend Bauteilprufung. Bezogen auf die thermische Leistung eines Wärmeerzeugers oder Kühlaggregats kann angenommen werden: 1 l/h = 1 kW.
qNsv$_a$ - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Gasen entsprechend Bauteilprufung.
*) Das Ventil kann mit Einstellwerten bis 16 bar geliefert werden.

DN 40

Typ*	psv [bar]	qNsv$_a$ [Nm³/h]	qNsv$_v$ [kg/h]	qNsv$_w$ [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S$_{in}$	S$_{out}$	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DGF$_{Swiss}$ 40-2.0	2,0	1379	1085	34,2	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20820	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-2.5	2,5	1643	1285	38,05	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20825	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-3.0	3,0	1907	1486	41,9	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20831	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-3.5	3,5	2162	1679	45,15	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20835	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-4.0	4,0	2417	1872	48,4	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20841	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-4.5	4,5	2663	2056	51,3	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20845	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-5.0	5,0	2909	2241	54,2	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20851	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-5.5	5,5	3155,5	2425	56,8	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20856	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-6.0	6,0	3402	2609	59,4	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20861	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-7.0	7,0	3894	2977	64,1	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20871	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-8.0	8,0	4386	3344	68,6	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20881	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-9.0	9,0	4879	3711	72,7	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20891	CHD029	1	982,00
DGF$_{Swiss}$ 40-10.0	10,0	5371	4077	76,7	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20811	CHD029	1	982,00

DN 50

Typ*	psv [bar]	qNsv$_a$ [Nm³/h]	qNsv$_v$ [kg/h]	qNsv$_w$ [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S$_{in}$	S$_{out}$	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DGF$_{Swiss}$ 50-2.0	2,0	2089	1643	51,8	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20920	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-2.5	2,5	2488,5	1947	57,65	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20925	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-3.0	3,0	2888	2251	63,5	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20931	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-3.5	3,5	3274,5	2543	68,45	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20935	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-4.0	4,0	3661	2835	73,4	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20941	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-4.5	4,5	4034	3115	77,75	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20945	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-5.0	5,0	4407	3395	82,1	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20951	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-5.5	5,5	4780	3674	86	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20955	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-6.0	6,0	5153	3953	89,9	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20961	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-7.0	7,0	5899	4510	97,1	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20971	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-8.0	8,0	6644	5066	103,9	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20981	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-9.0	9,0	7390	5621	110,2	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20991	CHD029	1	1 329,00
DGF$_{Swiss}$ 50-10.0	10,0	8136	6175	116,1	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20911	CHD029	1	1 329,00

Abblasekoeffizient ISO 4126-1

Nenndurchmesser	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
αw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
αw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv$_W$ - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Wasserausstromung entsprechend Bauteilprufung. Bezogen auf die thermische Leistung eines Wärmeerzeugers oder Kühlaggregats kann angenommen werden: 1 l/h = 1 kW.
qNsv$_a$ - Abblaseleistung eines Sicherheitsventiles bei Gasen entsprechend Bauteilprufung.
*) Das Ventil kann mit Einstellwerten bis 16 bar geliefert werden.

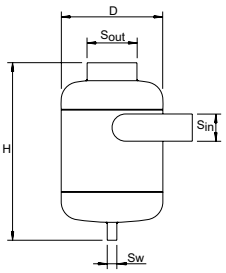
Zubehör

Entspannungstopf ET
Anschlüsse für Sicherheitsventil, Dampfleitung und Entwässerungsleitung.
Senkrechter Einbau hinter Sicherheitsventilen für die Trennung von Dampf/Wasser Gemisch.

Anwendungsbereich:
Heizwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01.

Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Dimensionierung für einen Strömungsgegendruck von max. 2 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TSmax: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C



Werkstoff:
Stahl. Farbe Beryllium.

Typ	D	H	m [kg]	S_{in}	S_{out}	Sw	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2 bar (PS)										
ET 32-125	133	312	4,5	DN 32	DN 65	DN 15	785 2500	CHD011	1	839,00
ET 65-250	285	500	9	DN 65	DN 125	DN 20	785 2501	CHD011	1	1 143,00
ET 100-400	405	760	23,5	DN 100	DN 200	DN 25	785 2502	CHD011	1	2 196,00
ET 150-600	605	1022	38	DN 150	DN 300	DN 32	785 2503	CHD011	1	2 834,00

Zuordnung DSV – ET

DSV...H	ET	DSV...DGH	psv ≤ 5 bar ET	psv > 5 bar ET
DSV 15H		-	-	-
DSV 20H		-	-	-
DSV 25H		DSV 25DGH	ET 65-250	ET 65-250
DSV 32H	ET 65-250	DSV 32DGH	ET 65-250	ET 65-250
DSV 40H	ET 100-400	DSV 40DGH	ET 65-250	ET 100-400
DSV 50H	ET 100-400	DSV 50DGH	ET 100-400	ET 100-400

*) Kein ET, da $QNsv_v$ < 350 kW.

Zubehör

Für Druckhaltung
Qualitativ hochstehendes Zubehör rundet das Programm zur Druckhaltung sinnvoll ab. So wird Technik zur Systemtechnik. Die Produkte sind für den Einsatz in Anlagen nach EN 12828 und SWKI HE301-01 geeignet.



Technische Beschreibung – Wassermangelsicherung

Anwendungsbereich:
Heizwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01.

Funktionen:
Schutz des Wärmeerzeugers und der Anlage vor Überhitzung bei Wassermangel.

Druck:
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässige Druck, PS:10 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:
Grundkörper aus Sphäroguss, verzinkt.

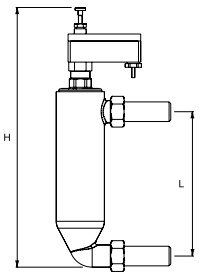
Transport und Lagerung:
In frostfreien, trockenen Räumen

Zulassungen:
Bauteilgeprüft TÜV-HWB-96.

Wassermangelsicherung

Wassermangelsicherung WMS
Verriegelung nach dem Abschalten, Wechsler zur Signalisierung.
2 Schweissanschlüsse.
Senkrechter Einbau.

Typ	H	L	m [kg]	U [V]	I [A]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)									
WMS 933.1	370	195	3,3	250	10	502 1003	CHD017	1	890,00



Wassermangelsicherung WMS
Keine Verriegelung nach dem Abschalten, Wechsler zur Signalisierung.
2 Schweissanschlüsse.
Senkrechter Einbau.

Typ	H	L	m [kg]	U [V]	I [A]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 bar (PS)									
WMS 933.2	370	195	3,3	250	10	502 1004	CHD017	1	1 045,00

Technische Beschreibung – Vordruckmanometer

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828,
SWKI HE301-01.

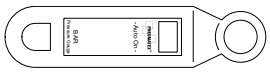
Funktionen:
Kontrolle des Vordruckes an
Ausdehnungsgefässen. Auto ON/OFF.
Automatische Kalibrierung.

Druck:
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:
Robustes Kunststoffgehäuse.

Vordruckmanometer



Vordruckmanometer DME

Typ	PS [bar]	m [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DME	10	0,3	500 1048	CHD017	1	54,50

Technische Beschreibung – Hydrometer

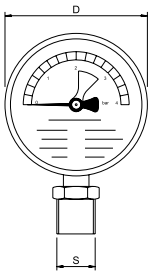
Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828,
SWKI HE301-01.

Funktionen:
Kontrolle des Fülldruckes an
Ausdehnungsgefässen.

Druck:
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 4 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 60 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Hydrometer



Hydrometer H
Anzeigebereich 0-4 bar, mit grün markiertem Feld für den Arbeitsbereich.
Anschluss unten.

Typ	PS [bar]	D	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
H4	4	80	0,3	R1/2	501 1037	CHD017	1	57,50

Technische Beschreibung – Druckknopfhahn

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme.
Einsatz in Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01.

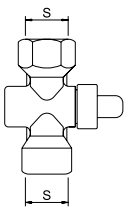
Funktionen:
Absperrung von Hydrometern.

Druck:
Min. zulässige Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 30 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 100 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -20 °C

Werkstoffe:
Messing, vernickelt.

Druckknopfhahn



Druckknopfhahn DH
Druckmessung erfolgt nur bei gedrücktem Kolben, ansonsten ist das Hydrometer drucklos.

Typ	PS [bar]	m [kg]	S	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DH	30	0,3	G1/2	500 1060	CHD017	1	44,00

Technische Beschreibung – Kappenabsperrhahn

Anwendungsbereich:
Heiz-, Solar- und Kühlwassersysteme. Einsatz in Anlagen nach EN 12828, SWKI HE301-01.

Medien:
Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich. Frostschutzmittelzusatz auf Ethylen- oder Propylenglykolbasis bis 50 %.

Funktionen:
Absperrung. Wartung und Demontage von Ausdehnungsgefässen.

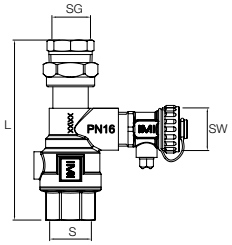
Druck:
Min. zulässiger Druck, PSmin: 0 bar
Max. zulässiger Druck, PS: 16 bar

Temperatur:
Max. zulässige Temperatur, TS: 120 °C
Min. zulässige Temperatur, TSmin: -10 °C

Werkstoffe:
Messing.

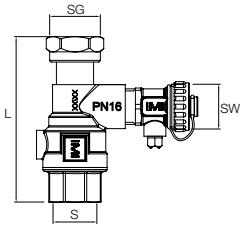
Allgemeines:
Betätigung mit beiliegendem Inbusschlüssel, daher gegen unbeabsichtigtes Schliessen gesichert, mit Kugelhahn zur schnellen Entleerung von Ausdehnungsgefässen mit Anschluss für Schlauch DN 15.

Kappenabsperrhahn



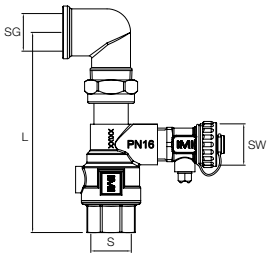
Kappenabsperrhahn DLV
Beidseitig Innengewinde, Verschraubung auf der Gefässanschluss-seite.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DLV 15	16	114	0,53	Rp3/4	Rp1/2	G3/4	535 1432	CHD017	1	110,00



Kappenabsperrhahn DLV
Beidseitig Innengewinde, Verschraubung zum direkten flachdichtenden Anschluss an geeignete Ausdehnungsgefässe.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DLV 20	16	97	0,49	Rp3/4	G3/4	G3/4	535 1434	CHD017	1	110,00
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	CHD017	1	168,00



Anschluss-Set DLV A
Beidseitig Innengewinde, mit 90° Bogen zur gewindedichtenden Verschraubung mit Statico SU Ausdehnungsgefässen.

Typ	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Artikel-Nr.0	WG	VPE	CHF/Stück
DLV 20 A	16	130	0,61	Rp3/4	Rp3/4	G3/4	746 2000	CHD017	1	110,00
DLV 25 A	16	138	0,71	Rp1	Rp1	G3/4	301010-50601	CHD017	1	81,50

Weitere Informationen
Anlagenplanung: Datenblatt Planung und Berechnung.
Berechnungsprogramm: HySelect
Abkürzungen & Begriffe: Datenblatt Planung und Berechnung.

IMI

Climate Control

Einregulierung, Regelung und Stellantriebe





Breakthrough engineering for a better world

Einregulierung, Regelung und Stellantriebe

Einregulierventile 107
Einregulierventile 107
STAD 107
STAD-C 111
STAF, STAF-SG 112
STAF-R 115
TA-BVS 140/143 116
TA-BVS 240/243 119
TBV 122
Zubehör – Einregulierventile 123
Messblenden 126
MDFO 126
Zubehör 128
Isolierungen 128

Differenzdruckregler 129
Differenzdruckregler 129
STAP – DN 15-50 129
STAP – DN 65-100 131
Zubehör – STAP 132
TA-PILOT-R 134
DA 516 139
Kombinierter Δp Regler, Einregulier- und Regelventil 144
TA-COMPACT-DP 144

Regelventile 147
Kombinierte Einregulier- und Regelventile für kleine Verbraucher 147
TBV-C 147
TA-COMPACT-P 150
TBV-CM 154
Kombinierte Einregulier- und Regelventile 156
TA-Modulator 156
KTM 512 164
Standard-Regelventile 171
CV216/316 RGA 171
CV206/216 GG, CV306/316 GG 174
TA-6-Wege-Ventil 179
Regelventil CVS 184

Vorgefertigte Einheiten 186
Vorgefertigte Einheiten 186
TA-COMPACT Sets 186

Smart Control 189
Smarte Regelventile 189
TA-Smart 189
TA-Smart Fail-safe 195
TA-Smart-Dp 201

Stellantriebe 209
Stellantriebe 209
EMO T 209
EMO TM 212
TA-Slider 160 214
TA-Slider 160 KNX 217
TA-Slider 160 BACnet/Modbus 219
TA-Slider 160 Fail-safe 222
TA-Slider 160 T-2T 225
TA-Slider 500 228
TA-Slider 500 BACnet/Modbus 231
TA-Slider 500 Fail-safe 234
TA-Slider 500 T-2T 237
TA-Slider 750 240
TA-Slider 750 Fail-safe Plus 244
TA-Slider 750 T-2T 247
TA-Slider 750 Fail-safe T-2T 251
TA-Slider 1600 255
TA-Slider 1600 Fail-safe Plus 259
TA-Slider 1600 T-2T 262
TA-Slider 1600 Fail-safe T-2T 266
TA-TRI 270
TA-MC50-C 272
TA-MC55Y, TA-MC55 273
TA-MC100 275
TA-MC160 277

Messwerkgeräte 279
Messgeräte 279
TA-SCOPE 279

STAD



Einregulierungsventil DN 10-50, PN 25
Das STAD Einregulierungsventil bietet höchste Genauigkeit für hydraulische Systeme. Es ist optimal geeignet für die Sekundärseite in Heizungs- und Kältesystemen.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:
Einregulieren
Voreinstellen
Messen
Absperren
Entleeren (abhängig vom Ventiltyp)

Dimensionen:
DN 10-50

Druckklasse:
PN 25

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)
Bei höheren Betriebstemperaturen, max. 150 °C, bitte sehen Sie STAD-C.
Hinweis! Bei Ventilen DN 25-50 mit Pressenden beträgt die max. Betriebstemperatur 120 °C.
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:
Gehäuse und Oberteil: AMETAL®
Dichtung (Gehäuse/Oberteil): O-Ring aus EPDM
Kegel: AMETAL®
Sitzdichtung: O-Ring aus EPDM
Spindel: AMETAL®
Sicherungsscheibe: PTFE
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
Handrad: Polyamid- und TPE-Kunststoff

Messnippel: AMETAL®
Dichtungen: EPDM
Verschlusskappen: Polyamid- und TPE-Kunststoff

Entleeradapter: AMETAL®
Dichtung: EPDM
Dichtringe: Aramid Faserdichtungen

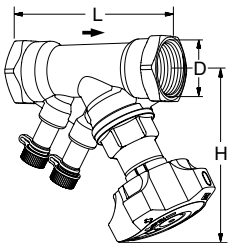
Pressenden:
Nipple: AMETAL®
Dichtung (DN 25-50): O-Ring aus EPDM

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Kennzeichnung:
Gehäuse: IMI, TA, PN 25/400 WWP, DN- und Zollkennzeichnung. DN 50 ebenfalls CE.
Handrad: TA, STAD* und DN.

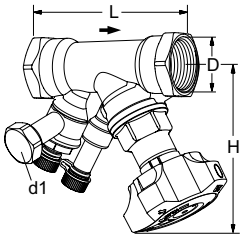
Anschlüsse:
- Innengewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.
- Aussengewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach DIN 3546.

Mit Innengewinde



Ohne Entleeradapter
Innengewinde.
Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10*	G3/8	73	100	1,36	0,44	52 851-010	CHD007	10	105,00
15*	G1/2	84	100	2,56	0,47	52 851-015	CHD007	10	105,00
20*	G3/4	94	100	5,39	0,55	52 851-020	CHD007	10	121,00
25	G1	105	105	8,59	0,68	52 851-025	CHD007	10	142,00
32	G1 1/4	121	110	14,2	1,0	52 851-032	CHD007	5	163,00
40	G1 1/2	126	120	19,3	1,4	52 851-040	CHD007	5	198,00
50	G2	155	120	32,3	2,0	52 851-050	CHD007	4	252,00



Mit Entleeradapter
Innengewinde.
Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.

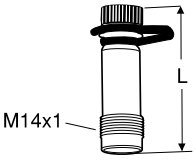
DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
d = G3/4									
10*	G3/8	73	100	1,36	0,53	52 851-610	CHD007	10	139,00
15*	G1/2	84	100	2,56	0,56	52 851-615	CHD007	10	139,00
20*	G3/4	94	100	5,39	0,64	52 851-620	CHD007	10	157,00
25	G1	105	105	8,59	0,77	52 851-625	CHD007	10	180,00
32	G1 1/4	121	110	14,2	1,1	52 851-632	CHD007	5	211,00
40	G1 1/2	126	120	19,3	1,5	52 851-640	CHD007	5	258,00
50	G2	155	120	32,3	2,1	52 851-650	CHD007	4	304,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.

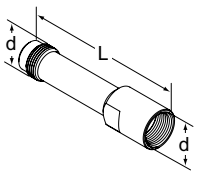
HINWEIS: In unserer Planungssoftware (HySelect, HyTools) und dem Messcomputer TA-SCOPE wird das STAD PN 25 mit STAD* bezeichnet.

Zubehör



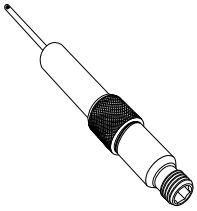
Messnippel
Max. 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)
AMETAL®/EPDM

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
44	52 179-014	CHD003	20	47,50
103	52 179-015	CHD003	1	47,50



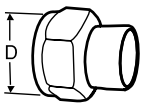
Verlängerung für Messnippel M14x1
Zur Verwendung bei grösserer Dämmstoffstärke.
AMETAL®

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M14x1	71	52 179-016	CHD003	1	76,50



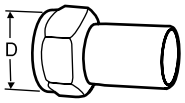
Messnippelverlängerung 60 mm
Kann ohne Systementleerung montiert werden.
AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
60	52 179-006	CHD003	1	76,00



Lötanschlüsse
Mit freilaufender Mutter
Für STAD-C
Max. 120 °C
Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

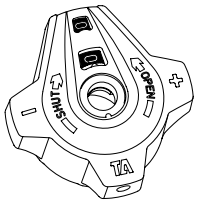
Ventil DN	D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	10	52 009-510	CHD003	20	24,50
10	G1/2	12	52 009-512	CHD003	20	24,50
15	G3/4	15	52 009-515	CHD003	20	31,00
15	G3/4	16	52 009-516	CHD003	20	31,00
20	G1	18	52 009-518	CHD003	20	35,00
20	G1	22	52 009-522	CHD003	20	35,00
25	G1 1/4	28	52 009-528	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	52 009-535	CHD003	10	83,00
40	G2	42	52 009-542	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	52 009-554	CHD003	10	171,00



Anschluss mit glattem Ende

Für STAD-C zum Anschluss mit Presskupplungen
Mit freilaufender Mutter
Max. 120 °C
Messing/AMETAL®

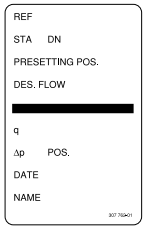
Ventil DN	D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	12	52 009-312	CHD003	20	30,00
15	G3/4	15	52 009-315	CHD003	20	30,00
20	G1	18	52 009-318	CHD003	20	33,50
20	G1	22	52 009-322	CHD003	20	33,50
25	G1 1/4	28	52 009-328	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	52 009-335	CHD003	10	83,00
40	G2	42	52 009-342	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	52 009-354	CHD003	10	171,00



Handrad rot/grau

Komplett

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 186-007	CHD003	25	64,00



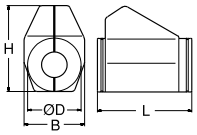
Kennzeichnungsschild

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 161-990	CHD003	20	5,50



Innensechskantschlüssel

[mm]		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3	Voreinstellung	52 187-103	CHD003	25	41,50
5	Entleerung	52 187-105	CHD003	25	46,50



Dämmung

Für Heizungs- und Kühlungssysteme.
Polyurethan, FCKW-frei. Oberfläche mit grauer PVC Beschichtung.
Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Datenblatt “Isolierungen”.

Für DN	L	H	D	B	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-20	155	135	90	103	52 189-615	CHD003	35	91,50
25	175	142	94	103	52 189-625	CHD003	35	100,00
32	195	156	106	103	52 189-632	CHD003	30	117,00
40	214	169	108	113	52 189-640	CHD003	25	119,00
50	245	178	108	114	52 189-650	CHD003	20	132,00

STAD-C

Einregulierungsventil DN 15-50 mit doppelt gesicherte Messnippel

Das STAD-C Einregulierungsventil wurde speziell für den Einsatz in Kältesystemen mit Frostschutzzusätzen entwickelt. Es kann auch optimal für Kühlmöbel und in Gefrierhäusern eingesetzt werden. Wie immer die Anwendung auch aussieht, das STAD-C liefert eine einzigartige Leistung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:
Einregulieren
Voreinstellen
Messen
Absperren

Dimensionen:
DN 15-50

Druckklasse:
PN 20

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 150 °C
(Bei Mediumstemperaturen über 120 °C sollte das Handrad entfernt werden.)
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:
Gehäuse und Oberteil: AMETAL®
Dichtung (Gehäuse/Oberteil): O-Ring aus EPDM
Kegel: AMETAL®
Sitzdichtung: O-Ring aus EPDM
Spindel: AMETAL®
Sicherungsscheibe: PTFE
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
Handrad: Polyamid- und TPE-Kunststoff

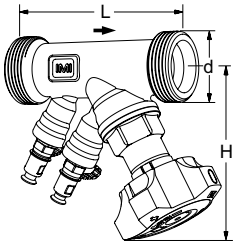
Messnippel: AMETAL®
Dichtungen: EPDM
Verschlusskappen: Polyamid- und TPE-Kunststoff

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Kennzeichnung:
Gehäuse: IMI oder TA, PN 20/150, DN- und Zollkennzeichnung.
Handrad: TA, Ventiltyp und DN.

Anschlüsse:
- Aussengewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach DIN 3546.
- Zum direkten Einlöten.

Artikel



Aussengewinde
Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach DIN 3546.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15/14	G3/4	97	100	2,52	0,62	52 156-014	CHD007	10	162,00
20	G1	110	100	5,70	0,72	52 156-020	CHD007	1	174,00
25	G1 1/4	115	105	8,70	0,88	52 156-025	CHD007	1	185,00
32	G1 1/2	134	110	14,2	1,2	52 156-032	CHD007	1	221,00
40	G2	150	120	19,2	1,6	52 156-040	CHD007	1	274,00
50	G2 1/2	168	120	33,0	2,3	52 156-050	CHD007	1	339,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

STAF, STAF-SG

Einregulierungsventil – PN 16 und PN 25 – DN 20-400
Das geflanschte Einregulierungsventil aus Grauguss (STAF) und Sphäroguss (STAF-SG) bietet höchste Genauigkeit für hydraulische Systeme. Es ist optimal geeignet für die Sekundärseite in Heizungs- und Kältesystemen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Einregulieren
Voreinstellen
Messen
Absperren (Regulierkegel für DN 100-400 druckentlastet).

Dimensionen:
STAF: DN 65-150
STAF-SG: DN 20-400

Druckklasse:
STAF: PN 16
STAF-SG: PN 16 und PN 25 (siehe jeweilige Typentabelle)

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:
Gehäuse STAF: Grauguss EN-GJL-250 (GG 25).
Gehäuse STAF-SG: Sphäroguss EN-GJS-400-15.

DN 20-150:
Oberteil, Drosselkegel und Spindel aus AMETAL®.
DN 200-300:
Oberteil und Drosselkegel aus Sphäroguss EN-GJS-400-15, und Spindel aus AMETAL®.
DN 350-400:
Oberteil aus Sphäroguss EN-GJS-400-15, Drosselkegel aus Sphäroguss EN-GJS-400-15 und Rotguss CuSn5Zn5Pb5 (EN 1982), Spindel aus AMETAL®.

Drosselkegel DN 100-400: PTFE-beschichtetes.

Dichtungen: EPDM.
Sicherungsscheibe: PTFE.
Oberteilschrauben:
Oberflächenbehandelter Stahl.
Messnippel: AMETAL® und EPDM.
Handrad: DN 20-50 Polyamid- und TPE-Kunststoff, DN 65-150 Polyamid, DN 200-400 Aluminium.

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:
DN 20-200: Epoxidlack.
DN 250-400: 2 Komponenten Emailfarbe.

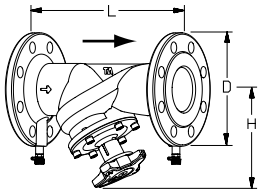
Kennzeichnung:
Gehäuse: TA, PN, DN, Durchflusspfeil, Werkstoffe und Gussdatum (Jahr, Monat, Tag).
CE-Kennzeichnung:
CE: STAF (PN 16) DN 65-150, STAF-SG (PN 16) DN 200, STAF-SG (PN 25) DN 50-125.
CE 0409*: STAF-SG (PN 16) DN 250-400, STAF-SG (PN 25) DN 150-400.
*) Registrierte Prüfstelle.

Flansche:
ISO 7005-2, EN 1092-2.

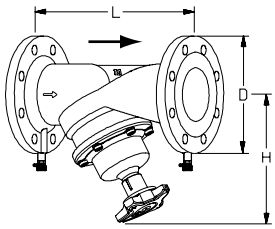
Baulänge:
ISO 5752 Serie 1, DIN 3202 T1 F1 und EN 558-1 Serie 1.

STAF – Grauguss

DN 65-80



DN 100-150



Oberteil geflanscht
Spindelverlängerung für DN 65-150 im Lieferumfang enthalten.

PN 16, ISO 7005-2, EN 1092-2

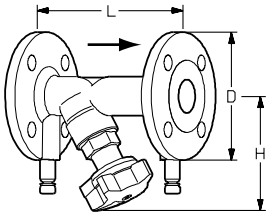
DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	H [1)]	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
65	4	185	290	163	223	85	10,0	52 186-065	CHD007	1	676,00
80	8	200	310	172	232	123	12,4	52 186-080	CHD007	1	1 244,00
100	8	220	350	223	283	185	17,9	52 186-090	CHD007	1	1 766,00
125	8	250	400	259	319	294	25,5	52 186-091	CHD007	1	2 440,00
150	8	285	480	273	333	400	35,0	52 186-092	CHD007	1	3 261,00

1) Höhe inklusive Spindelverlängerung
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

ACHTUNG: In unseren Programmen (HySelect, HyTools) und im Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) werden die STAF/STAF-SG Ventile der Dimensionen DN 65-150 als STAF* bzw. STAF-SG* bezeichnet.

STAF-SG – Sphäroguss

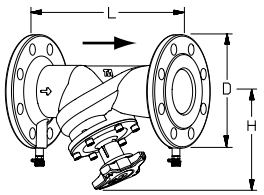


Oberteil eingeschraubt

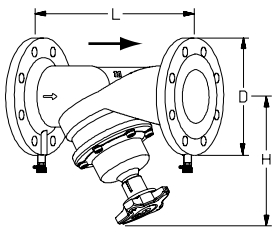
PN 25, ISO 7005-2, EN 1092-2 (DN 20-50 auch passend für Gegenflansche PN 16)

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20	4	105	150	100	5,7	2,3	52 182-020	CHD007	1	361,00
25	4	115	160	109	8,7	2,9	52 182-025	CHD007	1	397,00
32	4	140	180	111	14,2	4,3	52 182-032	CHD007	1	448,00
40	4	150	200	122	19,2	5,2	52 182-040	CHD007	1	566,00
50	4	165	230	122	33	6,6	52 182-050	CHD007	1	606,00

DN 65-80



DN 100-150



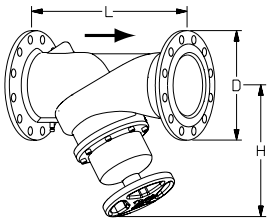
Oberteil geflanscht
Spindelverlängerung für DN 65-150 im Lieferumfang enthalten.

PN 25, ISO 7005-2, EN 1092-2

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	H [1)]	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
65	8	185	290	163	223	85	10,0	52 187-065	CHD007	1	862,00
80	8	200	310	172	232	123	12,4	52 187-080	CHD007	1	1 416,00
100	8	235	350	223	283	185	17,9	52 187-090	CHD007	1	2 587,00
125	8	270	400	259	319	294	25,5	52 187-091	CHD007	1	3 159,00
150	8	300	480	273	333	400	35,0	52 187-092	CHD007	1	4 747,00

1) Höhe inklusive Spindelverlängerung

ACHTUNG: In unseren Programmen (HySelect, HyTools) und im Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) werden die STAF/STAF-SG Ventile der Dimensionen DN 65-150 als STAF* bzw. STAF-SG* bezeichnet.



Oberteil geflanscht
Messanschluss am Gehäuse

PN 16, ISO 7005-2, EN 1092-2

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
200	12	340	600	430	765	76	52 181-093	CHD007	1	7 181,00
250	12	400	730	420	1185	122	52 181-094	CHD007	1	10 569,00
300	12	455	850	480	1450	163	52 181-095	CHD007	1	15 542,00
350	16	520	980	585	2200	287	52 181-096	CHD007	1	22 139,00
400	16	580	1100	640	2780	391	52 181-097	CHD007	1	25 508,00

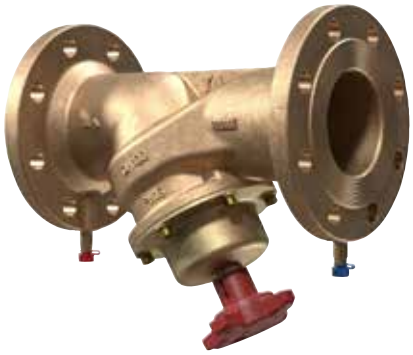
PN 25, ISO 7005-2, EN 1092-2

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
200	12	360	600	430	765	76	52 182-093	CHD007	1	10 530,00
250	12	425	730	420	1185	122	52 182-094	CHD007	1	12 283,00
300	16	485	850	480	1450	163	52 182-095	CHD007	1	17 045,00
350	16	555	980	585	2200	287	52 182-096	CHD007	1	24 309,00
400	16	620	1100	640	2780	391	52 182-097	CHD007	1	27 242,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

STAF-R



Einregulierungsventil – PN 16 (DN 65 - 150) – Rotguss
Das geflanschte Einregulierungsventil aus Rotguss bietet höchste Genauigkeit für hydraulische Systeme. Es ist optimal geeignet für die Sekundärseite in Heizungs- und Kältesystemen und überall dort, wo höhere Korrosionsgefahr gegeben ist.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:
Einregulieren
Voreinstellen
Messen
Absperren (Regulierkegel für DN 100 - 150 druckentlastet).

Dimensionen:
DN 65-150

Druckklasse:
PN 16

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:
Gehäuse: Rotguss CuSn5Zn5Pb5 (EN 1982).
Oberteil, Drosselkegel (DN 100-150 PTFE-beschichtetes) und Spindel: AMETAL®.
Dichtungen: EPDM.
Sicherungsscheibe: PTFE.
Oberteilschrauben: Rostfreier Stahl.
Messnippel: AMETAL® und EPDM.
Handrad: Polyamid.

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

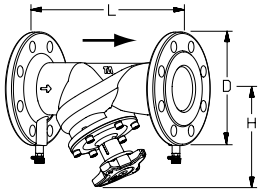
Kennzeichnung:
Gehäuse: TA, PN, DN, CE, Durchflusspfeil, Werkstoffe und Gussdatum (Jahr, Monat, Tag).

Flansche:
ISO 7005-2, EN 1092-2.

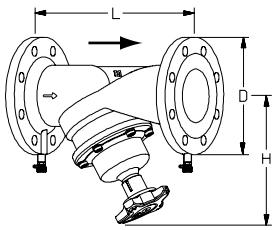
Baulänge:
ISO 5752 Serie 1, DIN 3202 T1 F1 und EN 558-1 Serie 1.

Artikel

DN 65-80



DN 100-150



Oberteil geflanscht
Spindelverlängerung für DN 65-150 im Lieferumfang enthalten.

PN 16, ISO 7005-3, EN 1092-3

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	H 1)	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
65	4	185	290	163	223	85	13,3	52 186-765	CHD007	1	2 919,00
80	8	200	310	172	232	123	17,1	52 186-780	CHD007	1	3 347,00
100	8	220	350	223	283	185	22,9	52 186-790	CHD007	1	3 958,00
125	8	250	400	259	319	294	34,2	52 186-791	CHD007	1	5 389,00
150	8	285	480	273	333	400	49,9	52 186-792	CHD007	1	6 839,00

1) Höhe inklusive Spindelverlängerung
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

ACHTUNG: In unseren Programmen (HySelect, HyTools) und im Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) werden die STAF-R Ventile der Dimensionen DN 65-150 als STAF-R* bezeichnet.

TA-BVS 140/143

Einregulierventil aus Stahl
Dieses Einregulierventil aus Stahl kann vielseitig eingesetzt werden und zeichnet sich durch hohe Korrosionsfestigkeit aus. Das TA-BVS 140/143 ist mit Flanschen oder mit Schweissenden lieferbar und eignet sich für den Einsatz in Heizungs- und Kühlungssystemen mit Sauerstoff-freiem Wasser.



Technische Beschreibung

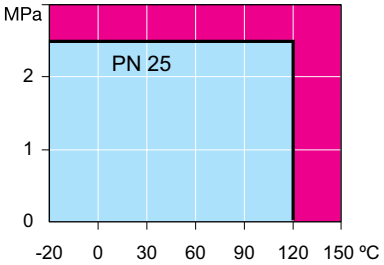
Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:
Einregulieren (mit gleichprozentiger Kennlinie)
Voreinstellen
Messen (DN 15-300)
Absperren

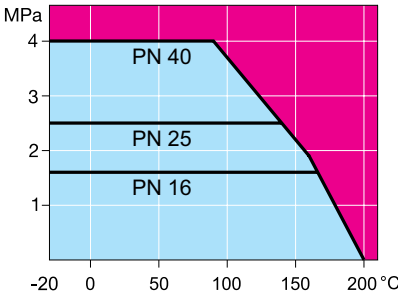
Dimensionen:
DN 15-300, DN 400

Druckklasse:
Gehäuse:
DN 15-300, DN 400: PN 25
Flansche:
DN 15-50: PN 25 (auch passend für Gegenflansche PN 10, 16 und 40)
DN 65-300, DN 400: PN 16 (PN 10, 25 und 40 auf Anfrage)

Temperatur:
DN 15-50:
Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C



Hinweis! Nicht für Dampf verwenden.
Unter -20 °C: kontaktieren Sie IMI.
DN 65 und größer:
Max. Betriebstemperatur: 200°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C



Hinweis! Nicht für Dampf verwenden.
Unter -20 °C: kontaktieren Sie IMI.

Medien:
Sauberes Heizungs- oder Kühlwasser e.g. Oxygenfrei Wasser und Glykol.

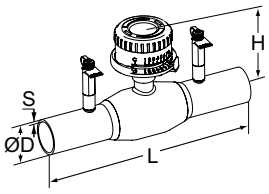
Leckrate:
A (EN 12266-1)

Werkstoffe:
Gehäuse: Stahl P235GH (EN 1.0345).
Kugel: Edelstahl X5CrNi18-10 (EN 1.4301), DN 15-50 ebenfalls PA-GF30.
Kugelabdichtung: Gehärtetes PTFE+GF.
Spindel: Edelstahl X8CrNiS18-9 (EN 1.4305).
Spindelabdichtung: FPM.
Messnippel (DN 15-300): Messing.
Handrad (DN 15-50): PA-GF50.
Handgriff (DN 65-150): Verzinkt Stahl.
DN 200-300, DN 400 Manuelles Getriebe.

Kennzeichnung:
Gehäuse und Flansche: Seriennummer
Schild am Gehäuse: IMI TA, DN, PN, CE 0496* (DN 32-400), Werkstoff, max. Betriebstemperatur, Artikelnummer und Durchflusspfeil.
*) Registrierte Prüfstelle.

Flanschen:
EN 1092-1, ISO 7005-1.

Artikel



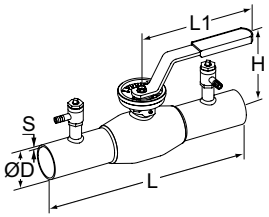
Anschweißenden – DN 15-50
Ausgestattet mit einem feinmechanischen Handrad.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	D	L	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	21,3	230	101	2,0	2,61	0,8	6-52 150-015	CHD007	1	1 041,00
20	26,9	230	105	2,3	8,18	1,0	6-52 150-020	CHD007	1	1 081,00
25	33,7	230	107	2,6	13,8	1,1	6-52 150-025	CHD007	1	1 224,00
32	42,4	260	111	2,6	17,3	1,5	6-52 150-032	CHD007	1	1 281,00
40	48,3	260	116	2,6	25,1	1,7	6-52 150-040	CHD007	1	1 319,00
50	60,3	300	123	2,9	39,7	2,3	6-52 150-050	CHD007	1	1 511,00

HINWEIS: Neue Kv-Werte für Ventile DN 15-50 ausgestattet mit feinmechanischem Handrad. TA-BVS DN 15-50 ist in den Softwareanwendungen (HySelect, HyTools) und Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) gekennzeichnet als TA-BVS*.

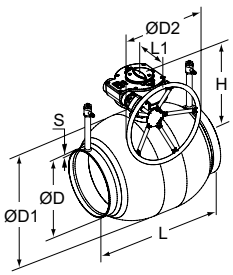
Die Kv-Werte für DN 65 und größer bleiben gleich.



Anschweißenden – DN 65-150
Ausgestattet mit einem abnehmbaren Handgriff.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	D	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
65	76,1	300	280	160	2,9	61,2	4,8	6-52 140-065	CHD007	1	1 780,00
80	88,9	300	280	173	3,2	108	6,1	6-52 140-080	CHD007	1	3 540,00
100	114,3	325	280	219	3,6	216	9,4	6-52 140-090	CHD007	1	5 173,00
125	139,7	325	400	253	4,0	294	16	6-52 140-091	CHD007	1	7 182,00
150	168,3	350	600	276	4,5	461	21	6-52 140-092	CHD007	1	9 525,00

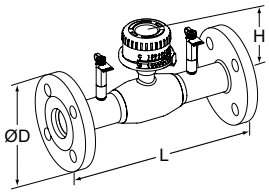


Anschweißenden – DN 200-300, 400
Mit manuellem Getriebe.
DN 200-300 mit Messnippel (DN 400 ohne Messnippel)

PN 25

DN	D	D1	D2	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
200	219,1	273	250	400	268	293	4,5	660	45	6-52 140-093	CHD007	1	19 631,00
250	273,0	356	300	530	301	345	5,0	1170	89	6-52 140-094	CHD007	1	27 106,00
300	323,9	457	600	550	424	422	5,6	1840	140	6-52 140-095	CHD007	1	53 513,00
400	406,1	610	500	762	440	573	7,0	7159	340	6-52 140-097	CHD007	1	Auf Anfrage

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



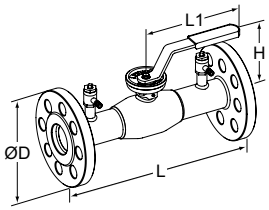
Mit Flanschen – DN 15-50
Ausgestattet mit einem feinmechanischen Handrad.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	4x14	95	250	101	2,61	2,0	6-52 153-015	CHD007	1	1 319,00
20	4x14	105	250	105	8,18	2,8	6-52 153-020	CHD007	1	1 379,00
25	4x14	115	240	107	13,8	3,1	6-52 153-025	CHD007	1	1 492,00
32	4x18	140	280	111	17,3	4,9	6-52 153-032	CHD007	1	1 571,00
40	4x18	150	270	116	25,1	5,4	6-52 153-040	CHD007	1	1 832,00
50	4x18	165	310	123	39,7	7,2	6-52 153-050	CHD007	1	1 904,00

HINWEIS: Neue Kv-Werte für Ventile DN 15-50 ausgestattet mit feinmechanischem Handrad. TA-BVS DN 15-50 ist in den Softwareanwendungen (HySelect, HyTools) und Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) gekennzeichnet als TA-BVS*.

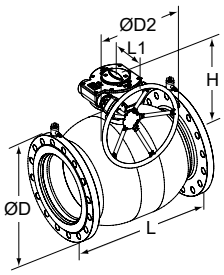
Die Kv-Werte für DN 65 und größer bleiben gleich.



Mit Flanschen – DN 65-150
Ausgestattet mit einem abnehmbaren Handgriff.
Mit Messnippel.

PN 16

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	L	L1	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
65	8x18	185	310	280	160	61,2	11	6-52 143-065	CHD007	1	2 136,00
80	8x18	200	310	280	173	108	13	6-52 143-080	CHD007	1	3 860,00
100	8x18	220	350	280	219	216	18	6-52 143-090	CHD007	1	5 806,00
125	8x18	250	360	400	253	294	26	6-52 143-091	CHD007	1	7 678,00
150	8x22	285	370	600	276	461	35	6-52 143-092	CHD007	1	10 642,00



Mit Flanschen – DN 200-300, 400
Mit manuellem Getriebe.
DN 200-300 mit Messnippel (DN 400 ohne Messnippel)

PN 16

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	D2	L	L1	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
200	12x22	340	250	425	268	293	660	60	6-52 143-093	CHD007	1	24 968,00
250	12x26	405	300	550	301	345	1170	114	6-52 143-094	CHD007	1	31 918,00
300	12x26	460	600	580	424	422	1840	168	6-52 143-095	CHD007	1	61 966,00
400	16x30	580	500	810	440	573	7159	382	6-52 143-097	CHD007	1	Auf Anfrage

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

TA-BVS 240/243

Einregulierventile aus Edelstahl, hohe Korrosionsfestigkeit
Dieses Einregulierventil aus Edelstahl kann vielseitig eingesetzt werden und zeichnet sich durch hohe Korrosionsfestigkeit aus. Das TA-BVS ist mit Flanschen oder Schweissenden lieferbar und eignet sich ideal für den Einsatz in industriellen Anwendungen und bei hohen Temperaturen.



Technische Beschreibung

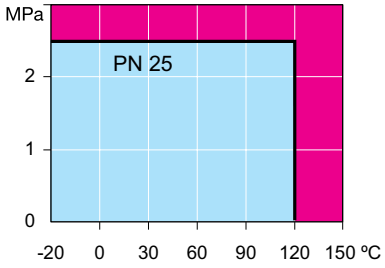
Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:
Einregulieren (mit gleichprozentiger Kennlinie)
Voreinstellen
Messen
Absperren

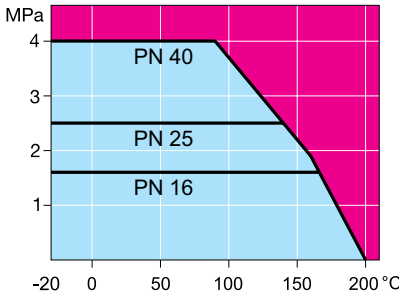
Dimensionen:
DN 15-250

Druckklasse:
Gehäuse:
DN 15-250: PN 25
Flansche:
DN 15-50: PN 25 (auch passend für Gegenflansche PN 10, 16 und 40)
DN 65-250: PN 16 (PN 10, 25 und 40 auf Anfrage)

Temperatur:
DN 15-50:
Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C



Hinweis! Nicht für Dampf verwenden.
Unter -20 °C: kontaktieren Sie IMI.
DN 65 und größer:
Max. Betriebstemperatur: 200°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C



Hinweis! Nicht für Dampf verwenden.
Unter -20 °C: kontaktieren Sie IMI.

Medien:
Sauberes Heizungs- oder Kühlwasser. Auch verwendbar in Industriesystemen mit z.B. Prozesswasser oder Glykol. Für Medien die Freezium, Ethanol oder Methanol enthalten auf Anfrage mit EPDM O-Ring. Für weitere Informationen, bitte kontaktieren Sie IMI.

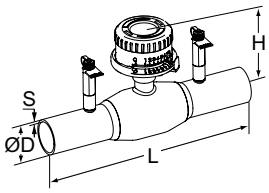
Leckrate:
A (EN 12266-1)

Werkstoffe:
Gehäuse: Edelstahl X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404).
Kugel: Edelstahl X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404), DN 15-50 ebenfalls PA-GF30.
Kugelabdichtung: Gehärtetes PTFE+GF.
Spindel: Edelstahl X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404).
Spindelabdichtungen: FPM und NBR.
Messnippel: Edelstahl X8CrNiS18-9 (EN 1.4305). (Optional, Edelstahl X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404)).
Handrad (DN 15-50): PA-GF50.
Handgriff (DN 65-150): Verzinkt Stahl.
DN 200-250 manuelles Getriebe.

Kennzeichnung:
Gehäuse und Flansche: Seriennummer
Schild am Gehäuse: IMI TA, DN, PN, CE 0496* (DN 32-250), Werkstoff, max. Betriebstemperatur, Artikelnummer und Durchflusspfeil.
*) Registrierte Prüfstelle.

Flanschen:
EN 1092-1, ISO 7005-1.

Artikel



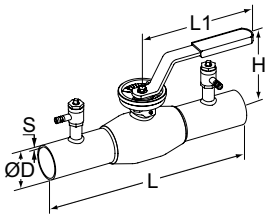
Anschweißenden – DN 15-50
Ausgestattet mit einem feinmechanischen Handrad.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	D	L	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	21,3	230	101	2,0	2,61	0,7	6-52 250-015	CHD007	1	1 314,00
20	26,9	230	105	2,0	8,18	0,8	6-52 250-020	CHD007	1	1 366,00
25	33,7	230	107	2,0	13,8	1,0	6-52 250-025	CHD007	1	1 502,00
32	42,4	260	111	2,0	17,3	1,4	6-52 250-032	CHD007	1	1 631,00
40	48,3	260	116	2,6	25,1	1,9	6-52 250-040	CHD007	1	1 786,00
50	60,3	300	123	2,6	39,7	2,6	6-52 250-050	CHD007	1	1 888,00

HINWEIS: Neue Kv-Werte für Ventile DN 15-50 ausgestattet mit feinmechanischem Handrad. TA-BVS DN 15-50 ist in den Softwareanwendungen (HySelect, HyTools) und Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) gekennzeichnet als TA-BVS*.

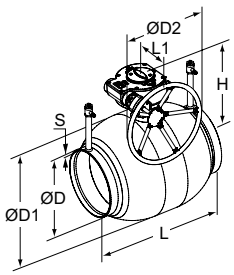
Die Kv-Werte für DN 65 und größer bleiben gleich.



Anschweißenden – DN 65-150
Ausgestattet mit einem abnehmbaren Handgriff.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	D	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
65	76,1	300	280	154	3,0	61,2	4,4	6-52 240-065	CHD007	1	3 036,00
80	88,9	300	280	166	3,0	108	5,4	6-52 240-080	CHD007	1	5 083,00
100	114,3	325	280	173	3,0	216	7,7	6-52 240-090	CHD007	1	6 758,00
125	139,7	325	400	221	4,0	294	15	6-52 240-091	CHD007	1	8 984,00
150	168,3	350	600	240	4,0	461	16	6-52 240-092	CHD007	1	11 305,00

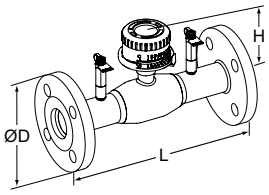


Anschweißenden – DN 200-250
Mit manuellem Getriebe.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	D	D1	D2	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
200	219,1	273	250	400	268	293	4,0	660	38	6-52 240-093	CHD007	1	25 565,00
250	273,0	356	300	530	301	345	4,0	1170	74	6-52 240-094	CHD007	1	Auf Anfrage

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



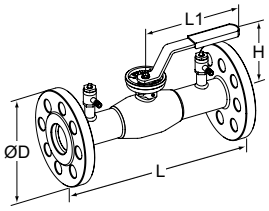
Mit Flanschen – DN 15-50
Ausgestattet mit einem feinmechanischen Handrad.
Mit Messnippel.

PN 25

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	4x14	95	250	101	2,61	1,9	6-52 253-015	CHD007	1	2 057,00
20	4x14	105	250	105	8,81	2,5	6-52 253-020	CHD007	1	2 090,00
25	4x14	115	240	107	13,8	3,0	6-52 253-025	CHD007	1	2 487,00
32	4x18	140	280	111	17,3	4,8	6-52 253-032	CHD007	1	2 592,00
40	4x18	150	270	116	25,1	5,8	6-52 253-040	CHD007	1	3 068,00
50	4x18	165	310	123	39,7	7,7	6-52 253-050	CHD007	1	3 400,00

HINWEIS: Neue Kv-Werte für Ventile DN 15-50 ausgestattet mit feinmechanischem Handrad. TA-BVS DN 15-50 ist in den Softwareanwendungen (HySelect, HyTools) und Einregulierungscomputer (TA-SCOPE) gekennzeichnet als TA-BVS*.

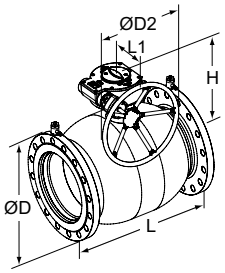
Die Kv-Werte für DN 65 und größer bleiben gleich.



Mit Flanschen – DN 65-150
Ausgestattet mit einem abnehmbaren Handgriff.
Mit Messnippel.

PN 16

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	L	L1	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
65	8x18	185	310	280	160	61,2	10	6-52 243-065	CHD007	1	4 600,00
80	8x18	200	310	280	173	108	12	6-52 243-080	CHD007	1	6 900,00
100	8x18	220	350	280	173	216	16	6-52 243-090	CHD007	1	9 053,00
125	8x18	250	355	400	221	294	26	6-52 243-091	CHD007	1	12 030,00
150	8x22	285	370	600	240	461	30	6-52 243-092	CHD007	1	15 106,00



Mit Flanschen – DN 200-250
Mit manuellem Getriebe.
Mit Messnippel.

PN 16

DN	Anzahl Schraubenlöcher	D	D2	L	L1	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
200	12x22	340	250	425	268	293	660	57	6-52 243-093	CHD007	1	30 404,00
250	12x26	405	300	550	301	345	1170	104	6-52 243-094	CHD007	1	60 637,00

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

TBV



Kompaktregulierventil mit Messnippeln
Das TBV Kompaktregulierventil ermöglicht eine exakte hydraulische Einregulierung.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizung- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Einregulieren
Voreinstellen
Messen

Absperren

Dimensionen:
DN 15-20

Druckklasse:
PN 16

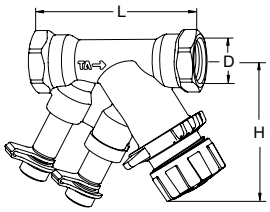
Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Sitz: Kegel aus EPDM
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Ventileinsatz: PPS (Polyphenylsulphid)
Rückstellfeder: Rostfreier Stahl
Spindel: AMETAL®
Handrad: Polyamid
Nippel: AMETAL®

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Kennzeichnung:
Gehäuse: TA, PN 16/150, DN- und Zollkennzeichnung, Durchflusspfeil.
Ring mit Angabe der Ventiltype und Dimension am Messnippel.

Artikel



Innengewinde

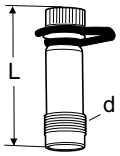
DN	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TBV LF, geringer Durchfluss									
15	G1/2	81	66	0,90	0,34	52 137-115	CHD007	25	78,50
TBV NF, normaler Durchfluss									
15	G1/2	81	66	1,8	0,34	52 138-115	CHD007	25	78,50
20	G3/4	91	62	3,4	0,40	52 138-120	CHD007	25	84,00

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

TBV mit Innengewinde kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden. Siehe Katalogblatt KOMBI.

Zubehör – Einregulierventile

Zubehör

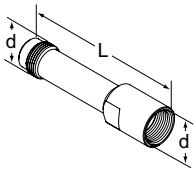


Messnippel
Max. 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)
AMETAL®/EPDM
STAD

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M14x1	44	52 179-014	CHD003	20	47,50
M14x1	103	52 179-015	CHD003	1	47,50

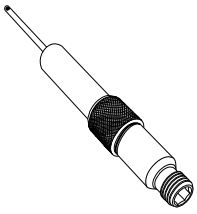
STAF, STAF-SG, STAF-R, STAG

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DN 20 - 50					
1/4	39	52 179-009	CHD003	50	43,50
1/4	103	52 179-609	CHD003	50	47,50
DN 65 - 400					
3/8	45	52 179-008	CHD003	1	47,50
3/8	101	52 179-608	CHD003	1	47,50



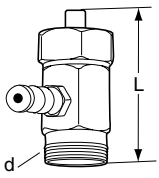
Verlängerung für Messnippel M14x1
Zur Verwendung bei grösserer Dämmstoffstärke. AMETAL®

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M14x1	71	52 179-016	CHD003	1	76,50



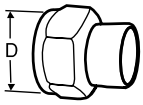
Messnippelverlängerung 60 mm
(nicht für 52 179-000/-601)
Kann ohne Systementleerung montiert werden. AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
60	52 179-006	CHD003	1	76,00



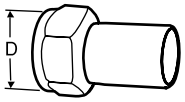
Messnippel
Für ältere STAD und STAF
Max. 150 °C
AMETAL®/EPDM

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DN 20 - 50					
R1/4	30	52 179-000	CHD003	300	60,00
R1/4	90	52 179-601	CHD003	100	85,50
DN 65 - 400					
R3/8	30	52 179-007	CHD003	50	60,00
R3/8	90	52 179-607	CHD003	50	85,50



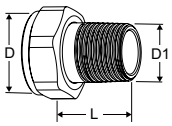
Lötanschlüsse
Mit freilaufender Mutter
Für STADA, STAD-C
Max. 120 °C
Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)
Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Ventil DN	D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	10	52 009-510	CHD003	20	24,50
10	G1/2	12	52 009-512	CHD003	20	24,50
15	G3/4	15	52 009-515	CHD003	20	31,00
15	G3/4	16	52 009-516	CHD003	20	31,00
20	G1	18	52 009-518	CHD003	20	35,00
20	G1	22	52 009-522	CHD003	20	35,00
25	G1 1/4	28	52 009-528	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	52 009-535	CHD003	10	83,00
40	G2	42	52 009-542	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	52 009-554	CHD003	10	171,00



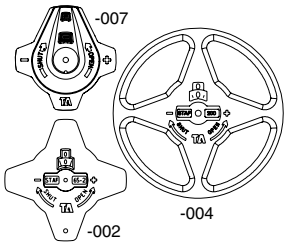
Anschluss mit glattem Ende
Für STADA, STAD-C zum Anschluss mit Presskupplungen
Mit freilaufender Mutter
Max. 120 °C
Messing/AMETAL®
Messing/AMETAL®

Ventil DN	D	Rohr Ø	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	12	52 009-312	CHD003	20	30,00
15	G3/4	15	52 009-315	CHD003	20	30,00
20	G1	18	52 009-318	CHD003	20	33,50
20	G1	22	52 009-322	CHD003	20	33,50
25	G1 1/4	28	52 009-328	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	52 009-335	CHD003	10	83,00
40	G2	42	52 009-342	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	52 009-354	CHD003	10	171,00



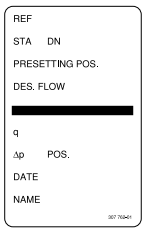
Anschluss mit Aussengewinde
Gewinde gemäss ISO 7-1
Mit freilaufender Mutter

Ventil DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	14,00
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	15,00
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	23,50
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	46,00



Handrad
Komplett
STAF, STAF-SG, STAF-R, STAG

DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20 - 50	52 186-007	CHD003	25	64,00
65 - 150	52 186-010	CHD003	1	84,50
200 - 400	52 186-004	CHD003	1	593,00



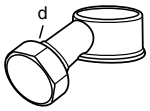
Kennzeichnungsschild

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	52 161-990	CHD003	20	5,50



Innensechskantschlüssel

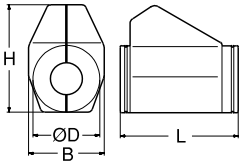
[mm]	Für STAD	Für STAF, DN (voreinstellung)	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3	Voreinstellung	20 - 150	52 187-103	CHD003	25	41,50
5	Entleerung	200 - 400	52 187-105	CHD003	25	46,50



Entleeradapter STAD

Installierbar im Anlagenbetrieb.
Für ältere Ventile mit einer Abdeckhülse, aus Metall oder Kunststoff, am Messnippel.

d	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4	52 179-996	CHD003	10	57,00

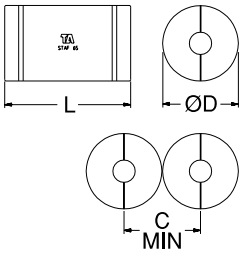


Dämmung

Für Heizungs- und Kühlungssysteme.
Polyurethan, FCKW-frei. Oberfläche mit grauer PVC Beschichtung.
Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Datenblatt “Isolierungen”.

STAD

Für DN	L	H	D	B	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-20	155	135	90	103	52 189-615	CHD003	35	91,50
25	175	142	94	103	52 189-625	CHD003	35	100,00
32	195	156	106	103	52 189-632	CHD003	30	117,00
40	214	169	108	113	52 189-640	CHD003	25	119,00
50	245	178	108	114	52 189-650	CHD003	20	132,00



STAF, STAF-SG

Für DN	L	D	C	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
50	390	250	252	52 189-850	CHD003	25	526,00
65	450	270	272	52 189-865	CHD003	18	687,00
80	480	290	292	52 189-880	CHD003	16	705,00
100	520	320	322	52 189-890	CHD003	10	794,00
125	570	350	352	52 189-891	CHD003	8	897,00
150	660	380	382	52 189-892	CHD003	6	1 002,00

MDFO

Durchflussmessblende
Durchflussmessblende mit selbstdichtenden Messnippeln.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz- und Kühlanlagen.
Trinkwasserleitungsysteme.

Funktion:
Messung

Dimensionen:
DN 20-300

Druckklasse:
PN 16 (DN 20-300)

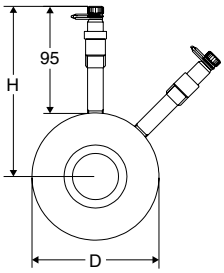
Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 110°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C

Werkstoffe:
Feste Messblende: Edelstahl X3CrNiMo17-13-3 (Werkstoffnr. 1.4436 gemäss EN 10028-7 oder EN 10272 (BS 970 316/S16)
Messnippel: AMETAL®
Dichtung (Messnippel): EPDM

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Kennzeichnung:
TA, MDFO, DN, PN, BS 7350, Chargennummer und Durchflussrichtungspfeil.

Artikel

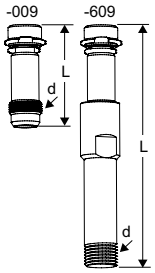


Mit selbstdichtenden Messnippeln

PN 16

DN	D	H	Flansch-dicke	Kv_{max}	Kv_{signal}	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20	63	127	18	6	4,68	0,59	52 176-920	CHD005	1	449,00
25	73	131	18	11	8,64	0,70	52 176-925	CHD005	1	458,00
32	84	137	18	23	16,6	0,83	52 176-932	CHD005	1	480,00
40	94	142	18	35	24,5	0,98	52 176-940	CHD005	1	498,00
50	109	150	18	72	46,1	1,2	52 176-950	CHD005	1	662,00
65	127	159	18	154	90	1,5	52 176-965	CHD005	1	716,00
80	142	166	18	220	120	1,8	52 176-980	CHD005	1	755,00
100	162	176	18	373	220	2,0	52 176-990	CHD005	1	821,00
125	192	191	18	570	342	2,5	52 176-991	CHD005	1	1 147,00
150	218	204	18	789	468	3,0	52 176-992	CHD005	1	1 270,00
200	273	231	18	1383	792	4,3	52 176-993	CHD005	1	1 549,00
250	329	260	18	2122	1224	5,7	52 176-994	CHD005	1	2 225,00
300	384	287	18	3116	1800	7,0	52 176-995	CHD005	1	3 642,00

Zubehör



Messnippel

Max. 120°C (Kurzzeitig 150°C)

d	L		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1/4	39		52 179-009	CHD003	50	43,50
1/4	103	verlängert	52 179-609	CHD003	50	47,50

Isolierungen



Vorgefertigte Isolierungen für Kühl- und Heizanlagen
Mit diesen vorgefertigten und abnehmbaren Isolierhalbschalen lässt sich der Energieverlust in Heiz- und Kälteanlagen einfach minimieren und zusätzlich die Kondensation verhindern.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlungsanlagen.
Brauchwasseranlagen.

Funktion:
Isolierung

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120°C
(kurzzeitig 140°C)
Min. Betriebstemperatur: 12°C.
-8°C bei abgedichteten Durchführungen.

Werkstoff:
Polyurethan, FCKW-frei.

Dichte:
50-60 kg/m^3

Offene Zellen:
<12%

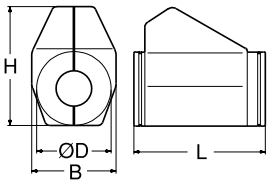
Wärmeleitzahl λ 50°C:
0.028 W/mK

Wasserabsorbtion:
< 2 Vol. % bei 20°C

Oberflächenbehandlung:
PVC, grau

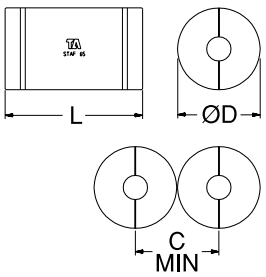
Brandschutzklasse:
Die Isolierkappen wurden geprüft und in die Brandsschutzklasse B2 entsprechend DIN 4102 eingestuft.

Artikel



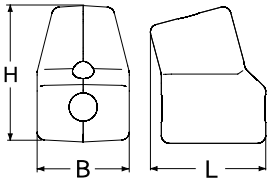
STAD
Für Heizung/Kühlung

Für DN	L	H	D	B	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-20	155	135	90	103	52 189-615	CHD003	35	91,50
25	175	142	94	103	52 189-625	CHD003	35	100,00
32	195	156	106	103	52 189-632	CHD003	30	117,00
40	214	169	108	113	52 189-640	CHD003	25	119,00
50	245	178	108	114	52 189-650	CHD003	20	132,00



STAF, STAF-SG
Für Heizung/Kühlung

Für DN	L	D	C	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
50	390	250	252	52 189-850	CHD003	25	526,00
65	450	270	272	52 189-865	CHD003	18	687,00
80	480	290	292	52 189-880	CHD003	16	705,00
100	520	320	322	52 189-890	CHD003	10	794,00
125	570	350	352	52 189-891	CHD003	8	897,00
150	660	380	382	52 189-892	CHD003	6	1 002,00



STAP
Für Heizung/Kühlung

Für DN	L	H	B	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-25	145	172	116	52 265-225	CHD005	40	78,00
32-50	191	234	154	52 265-250	CHD005	25	104,00

STAP

Differenzdruckregler DN 15-50, einstellbarer Sollwert und Absperrfunktion

STAP ist ein Hochleistungsdifferenzdruckregler der den Differenzdruck über die Last konstant hält. Er erlaubt eine genaue, leise und stabile Regelung der nachgeschalteten Regelventile. Er ist einfach einzustellen und in Betrieb zu nehmen. Das kompakte Design und seine hohe Genauigkeit machen den STAP zur ersten Wahl in Heizungs- und Kältesystemen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:
Differenzdruckregler
Δp einstellbar
Messnippel
Absperren
Entleerung (Zubehör)

Dimensionen:
DN 15-50

Druckklasse:
PN 16

Max. Differenzdruck (ΔpV):
250 kPa

Einstellbereich:
DN 15 LF: 5* - 25 kPa
DN 15 - 20: 5* - 25 kPa
DN 32 - 40: 10* - 40 kPa
DN 15 LF: 10* - 60 kPa
DN 15 - 25: 10* - 60 kPa
DN 32 - 50: 20* - 80 kPa
*) Werkseinstellung
LF = geringer Durchfluss

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

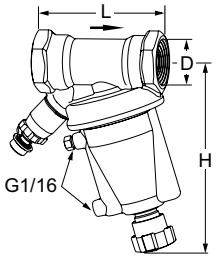
Werkstoffe:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Oberteil: AMETAL®
Kegel: AMETAL®
Spindel: AMETAL®
O-Ringe: EPDM-Gummi
Membran: HNBR-Gummi
Feder: Rostfreier Stahl
Federunterstützung: AMETAL® und verstärktes PPS
Handrad: Polyamid-Kunststoff

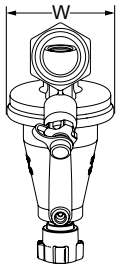
AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Kennzeichnung:
Gehäuse: IMI oder TA, PN 16/150, DN- und Zollkennzeichnung, Durchflusspfeil.
Oberteil: STAP, ΔpL 5-25, 10-40, 10-60 bzw. 20-80.

Anschlüsse:
Innengewinde nach ISO 228, Gewindelänge nach ISO 7-1.

Artikel





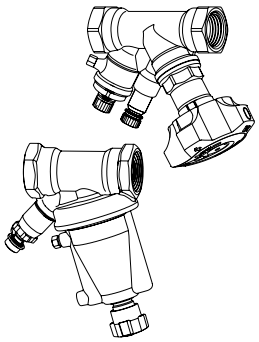
Innengewinde

Einschließlich 1 m Impulsleitung und Übergangsstück G1/2 und G3/4

DN	D	L	H	W	Kv_m	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
5-25 kPa											
15* LF	G1/2	84	137	72	0,7	0,5	1,1	52 264-115	CHD005	1	362,00
15*	G1/2	84	137	72	1,4	1,0	1,1	52 265-115	CHD005	1	380,00
20*	G3/4	91	139	72	3,1	2,2	1,2	52 265-120	CHD005	1	449,00
10-40 kPa											
32	G1 1/4	133	179	110	8,5	6,0	2,6	52 265-132	CHD005	1	602,00
40	G1 1/2	135	181	110	12,8	9,1	2,9	52 265-140	CHD005	1	724,00
10-60 kPa											
15* LF	G1/2	84	137	72	0,7	0,5	1,1	52 264-015	CHD005	1	362,00
15*	G1/2	84	137	72	1,4	1,0	1,1	52 265-015	CHD005	1	380,00
20*	G3/4	91	139	72	3,1	2,2	1,2	52 265-020	CHD005	1	449,00
25	G1	93	141	72	5,5	3,9	1,3	52 265-025	CHD005	1	519,00
20-80 kPa											
32	G1 1/4	133	179	110	8,5	6,0	2,6	52 265-032	CHD005	1	602,00
40	G1 1/2	135	181	110	12,8	9,1	2,9	52 265-040	CHD005	1	724,00
50	G2	137	187	110	24,4	17,3	3,5	52 265-050	CHD005	1	877,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.
LF = geringer Durchfluss
Kv_m = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und einer maximalen Ventilöffnung, die einem P-Band von -20% bzw. -25% entspricht.
*) Kann an glatte Rohre mit der Kompressionskupplung KOMBI angeschlossen werden. (Siehe Zubehör oder Katalogblatt KOMBI).
G = Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7-1.

STAP/STAD



STAP/STAD Regeleinheit

Zusätzliche Informationen über das STAD Ventil entnehmen Sie bitte dem separaten Katalogblatt STAD.

STAP DN	STAD DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
5-25 kPa					
15 LF	10	52 864-301	CHD005	1	478,00
15 LF	15	52 864-302	CHD005	1	478,00
15	15	52 865-101	CHD005	1	501,00
20	20	52 865-102	CHD005	1	586,00
10-40 kPa					
32	32	52 865-103	CHD005	1	783,00
40	40	52 865-104	CHD005	1	953,00
10-60 kPa					
15 LF	10	52 864-111	CHD005	1	478,00
15 LF	15	52 864-112	CHD005	1	478,00
15	10	52 865-001	CHD005	1	501,00
15	15	52 865-002	CHD005	1	501,00
20	20	52 865-003	CHD005	1	586,00
25	25	52 865-004	CHD005	1	674,00
20-80 kPa					
32	32	52 865-005	CHD005	1	783,00
40	40	52 865-006	CHD005	1	953,00
50	50	52 865-007	CHD005	1	1 142,00

STAP

Differenzdruckregler DN 65-100, einstellbarer Sollwert und Absperrfunktion

Der geflanschte STAP ist ein Hochleistungsdifferenzdruckregler der den Differenzdruck über die Last konstant hält. Er erlaubt eine genaue, leise und stabile Regelung der nachgeschalteten Regelventile. Er ist einfach einzustellen und in Betrieb zu nehmen. Das kompakte Design und seine hohe Genauigkeit machen den STAP zur ersten Wahl in Heizungs- und Kältesystemen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:
Differenzdruckregler
Δp einstellbar
Messnippel
Absperren

Dimensionen:
DN 65-100

Druckklasse:
PN 16

Max. Differenzdruck (ΔpV):
350 kPa

Einstellbereich:
20* - 80 kPa bzw. 40* - 160 kPa.
*) Werkseinstellung

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: Grauguss EN-GJL-250 (GG 25)
Oberteil: AMETAL®
Kegel: PTFE beschichtetes AMETAL®
Spindeln: AMETAL®
O-Ringe: EPDM-Gummi
Sitzdichtung: Kegel mit O-Ring aus EPDM
Membran: Verstärkter EPDM-Gummi
Feder: Rostfreier Stahl
Handrad: Polyamid-Kunststoff

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

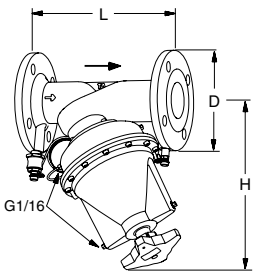
Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse: Epoxidlack.

Kennzeichnung:
Gehäuse: TA, PN 16, DN, CE, 250 CI, Durchflusspfeil und Gussdatum (Jahr, Monat, Tag).
Oberteil und Handrad: Schild mit STAP, DN, ΔpL 20-80 bzw. 40-160 kPa und Barcode.

Baulänge:
ISO 5752 Serie 1, DIN 3202 T1 F1.

Flansche:
ISO 7005-2.

Artikel



Flansche
Einschliesslich 1 m Impulsleitung und Übergangsstück mit Absperrung.

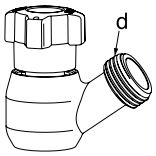
PN 16, ISO 7005-2

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kv_m	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20-80 kPa											
65	4	185	290	321	36	25,5	22	52 265-065	CHD005	1	3 448,00
80	8	200	310	337	55	38,9	24	52 265-080	CHD005	1	4 483,00
100	8	220	350	350	110	77,8	29	52 265-090	CHD005	1	6 486,00
40-160 kPa											
65	4	185	290	321	36	25,5	22	52 265-165	CHD005	1	3 448,00
80	8	200	310	337	55	38,9	24	52 265-180	CHD005	1	4 483,00
100	8	220	350	350	110	77,8	29	52 265-190	CHD005	1	6 486,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.
Kv_m = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und einer maximalen Ventilöffnung, die einem P-Band von -25% entspricht.

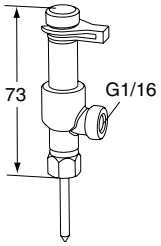
Zubehör – STAP

Zubehör STAP



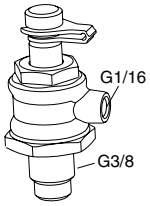
Entleerset STAP
DN 15-50

d	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4	52 265-202	CHD005	25	94,50



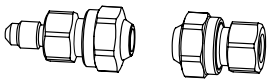
Zweiweg-Messanschluss
Für den Anschluss einer Impulsleitung und gleichzeitige Messmöglichkeit mit dem IMI TA-Einregulierungscomputer.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	52 179-200	CHD003	1	212,00



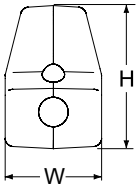
Anschluss Impulsleitung mit Absperrung
DN 65-100

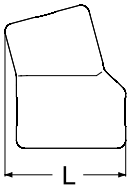
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	52 265-206	CHD005	1	72,50



Verlängerungsset für Impulsleitung
Komplett mit Verschraubung für 6 mm-Rohr

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	52 265-212	CHD005	1	144,00

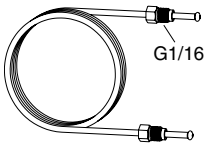




Isolierung STAP
Für Heizung/Kühlung

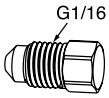
Für DN	L	H	B	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-25	145	172	116	52 265-225	CHD005	40	78,00
32-50	191	234	154	52 265-250	CHD005	25	104,00

Ersatzteile STAP



Impulsleitung

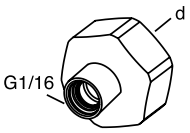
L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1 m	52 265-301	CHD005	1	53,00



Entlüftungstopfen

Entlüftung

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 265-302	CHD005	10	10,50



Übergangsstück

STAD

d	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4	52 179-986	CHD005	50	16,00

TA-PILOT-R

Differenzdruckregler mit Pilot-Technologie und stufenlos einstellbarem Sollwert

TA-PILOT-R ist ein sehr leistungsfähiger Differenzdruckregler, der den Differenzdruck einer Last konstant hält. Die aussergewöhnliche Genauigkeit von TA-PILOT-R schafft genaue und stabile Bedingungen, um die Ventilautorität von stetigen Regelventilen sicherzustellen. Zusätzlich werden Geräusche verhindert und den Einreguliervorgang erleichtert. TA-PILOT-R ist ein Differenzdruckregler für den Einbau in die Rücklaufleitung. Messnippel ermöglichen die Druckmessung zu Diagnosezwecken.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.
Montage nur im Rücklauf.

Funktionen:
Differenzdruckregelung
Voreinstellung Δp über den Verbraucher (ΔpL)
Messung (ΔpL)

Dimensionen:
DN 65-200

Druckklasse:
PN 16 und PN 25

Max. Differenzdruck (ΔpV):
1200 kPa

Einstellbereich:
10* - 50 kPa
30* - 150 kPa
80* - 400 kPa
*) Werkseinstellung

Leckrate:
Dichtschließend

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur:
- mit Messnippeln, Standard: 120°C
- mit Messnippeln, doppelt gesichert: 150°C
Min. Betriebstemperatur: -10°C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: Sphäroguss EN-GJS-400-15
Erweiterungsgehäuse: Messing
Pilot-Gehäuse: AMETAL®
O-Ringe: EDPM
Sitzabdichtung: EPDM/Rostfreier Stahl
Kegelmechanismus: Rostfreier Stahl und Messing
Membrane: EPDM
Rückstellfedern: Rostfreier Stahl
Schrauben und Muttern: Rostfreier Stahl

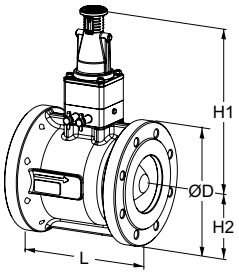
AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:
Pilot-Gehäuse: Unbehandelt.
Ventilgehäuse: Elektrophoretische Beschichtung.

Kennzeichnung:
TA, IMI, DN, PN, Kvs, $T_{min/max}$, Serien-Nr., Ventilgehäusewerkstoff und Durchflussrichtungspfeil, Markenzeichen, ΔpL-bereich.
Farbkennzeichnung am Pilot-Oberteil:
10-50 kPa: Blau
30-150 kPa: Orange
80-400 kPa: Grau
CE-Zeichen:
DN 65-125: CE
DN 150-200: CE 1370 *
*) Registrierte Prüfstelle.

Flansche:
PN 16, PN 25: Gemäß EN-1092-2, Typ 21.
Baulänge nach EN 558 Serie 3.

Artikel – Max. 120°C



Flansche

Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

Einschließlich 1,2 m Impulsleitung (Ø6 mm), Impulsleitungsanschluss Ø6xR1/4 (lose beiliegendes Teil) + Ø6xR1/8 (am Ventil montiert) und Anschluss Impulsleitung mit Absperrung Ø6xG3/8.

PN 16

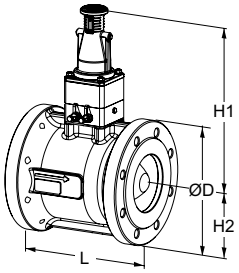
DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H1	H2	Kv_m	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-50 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2111-065	CHD005	1	4 702,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2111-080	CHD005	1	5 102,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2111-100	CHD005	1	6 585,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2111-125	CHD005	1	7 685,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2111-150	CHD005	1	9 260,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2111-200	CHD005	1	14 736,00
30-150 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2121-065	CHD005	1	4 702,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2121-080	CHD005	1	5 102,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2121-100	CHD005	1	6 585,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2121-125	CHD005	1	7 685,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2121-150	CHD005	1	9 260,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2121-200	CHD005	1	14 736,00
80-400 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2131-065	CHD005	1	4 702,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2131-080	CHD005	1	5 102,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2131-100	CHD005	1	6 585,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2131-125	CHD005	1	7 685,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2131-150	CHD005	1	9 260,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2131-200	CHD005	1	14 736,00

PN 25

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H1	H2	Kv_m	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-50 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2211-065	CHD005	1	4 702,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2211-080	CHD005	1	5 102,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2211-100	CHD005	1	6 585,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2211-125	CHD005	1	7 685,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2211-150	CHD005	1	9 260,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2211-200	CHD005	1	14 736,00
30-150 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2221-065	CHD005	1	4 702,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2221-080	CHD005	1	5 102,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2221-100	CHD005	1	6 585,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2221-125	CHD005	1	7 685,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2221-150	CHD005	1	9 260,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2221-200	CHD005	1	14 736,00
80-400 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2231-065	CHD005	1	4 702,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2231-080	CHD005	1	5 102,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2231-100	CHD005	1	6 585,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2231-125	CHD005	1	7 685,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2231-150	CHD005	1	9 260,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2231-200	CHD005	1	14 736,00

Kv_m = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und einer maximalen Ventilöffnung, die dem P-Band entspricht.

Artikel – Max. 150°C (doppelt gesicherte Messnippel)



Flansche

Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

Einschließlich 1,2 m Impulsleitung (Ø6 mm), Impulsleitungsanschluss Ø6xR1/4 (lose beiliegendes Teil) + Ø6xR1/8 (am Ventil montiert) und Anschluss Impulsleitung mit Absperrung Ø6xG3/8.

PN 16

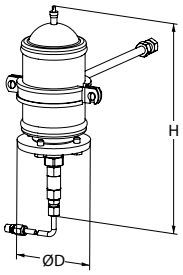
DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H1	H2	Kv_m	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-50 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2112-065	CHD005	1	3 123,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2112-080	CHD005	1	3 517,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2112-100	CHD005	1	4 122,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2112-125	CHD005	1	4 800,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2112-150	CHD005	1	6 401,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2112-200	CHD005	1	8 260,00
30-150 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2122-065	CHD005	1	2 943,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2122-080	CHD005	1	3 501,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2122-100	CHD005	1	4 059,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2122-125	CHD005	1	4 634,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2122-150	CHD005	1	5 449,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2122-200	CHD005	1	7 697,00
80-400 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2132-065	CHD005	1	2 936,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2132-080	CHD005	1	3 495,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2132-100	CHD005	1	4 052,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2132-125	CHD005	1	4 787,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2132-150	CHD005	1	5 443,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2132-200	CHD005	1	8 249,00

PN 25

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H1	H2	Kv_m	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-50 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2212-065	CHD005	1	2 959,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2212-080	CHD005	1	3 451,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2212-100	CHD005	1	4 143,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2212-125	CHD005	1	4 649,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2212-150	CHD005	1	6 205,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2212-200	CHD005	1	8 337,00
30-150 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2222-065	CHD005	1	2 943,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2222-080	CHD005	1	3 501,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2222-100	CHD005	1	4 059,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2222-125	CHD005	1	4 624,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2222-150	CHD005	1	6 193,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2222-200	CHD005	1	8 325,00
80-400 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2232-065	CHD005	1	2 936,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2232-080	CHD005	1	3 438,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2232-100	CHD005	1	4 130,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2232-125	CHD005	1	4 637,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2232-150	CHD005	1	6 192,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2232-200	CHD005	1	8 325,00

Kv_m = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und einer maximalen Ventilöffnung, die dem P-Band entspricht.

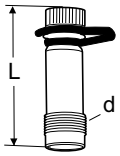
Zusatzausrüstung



Ausdehnungsgefäss
Für Anwendungen kleiner Kv = 4.
Einschließlich 1,2 m Impulsleitung (Ø6 mm), Impulsleitungsanschluss Ø6xR1/4 (lose beiliegendes Teil) + Ø6xR1/8 (am Ventil montiert) und Anschluss Impulsleitung mit Absperrung Ø6xG3/8.
Werkseinstellung 3 bar.

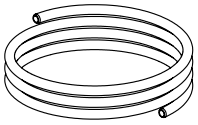
H	D	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
266	90	23124-2542-001	CHD005	1	308,00

Zubehör



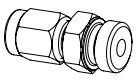
Messnippel
Max. 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)
AMETAL®/EPDM

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M14x1	44	52 179-014	CHD003	20	47,50
M14x1	103	52 179-015	CHD003	1	47,50



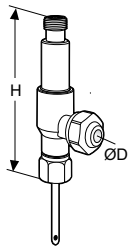
Impulsleitung
Ø6 mm
1 Stück beim Regler enthalten.

L [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1,2	52 759-215	CHD005	1	28,00



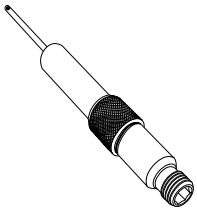
Impulsleitungsanschluss
Für Impulsleitung Ø6 mm mit R1/4 oder R1/8 Anschluss.
1 Stück 6xR1/4 als lose beiliegendes Teil beim Regler enthalten (Ø6xR1/8 am Ventil montiert).

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6xR1/4	52 759-201	CHD005	1	10,00
6xR1/8	52 759-213	CHD005	1	29,00



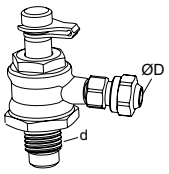
Zweiweg-Messanschluss
Für den Anschluss einer Impulsleitung und gleichzeitige Messmöglichkeit mit dem IMI TA-Einregulierungscomputer.
Für den Anschluss an vorhandenen STAF/STAF-SG Messnippeln.
Installierbar im gefüllten Betrieb.

D	H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6	68	52 179-206	CHD003	1	187,00



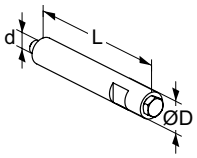
Messnippelverlängerung 60 mm
Kann ohne Systementleerung montiert werden.
AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
60	52 179-006	CHD003	1	76,00



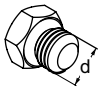
Anschluss Impulsleitung mit Absperrung
Bei Austausch von bestehenden Messnippeln von STAF/STAF-SG.
1 Stück G3/8 beim Regler enthalten.

d	D	Für DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1/4	6	20-50	52 265-209	CHD005	1	89,50
G3/8	6	65-400	52 265-208	CHD005	1	92,50



Entlüftungsverlängerung
Zum Einsatz bei Wärmedämmungen.
Rostfreier Stahl/EPDM/Messing.

d	D	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M6	12	70	52 759-220	CHD005	1	105,00



Entlüftungsschraube
Messing/EPDM

d	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M6	52 759-211	CHD005	1	4,50

DA 516

Differenzdruckregler mit stufenlos einstellbarem Sollwert – DN 15-50

Diese kompakten Differenzdruckregler für Heiz- und Kühlanlagen sind überall dort einzusetzen, wo hohe Differenzdruck- oder Temperaturwerte vorliegen. DA 516 sind aber auch zum Einsatz auf der Primär- oder Sekundärseite von Fernheizungsanlagen sowie für Kühlanlagen optimal geeignet. Die Regler sind durch die elektrophoretische Beschichtung des Spärogussgehäuses bestens, gegen Korrosion geschützt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.
Montage nur im Rücklauf.

Funktionen:
Differenzdruckregelung
Voreinstellung Δp über den Verbraucher (ΔpL)
Messung (ΔpL)

Dimensionen:
DN 15-50

Druckklasse:
PN 25

Max. Differenzdruck (ΔpV):
1600 kPa = 16 bar

Einstellbereich:
Δp für den Verbraucher einstellbar im Bereich:
5-30 kPa, 10-60 kPa, 10-100 kPa oder 60-150 kPa.
Liefereinstellung:
Maximalwert (30, 60, 100 bzw. 150 kPa).

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur:
- mit Messnippeln: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

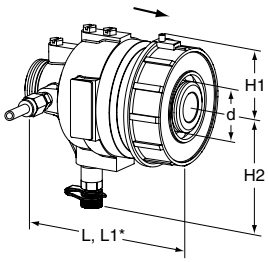
Werkstoffe:
Ventilgehäuse: Sphäroguss EN-GJS-400-15
Membrane und Dichtungen: EPDM
Einstellring: Ryton PPS

Oberflächenbehandlung:
Elektrophoretische Beschichtung.

Kennzeichnung:
IMI TA, DN, PN, Werkstoff, Kvs, Δp und Durchflussrichtungspfeil.

Anschlüsse:
Aussengewinde nach ISO 228.

DA 516 – Mit Messnippeln (max. 120°C)



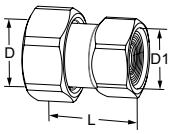
Aussengewinde
Gewinde gemäss ISO 228.
Verschiedene Anschlusskupplungen verfügbar.
Im Lieferumfang enthalten: Kapillarrohr (Ø6) 1.200 mm, Anschlussnippel (G1/2+G3/4) für den Kapillarrohranschluss an z.B. ein STAD und 1 Impulsleitungsanschluss R1/4 (R1/8 am Regler montiert).

PN 25

DN	d	L	L1*	H1	H2	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
5-30 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-020	CHD005	1	656,00
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-025	CHD005	1	924,00
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-040	CHD005	1	1 761,00
10-60 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-120	CHD005	1	656,00
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-125	CHD005	1	924,00
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-140	CHD005	1	1 761,00
10-100 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-220	CHD005	1	656,00
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-225	CHD005	1	924,00
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-240	CHD005	1	1 761,00
60-150 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-320	CHD005	1	656,00
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-325	CHD005	1	924,00
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-340	CHD005	1	1 761,00

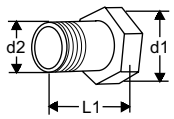
*) Länge einschl. Einstellring.
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Anschlussverschraubungen für DN 15-50



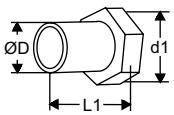
Anschluss mit Innengewinde
Gewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	CHD005	1	7,50
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	CHD005	1	7.50
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	CHD005	1	12,50
20	G1	G1	39,5	52 009-920	CHD005	1	12,50
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	CHD005	1	22,70
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	CHD005	1	22,70
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	CHD005	1	32,70
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	CHD005	1	32,70
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	CHD005	1	43,50
40	G2	G2	53	52 009-940	CHD005	1	43,50
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	CHD005	1	58,70
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	CHD005	1	58,70



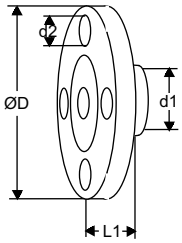
Anschluss mit Aussengewinde
Gewinde nach ISO 7
Mit freilaufender Mutter

d1	d2	L1*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1	R1/2	34	52 759-115	CHD003	10	31,00
G1	R3/4	40	52 759-120	CHD003	10	54,00
G1 1/4	R1	40	52 759-125	CHD003	6	68,00
G1 1/4	R1 1/4	45	52 759-132	CHD003	6	76,00
G2	R1 1/2	45	52 759-140	CHD003	2	90,00
G2	R2	50	52 759-150	CHD003	2	107,00



Schweissanschluss
Mit freilaufender Mutter

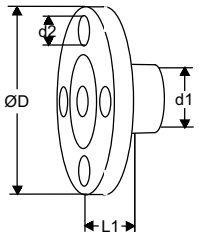
d1	D	L1*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1	20,8	37	52 759-315	CHD003	10	25,50
G1	26,3	42	52 759-320	CHD003	10	25,50
G1 1/4	33,2	47	52 759-325	CHD003	6	48,00
G1 1/4	40,9	47	52 759-332	CHD003	6	62,50
G2	48,0	47	52 759-340	CHD003	2	84,50
G2	60,0	52	52 759-350	CHD003	2	97,50



Anschluss mit Flansch
Achtung! Nur auf der **Eingangsseite** zu verwenden.
Flansch nach EN-1092-2:1997, Typ 16.

d1	d2	D	L1*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1	M12	95	10	52 759-515	CHD003	10	113,00
G1	M12	105	20	52 759-520	CHD003	10	118,00
G1 1/4	M12	115	5	52 759-525	CHD003	6	188,00
G1 1/4	M16	140	15	52 759-532	CHD003	6	221,00
G2	M16	150	5	52 759-540	CHD003	2	234,00
G2	M16	165	20	52 759-550	CHD003	2	250,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

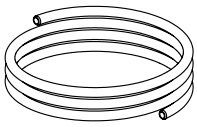


Anschluss mit Flansch (verlängert)
Achtung! Nur auf der **Ausgangsseite** zu verwenden.
Flansch nach EN-1092-2:1997, Typ 16.

d1	d2	D	L1*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1	M12	95	47	52 759-615	CHD003	10	90,00
G1	M12	105	47	52 759-620	CHD003	10	92,00
G1 1/4	M12	115	62	52 759-625	CHD003	6	151,00
G1 1/4	M16	140	62	52 759-632	CHD003	6	179,00
G2	M16	150	72	52 759-640	CHD003	2	188,00
G2	M16	165	72	52 759-650	CHD003	2	202,00

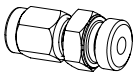
*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

Zubehör



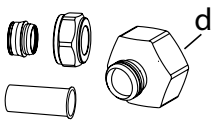
Impulsleitung
Ø6 mm
1 Stück ist im Lieferumfang des Reglers DA 516 enthalten.

L [m]	Ø	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1,2	6 mm	52 759-215	CHD005	1	28,00



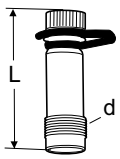
Impulsleitungsanschluss
Für Impulsleitung Ø6 mm mit R1/4 und R1/8 Anschluss.
1 Stk. R1/4 ist im Lieferumfang des Reglers DA 516 enthalten. (R1/8 am Regler montiert).

	DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 x R1/4	15-50	52 759-201	CHD005	1	10,00



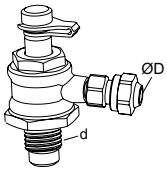
Anschluss-Satz STAD
Zu Verwendung mit STAD beim Anschluss eines Kapillarrohrs von 6 mm.
2 Anschlussnippel (G1/2 + G3/4), 1 Druckmutter (Ø6mm), 1 Kone und 1 Stützhülse sind im Lieferumfang des DA 516 enthalten.

d	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4	52 762-106	CHD003	1	27,00



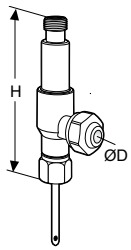
Messnippel
Max. 120 °C (Kurzzeitig 150 °C)
AMETAL®/EPDM

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M14x1	44	52 179-014	CHD003	20	47,50
M14x1	103	52 179-015	CHD003	1	47,50



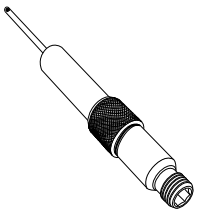
Anschluss Impulsleitung mit Absperrung
Für Impulsleitungsanschluss Ø6 mm an STAF/STAF-SG.

d	D	Für DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1/4	6	20-50	52 265-209	CHD005	1	89,50
G3/8	6	65-400	52 265-208	CHD005	1	92,50



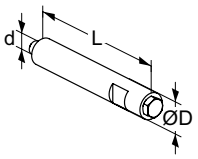
Zweiweg-Messanschluss
Für den Anschluss eines 6 mm-Kupferrohres und gleichzeitige Messmöglichkeit mit dem IMI Einregulierungscomputer.

D	H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6	68	52 179-206	CHD003	1	187,00



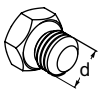
Messnippelverlängerung 60 mm
Kann ohne Systementleerung montiert werden.
AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
60	52 179-006	CHD003	1	76,00



Entlüftungsverlängerung
Zum Einsatz bei Wärmedämmungen.
Rostfreier Stahl/EPDM/Messing.

d	D	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M6	12	70	52 759-220	CHD005	1	105,00



Entlüftungsschraube
Messing/EPDM

d	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M6	52 759-211	CHD005	1	4,50

TA-COMPACT-DP



Für kleine differenzdruckunabhängige Kreise
TA-COMPACT-DP ist eine ideale Lösung für die Zonenregelung von kleinen Kreisen. Es ermöglicht die Einstellung eines maximalen Durchflusses und schützt die Regelventile vor zu hohem Differenzdruck. TA-COMPACT-DP kombiniert 5 Funktionen: Differenzdruckregelung, Einregulierung, Regelung, Diagnose und Absperrung.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Voreinstellung (max. Durchfluss)
Differenzdruckregelung
Regelung
Messung (ΔH, T, q)
Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung – Siehe auch Leckrate)

Dimensionen:
DN 15-25

Druckklasse:
PN 16

Differenzdruck (ΔH):
Max. Differenzdruck (ΔH_{max}):
400 kPa = 4 bar
Min. Differenzdruck (ΔH_{min}):
DN 15: 18 kPa = 0,18 bar
DN 20: 21 kPa = 0,21 bar
DN 25: 25 kPa = 0,25 bar
(Gültig für die meistgebrauchten Einstellwerte. Andere Einstellungen erfordern ein niedrigeres ΔH. Bitte mit dem Diagramm im Kapitel “Dimensionierung” oder unserer Software HySelect prüfen).
ΔH_{max} = maximal zulässiger Differenzdruck vor dem Kreis um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.
ΔH_{min} = minimal erforderlicher Differenzdruck vor dem Kreis, für die richtige Funktion der Differenzdruckregelung.

Einstellbereich:
Darstellung des empfohlenen Einstellbereiches. Detaillierte Informationen siehe Kapitel “Dimensionierung”.
(ΔpL 10 kPa)
DN 10: 16-71 l/h
DN 15: 60-300 l/h
DN 20: 160-840 l/h
DN 25: 280-1500 l/h

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 90°C
Min. Betriebstemperatur: 0°C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische.

Hub:
4 mm

Leckrate:
Leckrate ≤ 0,01% des max. empfohlenen Durchflusses (Einstellung 10) bei richtiger Durchflussrichtung. (Klasse IV Entsprechend EN 60534-4).

Charakteristik:
Linear, am besten Geeignet für on/off Regelung.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Ventileinsatz: AMETAL®
Kegel: Messing CW724R (CuZn21Si3P)
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Δp einsatz: AMETAL®, PPS (Polyphenylsulphid)
Membrane: EPDM und HNBR
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

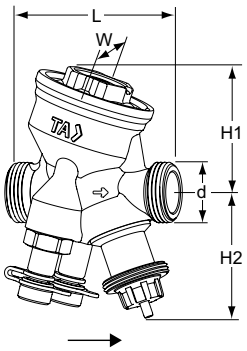
Kennzeichnung:
TA, IMI, PN 16, DN und Durchflusspfeil. Graues Handrad: TA-COMPACT-DP und DN.

Anschlüsse:
Aussengewinde nach ISO 228.

Anschluss für Stellantriebe:
M30x1,5

Stellantriebe:
Siehe separates Datenblatt EMO T und TA-TRI.

Artikel

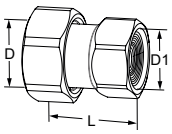


Aussengewinde
Gewinde gemäss ISO 228
Einschliesslich 1 m Impulsleitung.

DN	D	L	H1	H2	B	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	74	55	55	54	0,57	52 164-210	CHD005	1	186,00
15	G3/4	74	55	55	54	0,60	52 164-215	CHD005	1	212,00
20	G1	85	64	55	64	0,75	52 164-220	CHD005	1	242,00
25	G1 1/4	93	64	61	64	0,90	52 164-225	CHD005	1	314,00

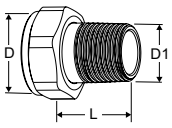
*) Gewinde für Stellantrieb.
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Anschlüsse



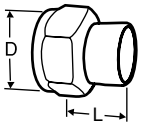
Anschluss mit Innengewinde
Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter. Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	G3/8	29,5	52 009-810	CHD005	1	6,50
10	G1/2	G1/2	34,5	52 009-910	CHD005	1	6,50
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	CHD005	1	7,50
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	CHD005	1	7.50
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	CHD005	1	12,50
20	G1	G1	39,5	52 009-920	CHD005	1	12,50
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	CHD005	1	22,70
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	CHD005	1	22,70



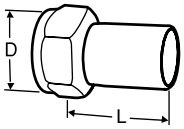
Anschluss mit Aussengewinde
Gewinde gemäss ISO 7-1
Mit freilaufender Mutter

Ventil DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	14,00
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	15,00
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	23,50



Lötanschlüsse
Mit freilaufender Mutter

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	31,00
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	31,00
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	35,00
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	35,00
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	47,50

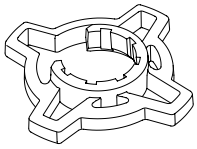


Anschluss mit glattem Ende
Zum Anschluss mit Presskupplungen
Mit freilaufender Mutter

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	30,00
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	33,50
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	33,50
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	47,50

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

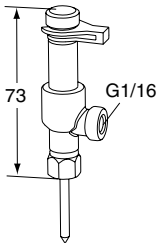
Zubehör



Handgriff zum Einstellen

Erleichtert das Voreinstellen der Ventile.
Passend für TA-COMPACT-P/-DP und TA-Modulator (DN 10-32)

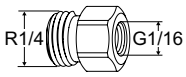
Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Orange	52 164-950	CHD005	1	21,50



Zweiweg-Messanschluss

Für den Anschluss einer Impulsleitung und gleichzeitige Messmöglichkeit mit dem IMI TA-Einregulierungscomputer.

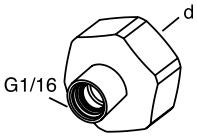
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 179-200	CHD003	1	212,00



Übergangsverschraubung

Für Impulsleitung mit Anschluss G1 1/16.

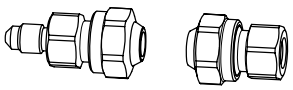
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/4xG1/16	52 265-306	CHD005	1	34,00



Übergangsstück

Zum Anschluss des Kapillarrohres an ein “STAD” oder andere IMI TA Ventile mit Entleerungsventil.

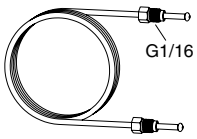
d	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4	52 179-986	CHD005	50	16,00



Verlängerungsset für Impulsleitung

Komplett mit Verschraubung für 6 mm-Rohr

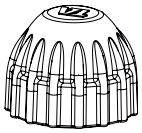
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 265-212	CHD005	1	144,00



Impulsleitung

1 Stk im Lieferumfang von TA-COMPACT-DP enthalten.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1 m	52 265-301	CHD005	1	53,00



Bauschutzkappe

Für TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 10-20), TBV-C/-CM.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 143-100	CHD003	1	10,50

TBV-C

Kompaktregelventil zur On/Off Regelung
Das TBV-C Ventil wurde für den Einsatz als Zonenregelventil in Heizungs- und Kältesystemen entwickelt. Es bietet eine stabile Regelung und präzise Einregulierung über die gesamte Ventillebensdauer. Die gegen Entzinkung beständige Legierung AMETAL® minimiert das Risiko von Korrosion.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Regelung
Einregulierung
Voreinstellung
Messung
Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung)

Dimensionen:
DN 15-25

Druckklasse:
PN 16

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C

Leckrate:
Dichtschliessend

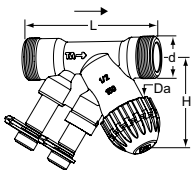
Werkstoffe:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Sitz: Kegel aus EPDM (DN 15-20).
EPDM/AMETAL® (DN 25).
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Ventileinsatz: AMETAL®, PPS (Polyphenylsulphid)
Rückstellfeder: Rostfreier Stahl
Spindel: AMETAL®

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Kennzeichnung:
Gehäuse: TA, PN 16/150, DN- und Zollkennzeichnung, Durchflusspfeil.
Ring mit Angabe der Ventiltype und Dimension am Messnippel:
Weiss = Geringer Durchfluss (LF)
Schwarz = Normaler Durchfluss (NF)

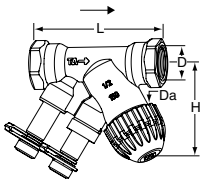
Stellantriebe:
Siehe separates Datenblatt EMO T.

Artikel



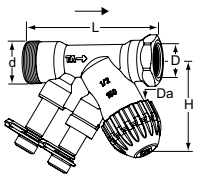
Aussengewinde flach dichtend

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TBV-C LF, geringer Durchfluss										
15	G3/4	M30x1,5	85	58	0,90	0,35	52 133-015	CHD007	25	95,00
TBV-C NF, normaler Durchfluss										
15	G3/4	M30x1,5	85	58	1,8	0,35	52 134-015	CHD007	25	95,00
20	G1	M30x1,5	96	57	3,4	0,40	52 134-020	CHD007	25	109,00



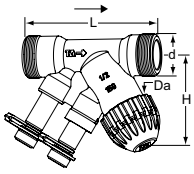
Innengewinde

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TBV-C LF, geringer Durchfluss										
15	G1/2**	M30x1,5	81	58	0,90	0,34	52 133-115	CHD007	25	95,00
TBV-C NF, normaler Durchfluss										
15	G1/2**	M30x1,5	81	58	1,8	0,34	52 134-115	CHD007	25	95,00
20	G3/4**	M30x1,5	91	57	3,4	0,40	52 134-120	CHD007	25	109,00
25	G1	M30x1,5	111	64	7,2	0,73	52 134-125	CHD007	18	143,00



Aussengewinde mit Eurokonus x Innengewinde

DN	D1	D2	Da*	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TBV-C LF, geringer Durchfluss											
15	G3/4	G1/2**	M30x1,5	85	58	0,90	0,36	52 133-215	CHD007	25	95,00
TBV-C NF, normaler Durchfluss											
15	G3/4	G1/2**	M30x1,5	85	58	1,8	0,35	52 134-215	CHD007	25	95,00

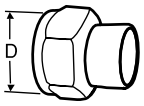


Aussengewinde mit Eurokonus

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TBV-C LF, geringer Durchfluss										
15	G3/4	M30x1,5	84	58	0,90	0,35	52 133-315	CHD007	25	95,00
TBV-C NF, normaler Durchfluss										
15	G3/4	M30x1,5	84	58	1,8	0,34	52 134-315	CHD007	25	95,00

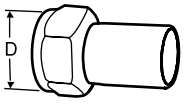
*) Gewinde für Stellantrieb.
**) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden. (Siehe Katalogblatt KOMBI).
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.
G = Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.

Anschlüsse für Ventile mit Aussengewinde flach dichtend



Lötanschlüsse
Mit freilaufender Mutter
Für STADA, STAD-C
Max 120°C

Ventil DN	D	Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	52 009-515	CHD003	20	31,00
15	G3/4	16	52 009-516	CHD003	20	31,00
20	G1	18	52 009-518	CHD003	20	35,00
20	G1	22	52 009-522	CHD003	20	35,00



Anschluss mit glattem Ende
Zum Anschluss mit Presskupplungen
Mit freilaufender Mutter
max 120°C

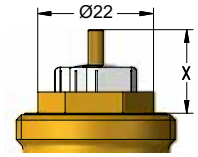
Ventil DN	D	Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	52 009-315	CHD003	20	30,00
20	G1	18	52 009-318	CHD003	20	33,50
20	G1	22	52 009-322	CHD003	20	33,50

Zubehör



Einregulierungswerkzeug
Für TBV-C, TBV-CM

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 133-100	CHD003	20	42,00



Thermischer Stellantrieb EMO T
Für mehr Informationen siehe separates Datenblatt EMO T.
Das TBV-C wurde entwickelt um zusammen mit dem stetigen thermischen Stellantrieb EMO T eingesetzt zu werden. Antriebeanderer Hersteller müssen ein Schliessmass von 11,5 mm und 4,3 mm Hub gewährleisten.

X (geschlossen - voll geöffnet) = 11,4 - 15,1 (DN 15-20) / 11,4 - 15,8 (DN 25)
IMI kann aber keine Gewährleistung für die korrekte Regelfunktion übernehmen, falls Stellantriebe anderer Hersteller eingesetzt werden.

TA-COMPACT-P

Druckunabhängiges Regel- und Regulierventil (PIBCV)
Das druckunabhängige Regel- und Einregulierventil TA-COMPACT-P gewährleistet eine optimale Leistung über die gesamte Produktlebensdauer. Einstellbarer maximaler Durchfluss ermöglicht individuelle Durchflussmengen, verhindert zu hohe Durchflüsse und erreicht so eine exakte hydronische Regelung. Das Ventil TA-COMPACT-P ermöglicht, in Kombination mit unseren Einregulierungscomputern, vielfältige Messungen und Diagnosen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Regelung
Voreinstellung (max. Durchfluss)
Differenzdruck unabhängiges Regelventil
Messung (ΔH, T, q)
Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung – Siehe auch Leckrate)

Dimensionen:
DN 10-32

Druckklasse:
PN 16

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}):
400 kPa = 4 bar
Min. Differenzdruck (ΔpV_{min}):
DN 10-20: 15 kPa = 0,15 bar
DN 25-32: 23 kPa = 0,23 bar
(Gültig für Position 10, voll geöffnet. Andere Voreinstellpositionen benötigen einen geringeren Differenzdruck, diesen können Sie mit der Software HySelect ermitteln.)
ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über das Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.
ΔpV_{min} = Minimal erforderlicher Differenzdruck über dem Ventil, für die richtige Funktion der Differenzdruckregelung.

Durchflussbereiche:
Der Durchfluss (q_{max}) kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden:
DN 10: 21,5 - 120 l/h
DN 15 LF: 44 - 245 l/h
DN 15: 88 - 470 l/h
DN 20: 210 - 1150 l/h
DN 25: 370 - 2150 l/h
DN 32: 800 - 3700 l/h
q_{max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel.
LF = geringer Durchfluss

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 90°C
Min. Betriebstemperatur: -10°C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische.

Hub:
4 mm

Leckrate:
Leckrate ≤ 0,01% von max. q_{max} (Einstellung 10) und korrekte Durchflussrichtung. (Klasse IV entsprechend EN 60534-4).

Charakteristik:
Linear, am besten Geeignet für on/off Regelung.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Ventileinsatz: AMETAL®
Kegel: Messing CW724R (CuZn21Si3P)
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Δp einsatz: PPS
Membrane: EPDM und HNBR
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

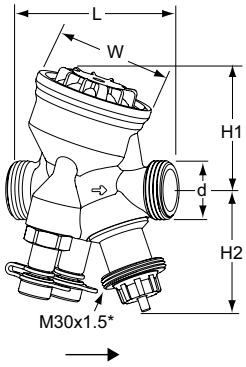
Kennzeichnung:
TA, IMI, PN 16, DN und Durchflusspfeil. Graues Handrad: TA-COMPACT-P und DN. Für Ausführung mit geringem Durchfluss auch LF.

Anschlüsse:
Aussengewinde nach ISO 228.

Anschluss für Stellantriebe:
M30x1,5

Stellantriebe:
Siehe separates Datenblatt EMO T und TA-TRI.

Artikel

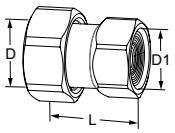


Aussengewinde
Gewinde gemäss ISO 228

DN	D	L	H1	H2	B	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	74	55	55	54	120	0,53	52 164-010	CHD005	1	110,00
15 LF	G3/4	74	55	55	54	245	0,54	52 164-115	CHD005	1	110,00
15	G3/4	74	55	55	54	470	0,54	52 164-015	CHD005	1	110,00
20	G1	85	64	55	64	1150	0,69	52 164-020	CHD005	1	131,00
25	G1 1/4	93	64	61	64	2150	0,79	52 164-025	CHD005	1	137,00
32	G1 1/2	112	78	61	78	3700	1,5	52 164-032	CHD005	1	294,00

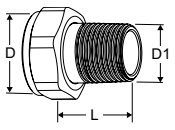
LF = geringer Durchfluss
*) Gewinde für Stellantrieb.
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Anschlüsse



Anschluss mit Innengewinde
Gewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

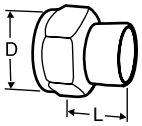
Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	G3/8	29,5	52 009-810	CHD005	1	6,50
10	G1/2	G1/2	34,5	52 009-910	CHD005	1	6,50
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	CHD005	1	7,50
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	CHD005	1	7.50
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	CHD005	1	12,50
20	G1	G1	39,5	52 009-920	CHD005	1	12,50
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	CHD005	1	22,70
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	CHD005	1	22,70
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	CHD005	1	32,70
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	CHD005	1	32,70



Anschluss mit Aussengewinde
Gewinde gemäss ISO 7-1
Mit freilaufender Mutter

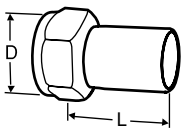
Ventil DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	-	-	-	-			
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	14,00
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	15,00
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	23,50
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	46,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).
**) Baulänge L ist die Länge der unmontierten Druckmutter.



Lötanschlüsse
Mit freilaufender Mutter

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	10	10	52 009-510	CHD003	20	24,50
10	G1/2	12	11	52 009-512	CHD003	20	24,50
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	31,00
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	31,00
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	35,00
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	35,00
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	CHD003	10	83,00

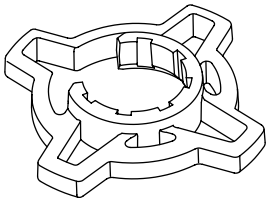


Anschluss mit glattem Ende
Zum Anschluss mit Presskupplungen
Mit freilaufender Mutter

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	12	35	52 009-312	CHD003	20	30,00
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	30,00
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	33,50
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	33,50
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	CHD003	10	83,00

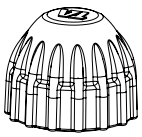
*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).
**) Baulänge L ist die Länge der unmontierten Druckmutter.

Zubehör



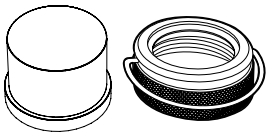
Handgriff zum Einstellen
Erleichtert das Voreinstellen der Ventile.
Passend für TA-COMPACT-P/-DP und TA-Modulator (DN 10-32)

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Orange	52 164-950	CHD005	1	21,50



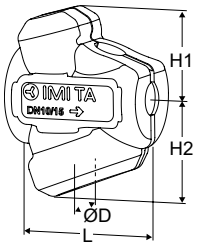
Bauschutzkappe
Für TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 10-20), TBV-C/-CM.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Rot	52 143-100	CHD003	1	10,50



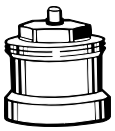
Behördenkappe
Set aus Kunstoffkappe und Sicherungsring für Ventile mit Anschluss M30x1,5 für Thermostat-Kopf/ Stellantrieb. Verhindert Manipulationen der Einstellung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	52 164-100	CHD003	5	41,50



Dämmung
Für Heizung/Komfort Kühlung.
Werkstoff: EPP.
Brandschutzklasse: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

Ventil DN	L	H1	H2	D	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-15	100	61	71	84	52 164-901	CHD005	1	16,00
20	118	67	79	90	52 164-902	CHD005	1	22,50
25	127	71	84	104	52 164-903	CHD005	1	28,50
32	154	85	99	124	52 164-904	CHD005	1	36,00



Spindel-Verlängerung
Empfohlen gemeinsam mit der Dämmschale zur Minimierung des Kondensationsrisikos am Stellantriebsanschluss.
M30x1,5.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Kunststoff, schwarz				
30	2002-30.700	CHD013	1	8,50

TBV-CM



Stetiges Kompaktregelventil
Das TBV-CM wurde für den Einsatz als stetiges Zonenregelventil in Heizungs- und Kältesystemen entwickelt. Es bietet eine exakte und stabile Regelung und präzise Einregulierung über die gesamte Ventillebensdauer. Die gegen Entzinkung beständige Legierung AMETAL® minimiert das Risiko von Korrosion.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Regelung
Einregulierung
Voreinstellung
Messung
Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung)

Dimensionen:
DN 15-25

Druckklasse:
PN 16

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120°C
Min. Betriebstemperatur: -20°C

Hub:
4 mm

Leckrate:
Dichtschliessend

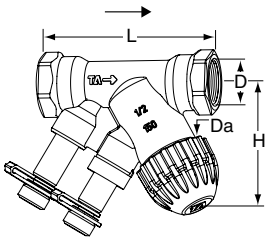
Werkstoffe:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Kegel: PPS (Polyphenylsulphid)
Sitz: EPDM/Rostfreier Stahl (DN 15-20). EPDM/AMETAL® (DN 25).
Spindeldichtung: O-Ring aus EPDM
Ventileinsatz: AMETAL®, PPS (Polyphenylsulphid)
Rückstellfeder: Rostfreier Stahl
Spindel: AMETAL®

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Kennzeichnung:
Gehäuse: TA, PN 16/150, DN- und Zollkennzeichnung, Durchflusspfeil.
Ring mit Angabe der Ventiltype und Dimension am Messnippel:
Weiss = Geringer Durchfluss (LF)
Schwarz = Normaler Durchfluss (NF)

Stellantriebe:
Siehe separates Datenblatt EMO TM.

Artikel



Innengewinde

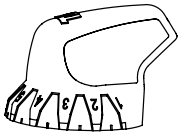
DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TBV-CM LF, geringer Durchfluss										
15	G1/2	M30x1,5	81	58	0,40	0,34	52 143-115	CHD007	25	103,00
TBV-CM NF, normaler Durchfluss										
15	G1/2	M30x1,5	81	58	1,0	0,34	52 144-115	CHD007	25	103,00
20	G3/4	M30x1,5	91	57	2,0	0,40	52 144-120	CHD007	25	109,00
25	G1	M30x1,5	111	64	4,0	0,73	52 144-125	CHD007	20	133,00

*) Gewinde für Stellantrieb.

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
G = Gewinde nach ISO 228. Gewindelänge nach ISO 7/1.
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

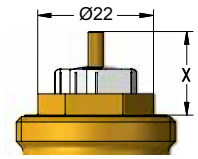
TBV-CM (DN 15-20) kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden. (Siehe Katalogblatt KOMBI).

Zubehör



Einregulierungswerkzeug
Für TBV-C, TBV-CM

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 133-100	CHD003	20	42,00



Stetiger thermischer Stellantrieb EMO TM
Für mehr Informationen, siehe separates Datenblatt EMO TM.
Das TBV-CM wurde entwickelt um zusammen mit dem stetigen thermischen Stellantrieb EMO TM eingesetzt zu werden. Antriebeanderer Hersteller müssen ein Schliessmass von 11,5 mm und 4,3 mm Hub gewährleisten.

X = 11,50 - 15,80 (geschlossen - voll geöffnet)
IMI kann aber keine Gewährleistung für die korrekte Regelfunktion übernehmen, falls Stellantriebe anderer Hersteller eingesetzt werden.

TA-Modulator

Druckunabhängiges Regel- und Regulierventil zur stetigen Regelung (PIBCV)

Die einzigartige EQM-Charakteristik gewährleistet eine präzise Temperaturregelung. Das Ventil kann sowohl mit stetigen als auch mit 3-Punkt-Stellantrieben ausgerüstet werden. Der integrierte Differenzdruckregler garantiert eine hohe Regelautorität und Regelstabilität sowie eine automatische Begrenzung der Durchflussmenge. Die Messung des Durchflusses und des verfügbaren Druckes ermöglicht eine Systemoptimierung und Diagnose.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Regelung EQM: DN 15 geringer Durchfluss, DN 10 - 200 normaler Durchfluss
Regelung LIN: DN 65 - 200 hoher Durchfluss
Voreinstellung (max. Durchfluss)
Differenzdruck unabhängiges Regelventil
Messung (ΔH, t, q)
Absperrung (für den Gebrauch während der Systemwartung – Siehe “Leckrate”)

Dimensionen:
DN 10-200

Druckklasse:
DN 10-50: PN 16
DN 65-200: PN 16, PN 25

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}):
DN 10 - 32: 600 kPa = 6 bar
DN 10 - 25: 400 kPa = 4 bar*
DN 40 - 50: 600 kPa = 6 bar
DN 65 - 200: 800 kPa = 8 bar
Min. Differenzdruck (ΔpV_{min}):
DN 10 - 20: 15 kPa = 0,15 bar
DN 25 - 32: 23 kPa = 0,23 bar
DN 40 - 200: 30 kPa = 0,30 bar
DN 65 - 80 HF: 45 kPa = 0,45 bar
DN 100 - 125 HF: 55 kPa = 0,55 bar
DN 150 - 200 HF: 60 kPa = 0,60 bar
(Gültig für max. Einstellung, voll geöffnet. Andere Einstellungen benötigen einen geringeren Differenzdruck, diesen können Sie mit der Software HySelect ermitteln.)
ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.
ΔpV_{min} = Minimal erforderlicher Differenzdruck über dem Ventil, für die richtige Funktion der Differenzdruckregelung.
*) Mit Δp-Ventileinsatz aus PPS.
HF = hoher Durchfluss

Durchflussbereiche:
Der Durchfluss (q_{max}) kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden:
DN 10: 17 - 120 l/h
DN 15 LF: 38 - 230 l/h
DN 15: 92 - 480 l/h
DN 20: 200 - 975 l/h
DN 25: 340 - 1750 l/h
DN 32: 720 - 3600 l/h
DN 40: 1000 - 6500 l/h
DN 50: 2150 - 11200 l/h
DN 65: 4150 - 24100 l/h
DN 65 HF: 7460 - 36500 l/h
DN 80: 5850 - 37300 l/h
DN 80 HF: 9520 - 49000 l/h
DN 100: 11700 - 51700 l/h
DN 100 HF: 18000 - 75900 l/h
DN 125: 15000 - 77300 l/h
DN 125 HF: 23300 - 127000 l/h
DN 150: 26100 - 126000 l/h
DN 150 HF: 38800 - 190000 l/h
DN 200: 35000 - 209000 l/h
DN 200 HF: 73200 - 329000 l/h
q_{max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel.
LF = geringer Durchfluss
HF = hoher Durchfluss

→

Temperatur:
DN 10 - 32:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -20 °C
DN 10 - 25 mit Δp-Ventileinsatz aus PPS, DN 40 - 50:
Max. Betriebstemperatur: 90 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C
DN 65 - 200:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Hub:
DN 10-20: 4 mm
DN 25-32: 6,5 mm
DN 40-50: 15 mm
DN 65-125: 20 mm
DN 150: 30 mm
DN 200: 32,5 mm

Stellverhältnis:
DN 10 - 15 LF: >50
DN 15 - 32: >75
DN 40 - 80: >125
DN 100 - 150: >150
DN 100 - 150 HF: >125
DN 200: >125
DN 200 HF: >125

Leckrate:
Leckrate ≤ 0,01 % von max. q_{max} (max. Einstellung) und korrekte Durchflussrichtung. (Klasse IV entsprechend EN 60534-4).

Charakteristik:
Individuell geformt EQM.
DN 65 - 200 HF: Linear.

Werkstoffe:
DN 10 - 32:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Ventileinsatz: AMETAL® und PPS
Kegel: Messing CW724R (CuZn21Si3P)
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: EPDM O-Ring
Δp-Einsatz: PPS und AMETAL® oder PPS
Membrane: EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

DN 40 - 50:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Ventileinsatz: AMETAL®
Kegel: AMETAL® und PTFE
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: EPDM O-Ring
Δp-Einsatz: PPS
Membrane: EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

DN 65 - 200:
Ventilgehäuse: Sphäroguss EN-GJS-400-15
Ventileinsatz: Sphäroguss EN-GJS-400-15 und Messing
Kegel: Rostfreier Stahl und EPDM O-Ring
Ventilsitz: Rostfreier Stahl
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: EPDM
Δp-Einsatz: Sphäroguss EN-GJS-400-15, rostfreier Stahl und Messing
Membrane: Verstärktes EPDM, DN 200 EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:
DN 10 - 50: Unbehandelt
DN 65 - 200: Elektrophoretische Beschichtung

Anschlüsse:
DN 10 - 50: Außengewinde nach ISO 228.
DN 65 - 200: Flansche nach EN-1092-2, Typ 21. Baulänge nach EN 558, Serie 1.

Anschluss für Stellantriebe:
DN 10 - 32: M30x1,5, push
DN 40 - 50: M30x1,5, push/pull
DN 65 - 200: 2xM8, push/pull

Stellantriebe:
DN 10 - 20:
TA-Slider 160, EMO TM, TA-TRI.
DN 25 - 32:
TA-Slider 160, TA-TRI, TA-MC50-C*.
DN 40 - 50:
TA-Slider 500, TA-Slider 750*.
DN 65 - 125:
TA-Slider 750.
DN 100 - 125 HF:
TA-Slider 750 ΔpV ≤ 4 bar, TA-Slider 1600 ΔpV ≤ 8 bar.
DN 150 - 200, DN 150-200 HF:
TA-Slider 1600.

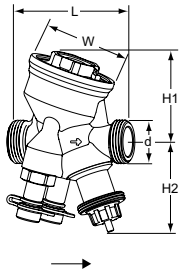
TA-Slider 160, 500, 750 und 1600 sind auch mit Notstellfunktion verfügbar.

*) Passende Adapter müssen extra bestellt werden, siehe “Adapter für Stellantriebe”.

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Zertifizierung und Direktiven:
DN 65-200: CE, EAC, UKCA

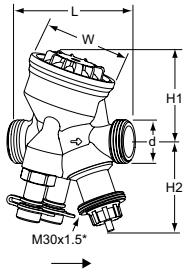
Artikel



DN 10 - 32 HP – Temperatur -20 – +120°C, ΔpV max. 600 kPa
Außengewinde gemäß ISO 228

DN	d	L	H1	H2	W	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	74	55	55	54	120	0,59	52 164-410	CHD003	1	168,00
15 LF	G3/4	74	55	55	54	230	0,60	52 164-414	CHD005	1	168,00
15	G3/4	74	55	55	54	480	0,60	52 164-415	CHD005	1	303,00
20	G1	85	64	55	64	975	0,75	52 164-420	CHD005	1	317,00
25	G1 1/4	93	64	67	64	1750	0,90	52 164-425	CHD005	1	366,00
32	G1 1/2	117	78	70	78	3600	1,5	52 164-332	CHD005	1	323,00

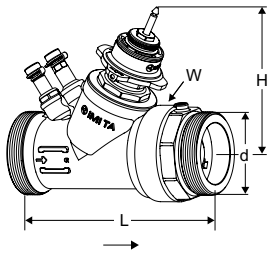
LF = geringer Durchfluss



DN 10-25 – Temperatur -10 – +90°C, ΔpV max. 400 kPa
Außengewinde gemäß ISO 228

DN	d	L	H1	H2	W	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	74	55	55	54	120	0,53	52 164-310	CHD005	1	137,00
15 LF	G3/4	74	55	55	54	230	0,54	52 164-314	CHD005	1	131,00
15	G3/4	74	55	55	54	480	0,54	52 164-315	CHD005	1	142,00
20	G1	85	64	55	64	975	0,69	52 164-320	CHD005	1	155,00
25	G1 1/4	93	64	67	64	1750	0,79	52 164-325	CHD005	1	168,00

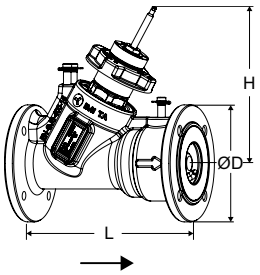
LF = geringer Durchfluss



DN 40-50 – Temperatur -10 – +90°C, ΔpV max. 600 kPa
Außengewinde gemäß ISO 228

DN	d	L	H	W	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
40	G2	187	132	88	6500	3,5	52 164-440	CHD005	1	899,00
50	G2 1/2	196	135	88	11200	3,9	52 164-450	CHD005	1	957,00

HF = hoher Durchfluss
*) Gewinde für Stellantrieb.
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.



DN 65-200 – Temperatur -10 – +120°C, ΔpV max. 800 kPa
Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

PN 16

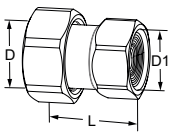
DN	Anzahl der Schraubenlöcher	ØD	L	H	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
65	4	185	290	249	24,1	18	322021-11001	CHD005	1	2 043,00
65 HF	4	185	290	249	36,5	18	322021-11008	CHD005	1	2 092,00
80	8	200	310	260	37,3	22	322021-11101	CHD005	1	2 211,00
80 HF	8	200	310	260	49,0	22	322021-11109	CHD005	1	2 256,00
100	8	220	350	280	51,7	33	322021-11200	CHD005	1	3 852,00
100 HF	8	220	350	280	75,9	33	322021-11203	CHD005	1	4 062,00
125	8	250	400	287	77,3	45	322021-11300	CHD005	1	6 310,00
125 HF	8	250	400	287	127	45	322021-11303	CHD005	1	6 247,00
150	8	285	480	357	126	75	322021-11400	CHD005	1	9 685,00
150 HF	8	285	480	357	190	75	322021-11403	CHD005	1	9 825,00
200	12	340	600	391	209	136	322021-11500	CHD005	1	14 837,00
200 HF	12	340	600	391	329	136	322021-11503	CHD005	1	15 091,00

PN 25

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	ØD	L	H	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
65	8	185	290	249	24,1	18	322021-11002	CHD005	1	2 095,00
65 HF	8	185	290	249	36,5	18	322021-11009	CHD005	1	2 197,00
80	8	200	310	260	37,3	22	322021-11102	CHD005	1	2 328,00
80 HF	8	200	310	260	49,0	22	322021-11110	CHD005	1	2 450,00
100	8	235	350	280	51,7	34	322021-11201	CHD005	1	4 105,00
100 HF	8	235	350	280	75,9	34	322021-11204	CHD005	1	4 295,00
125	8	270	400	287	77,3	47	322021-11301	CHD005	1	7 124,00
125 HF	8	270	400	287	127	47	322021-11304	CHD005	1	7 052,00
150	8	300	480	357	126	77	322021-11401	CHD005	1	10 898,00
150 HF	8	300	480	357	190	77	322021-11404	CHD005	1	11 067,00
200	12	360	600	391	209	136	322021-11501	CHD005	1	16 545,00
200 HF	12	360	600	391	329	136	322021-11504	CHD005	1	17 011,00

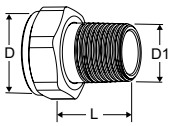
HF = hoher Durchfluss
*) Gewinde für Stellantrieb.
→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Anschlüsse



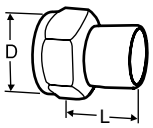
Anschluss mit Innengewinde
Gewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	G3/8	29,5	52 009-810	CHD005	1	6,50
10	G1/2	G1/2	34,5	52 009-910	CHD005	1	6,50
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	CHD005	1	7,50
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	CHD005	1	7.50
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	CHD005	1	12,50
20	G1	G1	39,5	52 009-920	CHD005	1	12,50
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	CHD005	1	22,70
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	CHD005	1	22,70
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	CHD005	1	32,70
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	CHD005	1	32,70
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	CHD005	1	43,50
40	G2	G2	53	52 009-940	CHD005	1	43,50
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	CHD005	1	58,70
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	CHD005	1	58,70



Anschluss mit Außengewinde
Gewinde gemäß ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

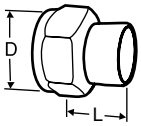
Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	-	-	-	-			
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	14,00
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	15,00
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	23,50
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	46,00



Schweißanschlüsse
Mit freilaufender Mutter.
Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

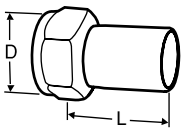
Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	10	30	52 009-010	CHD003	20	56,50
15	G3/4	15	36	52 009-015	CHD003	20	32,00
20	G1	20	40	52 009-020	CHD003	20	39,00
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	CHD003	10	52,00
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	CHD003	10	75,50
40	G2	40	45	52 009-040	CHD003	10	126,00
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	CHD003	10	197,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).



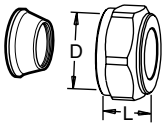
Lötanschlüsse
Mit freilaufender Mutter.
Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	10	10	52 009-510	CHD003	20	24,50
10	G1/2	12	11	52 009-512	CHD003	20	24,50
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	31,00
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	31,00
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	35,00
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	35,00
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	CHD003	10	83,00
40	G2	42	30	52 009-542	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	CHD003	10	171,00



Anschluss mit glattem Ende
Zum Anschluss mit Presskupplungen.
Mit freilaufender Mutter.
Messing/AMETAL®

Für DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	12	35	52 009-312	CHD003	20	30,00
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	30,00
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	33,50
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	33,50
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	CHD003	10	83,00
40	G2	42	70	52 009-342	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	CHD003	10	171,00



Kompressionsverschraubung
Zum Anschluss von glattwandigen Rohren wie Kupfer und Weichstahlrohre.
Stützhülsen verwenden! Weitere Informationen siehe Katalogblatt FPL.
Ungeeignet für PEX-Rohre.
Messing/AMETAL®
Verchromt

Für DN	D	Rohr Ø	L**	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G1/2	8	16	53 319-208	CHD003	50	6,00
10	G1/2	10	17	53 319-210	CHD003	50	6,00
10	G1/2	12	17	53 319-212	CHD003	50	6,00
10	G1/2	15	20	53 319-215	CHD003	50	6,00
15	G3/4	15	27	53 319-615	CHD003	50	6,50
15	G3/4	18	27	53 319-618	CHD003	50	6,50
15	G3/4	22	27	53 319-622	CHD003	50	6,50

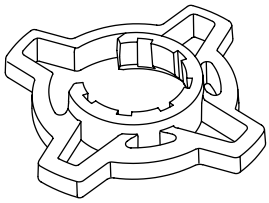
*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).
**) Baulänge L ist die Länge der unmontierten Druckmutter.

Adapter für Stellantriebe

Adapter
Für alle anderen Kombinationen von Ventilen und empfohlenen Stellantrieben sind keine Adapter erforderlich.

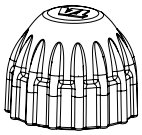
Für Stellantrieb	Für DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-MC50-C	25-32	322042-10700	CHD005	1	21,00
TA-Slider 750	40-50	322042-80800	CHD005	1	175,00

Zubehör



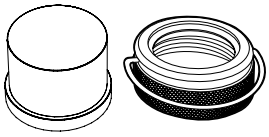
Handgriff zum Einstellen
Erleichtert das Voreinstellen der Ventile.
Passend für TA-COMPACT-P/-DP und TA-Modulator (DN 10 - 32)

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Orange	52 164-950	CHD005	1	21,50



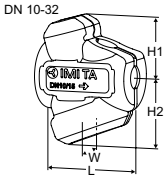
Bauschutzkappe
Für TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 10 - 20), TBV-C/-CM.

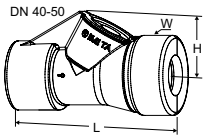
Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Rot	52 143-100	CHD003	1	10,50



Behördenkappe
Set aus Kunstoffkappe und Sicherungsring für Ventile mit Anschluss M30x1,5 für Thermostat-Kopf/ Stellantrieb. Verhindert Manipulationen der Einstellung.
Geeignet für DN 10 - 32.

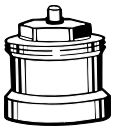
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 164-100	CHD003	5	41,50





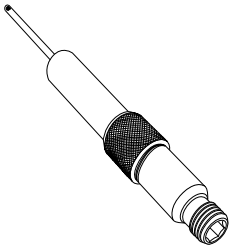
Dämmung
Für Heizung/Komfort Kühlung.
Werkstoff: EPP.
Brandschutzklasse:
DN 10 - 32: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).
DN 40 - 50: F (EN 13501-1), B3 (DIN 4102).

Für DN	L	H	H1	H2	W	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-15	100	-	61	71	84	52 164-901	CHD005	1	16,00
20	118	-	67	79	90	52 164-902	CHD005	1	22,50
25	127	-	71	84	104	52 164-903	CHD005	1	28,50
32	154	-	85	99	124	52 164-904	CHD005	1	36,00
40	277	105	-	-	131	52 164-905	CHD005	1	47,00
50	277	105	-	-	131	52 164-906	CHD005	1	51,00



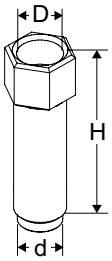
Spindel-Verlängerung für DN 10 - 20
Empfohlen gemeinsam mit der Dämmschale zur Minimierung des Kondensationsrisikos am Stellantrieb-Anschluss.
M30x1,5.

Typ	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Kunststoff, schwarz	30	2002-30.700	CHD013	1	8,50



Messnippelverlängerung 60 mm
Kann ohne Systementleerung montiert werden.
AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM
Für alle Dimensionen.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
60	52 179-006	CHD003	1	76,00



Entlüftungsverlängerung
Zum Einsatz bei Wärmedämmungen.
AMETAL®

Für DN	D	d	H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
40-50	M10x1	M10x1	32	52 164-301	CHD005	1	24,00



Entlüftungstopfen
Ersatzteile.
AMETAL®

Für DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
40-50	52 164-302	CHD005	1	11,00

KTM 512

Druckbalanciertes Regelventil mit Durchflussbegrenzung – DN 15-125

Dieses kompakte Hochleistungsregelventil besitzt einen druckstabilisierten Regelkegel und ist optimal geeignet für den Einsatz in Anlagen wo hohe Differenzdrücke und Temperaturen auftreten. Es kann aber ebenfalls zur Regelung von Fernheizungen und Kälteanlagen eingesetzt werden. Der Korrosionsschutz wird durch ein elektrophoretisch beschichtetes Sphärogussgehäuse gewährleistet, während der Ventilkegel, eine für stetige Regelung ideal geeignete Charakteristik aufweist.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:
Regelung EQM
Voreinstellung (max. Durchfluss)
Differenzdruck unabhängiges Regelventil
Messung (ΔH, t, q)
Absperrung (für den Gebrauch während der Systemwartung)

Dimensionen:
DN 15-125

Druckklasse:
PN 16
PN 25

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck:
1600 kPa = 16 bar (ΔH_{max})
Min. Differenzdruck:
Geringer Durchfluss (LF): 24 kPa (ΔH_{min})
Normaler Durchfluss (NF): 40 kPa (ΔH_{min})
Hoher Durchfluss (HF): 80 kPa (ΔH_{min})
(Gültig für max. Voreinstellposition, voll geöffnet. Andere Voreinstellpositionen benötigen einen geringeren Differenzdruck, diesen können Sie mit der Software HySelect ermitteln.)

Durchflussbereiche:
Der Durchfluss (q_{max}) kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden:
DN 15/20 (LF): 120-800 l/h
DN 15/20 (NF): 150-1000 l/h
DN 15/20 (HF): 210 -1400 l/h
DN 25/32 (LF): 480 - 3200 l/h
DN 25/32 (NF): 570 - 3800 l/h
DN 25/32 (HF): 810 - 5400 l/h
DN 40/50 (LF): 1140 - 7600 l/h
DN 40/50 (NF): 1400 - 9500 l/h
DN 40/50 (HF): 1900 - 12600 l/h
DN 65 (LF): 2300-15400 l/h
DN 65 (NF): 3240-21600 l/h
DN 65 (HF): 4440 - 29600 l/h
DN 80 (LF): 2500 - 16700 l/h
DN 80 (NF): 3400 - 22700 l/h
DN 80 (HF): 4900 - 32500 l/h
DN 100 (LF): 4000 - 26600 l/h
DN 100 (NF): 6200 - 41200 l/h
DN 100 (HF): 7500 - 50600 l/h
DN 125 (LF): 5350 - 35600 l/h
DN 125 (NF): 8200 - 54900 l/h
DN 125 (HF): 10000 - 66800 l/h
q_{max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel.

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur:
- mit Messnippeln: 120 °C
- ohne Messnippeln: 150 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Höchsthub des Regelventils:
DN 15-50: 10 mm
DN 65-125: 20 mm

Leckrate:
Dichtschließend

Charakteristik:
Besonders geformte EQM Kennlinie, speziell für die stetige Regelung.

→

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: Sphäroguss EN-GJS-400-15
Ventileinsatz: Messing
Drosselkegel: Rostfreier Stahl
Kegel: Rostfreier Stahl
Ventilsitz: Rostfreier Stahl
Sitzdichtung: EPDM
Spindel: Rostfreier Stahl
Δp Einsatz: Rostfreier Stahl
(Kunststoffteile bei DN 15-50)
Δp Sitz: Ryton Kunststoff
Rückstellfedern: Rostfreier Stahl

Oberflächenbehandlung:
Elektrophoretische Beschichtung.

Kennzeichnung:
IMI TA, DN, PN, Kvs, Material und Durchflussrichtungspfeil.

Anschlüsse:
DN 15-50: Aussengewinde nach ISO 228.
DN 65-125: Flansche nach EN-1092-2, Typ 21. Baulänge nach EN 558 Serie 1.

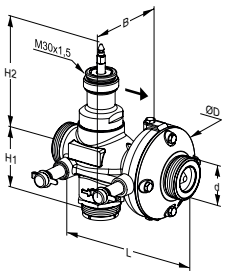
Stellantriebe:
DN 15-50: TA-Slider 500
DN 65: TA-Slider 750*
DN 80 LF/NF: TA-Slider 750*
DN 80 HF: TA-Slider 1600*
DN 100 LF: TA-Slider 750*
DN 100 NF/HF: TA-Slider 1600*
DN 125: TA-Slider 1600*

*) Adapter 52 757-907 erforderlich.

Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Die KTM 512 können mit Adaptern für die am häufigsten vorkommenden Stellantriebe ausgestattet werden, siehe Stellantriebe.
Der Höchsthub des Stellantriebs ist zu überprüfen. Im Falle eines geringeren Hubes des Antriebes als der des Ventils, wird der max. erreichbare Durchfluss nicht erreicht. Bitte kontaktieren Sie in diesem Fall ihr nächstes Verkaufsbüro für weitere Details.

Artikel – Mit Messnippeln (max. 120 °C)

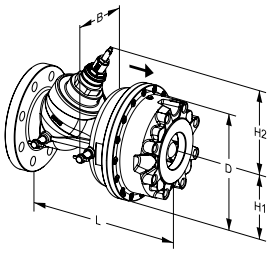


DN 15-50

Außengewinde – Verschiedene Anschlussverschraubungen verfügbar.

PN 25

DN	d	D	L	H1	H2	B	q_{max} [m^3/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
LF, geringer Durchfluss												
15/20	G1	78	110	45	119	83	0,8	1,5	52 796-220	CHD005	1	813,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	90	3,2	2,0	52 796-225	CHD005	1	1 059,00
40/50	G2	125	190	66	113	106	7,6	4,5	52 796-240	CHD005	1	2 378,00
NF, normaler Durchfluss												
15/20	G1	78	110	45	119	83	1,0	1,5	52 796-020	CHD005	1	813,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	90	3,8	2,0	52 796-025	CHD005	1	1 059,00
40/50	G2	125	190	66	113	106	9,5	4,5	52 796-040	CHD005	1	2 378,00
HF, hoher Durchfluss												
15/20	G1	78	110	45	119	83	1,4	1,5	52 796-420	CHD005	1	813,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	90	5,4	2,0	52 796-425	CHD005	1	1 059,00
40/50	G2	125	190	66	113	106	12,6	4,5	52 796-440	CHD005	1	2 378,00



DN 65-125

Flanschen – Benötigen keine separaten Anschlüsse.

PN 25 (DN 65-80 auch passend für Gegenflansche PN 16)

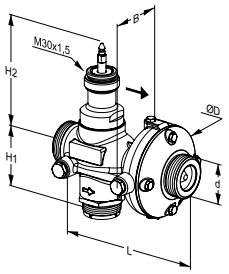
DN	D	L	H1	H2	B	q_{max} [m^3/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
LF, geringer Durchfluss											
65	220	290	110	175	136	15,4	22	52 791-765	CHD005	1	6 027,00
80	220	310	110	175	134	16,7	24	52 791-780	CHD005	1	6 442,00
100	320	350	160	196	179	26,6	54	52 791-790	CHD005	1	12 213,00
125	320	400	160	196	178	35,6	58	52 791-791	CHD005	1	13 304,00
NF, normaler Durchfluss											
65	220	290	110	175	136	21,6	22	52 791-865	CHD005	1	6 027,00
80	220	310	110	175	134	22,7	24	52 791-880	CHD005	1	6 442,00
100	320	350	160	196	179	41,2	54	52 791-890	CHD005	1	12 213,00
125	320	400	160	196	178	54,9	58	52 791-891	CHD005	1	13 304,00
HF, hoher Durchfluss											
65	220	290	110	175	136	29,6	22	52 791-965	CHD005	1	6 027,00
80	220	310	110	175	134	32,5	24	52 791-980	CHD005	1	6 442,00
100	320	350	160	196	179	50,6	54	52 791-990	CHD005	1	12 213,00
125	320	400	160	196	178	66,8	58	52 791-991	CHD005	1	13 304,00

PN 16

DN	D	L	H1	H2	B	q_{max} [m^3/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
LF, geringer Durchfluss											
100	320	350	160	196	179	26,6	54	52 791-490	CHD005	1	12 213,00
125	320	400	160	196	178	35,6	58	52 791-491	CHD005	1	13 304,00
NF, normaler Durchfluss											
100	320	350	160	196	179	41,2	54	52 791-590	CHD005	1	12 213,00
125	320	400	160	196	178	54,9	58	52 791-591	CHD005	1	13 304,00
HF, hoher Durchfluss											
100	320	350	160	196	179	50,6	54	52 791-690	CHD005	1	12 213,00
125	320	400	160	196	178	66,8	58	52 791-691	CHD005	1	13 304,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Artikel – Ohne Messnippeln (max. 150 °C)

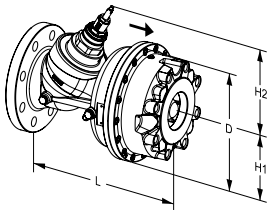


DN 15-50

Außengewinde – Verschiedene Anschlussverschraubungen verfügbar.

PN 25

DN	d	D	L	H1	H2	B	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
LF, geringer Durchfluss												
15/20	G1	78	110	45	119	55	0,8	1,5	52 761-820	CHD005	1	1 150,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	62	3,2	2,0	52 761-825	CHD005	1	1 420,00
40/50	G2	125	190	66	113	78	7,6	4,5	52 761-840	CHD005	1	1 598,00
NF, normaler Durchfluss												
15/20	G1	78	110	45	119	55	1,0	1,5	52 762-820	CHD005	1	1 133,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	62	3,8	2,0	52 762-825	CHD005	1	1 087,00
40/50	G2	125	190	66	113	78	9,5	4,5	52 762-840	CHD005	1	1 393,00
HF, hoher Durchfluss												
15/20	G1	78	110	45	119	55	1,4	1,5	52 765-720	CHD005	1	1 145,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	62	5,4	2,0	52 765-725	CHD005	1	1 099,00
40/50	G2	125	190	66	113	78	12,6	4,5	52 765-740	CHD005	1	1 404,00



DN 65-125

Flanschen – Benötigen keine separaten Anschlüsse.

PN 25 (DN 65-80 auch passend für Gegenflansche PN 16)

DN	D	L	H1	H2	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
LF, geringer Durchfluss										
65	220	290	110	175	15,4	22	52 761-865	CHD005	1	3 613,00
80	220	310	110	175	16,7	24	52 761-880	CHD005	1	3 283,00
100	320	350	160	196	26,6	54	52 761-890	CHD005	1	8 039,00
125	320	400	160	196	35,6	58	52 761-891	CHD005	1	6 064,00
NF, normaler Durchfluss										
65	220	290	110	175	21,6	22	52 762-865	CHD005	1	3 633,00
80	220	310	110	175	22,7	24	52 762-880	CHD005	1	3 751,00
100	320	350	160	196	41,2	54	52 762-890	CHD005	1	5 456,00
125	320	400	160	196	54,9	58	52 762-891	CHD005	1	8 135,00
HF, hoher Durchfluss										
65	220	290	110	175	29,6	22	52 765-765	CHD005	1	3 118,00
80	220	310	110	175	32,5	24	52 765-780	CHD005	1	3 730,00
100	320	350	160	196	50,6	54	52 765-790	CHD005	1	5 488,00
125	320	400	160	196	66,8	58	52 765-791	CHD005	1	8 178,00

PN 16

DN	D	L	H1	H2	q_{max} [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
LF, geringer Durchfluss										
100	320	350	160	196	26,6	54	52 761-790	CHD005	1	5 538,00
125	320	400	160	196	35,6	58	52 761-791	CHD005	1	5 994,00
NF, normaler Durchfluss										
100	320	350	160	196	41,2	54	52 762-790	CHD005	1	7 297,00
125	320	400	160	196	54,9	58	52 762-791	CHD005	1	13 304,00
HF, hoher Durchfluss										
100	320	350	160	196	50,6	54	52 765-690	CHD005	1	5 546,00
125	320	400	160	196	66,8	58	52 765-691	CHD005	1	8 032,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.

Adapter für Stellantriebe

Für DN 15-50

Für empfohlene Stellantriebe

Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-Slider 500*, TA-Slider 500 Fail-safe*	-			
TA-Slider 750, TA-Slider 750 Fail-safe Plus	52 757-035	CHD003	1	78,00

Für andere Stellantriebe

Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Belimo NRDVX-3-T-SI	52 757-001	CHD003	1	64,00
Belimo NRDVX-SR-T-CA	52 757-037	CHD003	1	64,00
Belimo UNV 002	52 757-029	CHD003	1	64,00
Belimo UNV 003	52 757-041	CHD003	1	64,00
Clorius V2.05, V4.10	52 757-016	CHD003	1	79,00
Danfoss AMV 10, 13, 20, 23	52 757-008	CHD003	1	38,00
JCI VA-745x	52 757-002	CHD003	1	64,00
JCI VA-715x, VA-720x, VA-774x	52 757-033	CHD003	1	64,00
K&P MD200	52 757-036	CHD003	1	64,00
Honeywell ML	52 757-042	CHD003	1	64,00
HORA MC25	52 757-024	CHD003	1	64,00
HORA MC45	52 757-028	CHD003	1	64,00
HORA MC100 FSE/FSR	52 757-026	CHD003	1	78,00
Lineg NL	52 757-007	CHD003	1	67,50
Samson 5825	52 757-011	CHD003	1	64,00
Schneider Electric FORTA M400, M800	52 757-019	CHD003	1	64,00
Siemens SQX, SKD, SKB	52 757-022	CHD003	1	64,00
Siemens SAX	52 757-045	CHD003	1	64,00
Sauter AVM 104/114	52 757-030	CHD003	1	64,00
Sauter AVM115SF901 (TA-R25)	52 757-031	CHD003	1	64,00
Sauter AVM115SF901 (TA-R25 plastic)	52 757-038	CHD003	1	64,00
TA-MC55, TA-MC55Y, TA-MC100	52 757-035	CHD003	1	78,00

Für DN 65-125

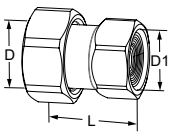
Für empfohlene Stellantriebe

Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-Slider 750, TA-Slider 750 Fail-safe Plus, TA-Slider 1600, TA-Slider 1600 Fail-safe Plus	52 757-907	CHD003	1	109,00

Für andere Stellantriebe

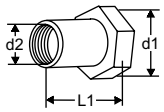
Für Stellantrieb	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Belimo UNV 003	52 757-901	CHD003	1	64,00
Belimo NV24 (TA-NV24)	52 757-901	CHD003	1	64,00
Danfoss AMV 55, AMV 655	52 757-924	CHD003	1	108,90
HORA MC100 FSE/FSR	52 757-912	CHD003	1	117,00
Schneider Electric Forta	52 757-906	CHD003	1	109,00
Siemens SQX, SKD, SAX	52 757-903	CHD003	1	109,00
TA-MC55, TA-MC55Y	52 757-905	CHD003	1	109,00
TA-MC100	52 757-907	CHD003	1	109,00
TA-MC160	52 757-913	CHD003	1	109,00

Anschlüsse



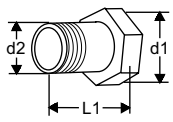
Anschluss mit Innengewinde
Gewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	CHD005	1	7,50
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	CHD005	1	7.50
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	CHD005	1	12,50
20	G1	G1	39,5	52 009-920	CHD005	1	12,50
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	CHD005	1	22,70
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	CHD005	1	22,70
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	CHD005	1	32,70
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	CHD005	1	32,70
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	CHD005	1	43,50
40	G2	G2	53	52 009-940	CHD005	1	43,50
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	CHD005	1	58,70
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	CHD005	1	58,70



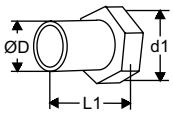
Anschluss mit Innengewinde Rc
Gewinde nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.

d1	d2	L1*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1	Rc1/2	26	52 751-301	CHD005	1	Auf Anfrage
G1	Rc3/4	32	52 751-302	CHD005	1	118,00
G1 1/4	Rc1	47	52 751-303	CHD005	1	139,00
G1 1/4	Rc1 1/4	52	52 751-304	CHD005	1	202,00
G2	Rc1 1/2	52	52 751-305	CHD005	1	121,00
G2	Rc2	64,5	52 751-306	CHD005	1	271,00



Anschluss mit Aussengewinde
Gewinde nach ISO 7.
Mit freilaufender Mutter.

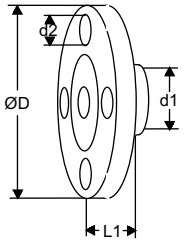
d1	d2	L1*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1	R1/2	34	52 759-115	CHD003	10	31,00
G1	R3/4	40	52 759-120	CHD003	10	54,00
G1 1/4	R1	40	52 759-125	CHD003	6	68,00
G1 1/4	R1 1/4	45	52 759-132	CHD003	6	76,00
G2	R1 1/2	45	52 759-140	CHD003	2	90,00
G2	R2	50	52 759-150	CHD003	2	107,00



Schweißanschluss
Mit freilaufender Mutter

d1	D	L1*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1	20,8	37	52 759-315	CHD003	10	25,50
G1	26,3	42	52 759-320	CHD003	10	25,50
G1 1/4	33,2	47	52 759-325	CHD003	6	48,00
G1 1/4	40,9	47	52 759-332	CHD003	6	62,50
G2	48,0	47	52 759-340	CHD003	2	84,50
G2	60,0	52	52 759-350	CHD003	2	97,50

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

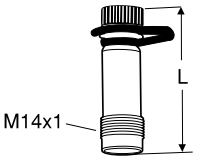


Anschluss mit Flansch
Flansch nach EN-1092-2:1997, Typ 16.
Baulänge nach EN-558-2-1995, Serie 1.

d1	d2	D	L1*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1	M12	95	10	52 759-515	CHD003	10	113,00
G1	M12	105	20	52 759-520	CHD003	10	118,00
G1 1/4	M12	115	5	52 759-525	CHD003	6	188,00
G1 1/4	M16	140	15	52 759-532	CHD003	6	221,00
G2	M16	150	5	52 759-540	CHD003	2	234,00
G2	M16	165	20	52 759-550	CHD003	2	250,00

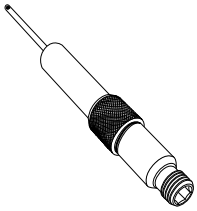
*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

Zubehör



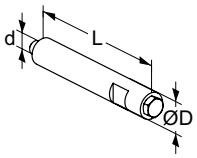
Messnippel
AMETAL®/EPDM

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
44	52 179-014	CHD003	20	47,50
103	52 179-015	CHD003	1	47,50



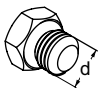
Messnippelverlängerung 60 mm
Kann ohne Systementleerung montiert werden.
AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
60	52 179-006	CHD003	1	76,00



Entlüftungsverlängerung
Zum Einsatz bei Wärmedämmungen.
Rostfreier Stahl/EPDM/Messing.

d	D	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M6	12	70	52 759-220	CHD005	1	105,00



Entlüftungsschraube
Messing/EPDM

d	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M6	52 759-211	CHD005	1	4,50

CV216/316 RGA



2 oder 3 Weg, DN 15-50, Rotguss

Für den Einsatz in der Haustechnik bei Heizungs- und Kälteanlagen. Verfügbar bis zur Dimension DN 50, Druckklasse PN 16, mit flachdichtendem Aussengewinde und Innengewinde-Anschlussverschraubungen.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:
CV216 RGA: Durchgangsregelventil 2-Weg
CV316 RGA: 3-Weg Misch- oder ON/OFF Umschaltventil

Charakteristik:
CV216 RGA: gleichprozentig
CV316 RGA: A-AB gleichprozentig, B-AB linear

Dimensionen:
DN 15-50

Druckklasse:
PN 16

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 150 °C
(Die Ventile sollten bei Temperaturen über 130 °C in horizontaler Position montiert werden.)
Min. Betriebstemperatur: 0 °C
Verwendbar für Wasser Glykolgemische bis zu einer Mediumstemperatur von -15 °C.
(Für niedrigere oder höhere Temperaturen (bis zu 200 °C) und Nenndrücke PN 25-40 kontaktieren Sie bitte IMI).

Leckrate:
EN 1349, Sitzleckage VI G 1 (dichtschließend)

Höchsthub des Regelventils:
DN 15-20: 12 mm
DN 25-50: 14 mm

Stellverhältnis:
DN 15: 50:1
DN 20-50: 100:1

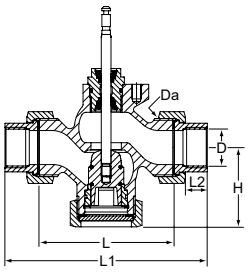
Werkstoffe:
Gehäuse: Rotguss CC491K
Kegel: Messing CW614N
Spindel: CrMo Stahl 1.4122
Spindel Abdichtung: O-Ringe EPDM

Kennzeichnung:
TA, PN, DN und Durchflussrichtung.
(Beim Ventil CV316 RGA Bezeichnung der Regeltore - A, B, AB)

Anschluss:
Gehäuse mit Außengewinde entsprechend ISO 228/1 inklusive Anschlussverschraubungen aus Sphäroguss mit zylindrischem Innengewinde entsprechend ISO 7/1, Überwurfmuttern und Flachdichtungen.

Stellantriebe:
TA-MC55, TA-MC100, TA-MC161.

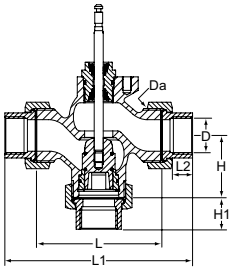
CV216 RGA (2 Weg)



Innengewinde gemäß ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	0,63	0,9	60 230-115	CHD003	1	418,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	1,25	0,9	60 230-215	CHD003	1	418,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	1,6	0,9	60 230-315	CHD003	1	418,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	2,5	0,9	60 230-415	CHD003	1	418,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	4	0,9	60 230-515	CHD003	1	418,00
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	53	5	1,4	60 230-120	CHD003	1	430,00
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	53	6,3	1,4	60 230-220	CHD003	1	430,00
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	57	8	1,7	60 230-125	CHD003	1	509,00
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	57	10	1,7	60 230-225	CHD003	1	509,00
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	68	12,5	3,4	60 233-132	CHD003	1	612,00
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	68	16	3,4	60 233-232	CHD003	1	612,00
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	73	20	4,0	60 233-140	CHD003	1	759,00
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	73	25	4,0	60 233-240	CHD003	1	759,00
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	78	31,5	5,7	60 233-150	CHD003	1	1 036,00
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	78	40	5,7	60 233-250	CHD003	1	1 036,00

CV316 RGA (3 Weg)



Innengewinde gemäß ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	H1	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	0,63	0,9	60 330-115	CHD003	1	418,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	1,25	0,9	60 330-215	CHD003	1	418,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	1,6	0,9	60 330-315	CHD003	1	418,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	2,5	0,9	60 330-415	CHD003	1	418,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	4	0,9	60 330-515	CHD003	1	418,00
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	41	67	5	1,4	60 330-120	CHD003	1	430,00
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	41	67	6,3	1,4	60 330-220	CHD003	1	430,00
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	45	74	8	1,7	60 330-125	CHD003	1	509,00
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	45	74	10	1,7	60 330-225	CHD003	1	509,00
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	55	89	12,5	3,4	60 333-132	CHD003	1	612,00
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	55	89	16	3,4	60 333-232	CHD003	1	612,00
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	60	94	20	4,0	60 333-140	CHD003	1	759,00
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	60	94	25	4,0	60 333-240	CHD003	1	759,00
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	65	101	31,5	5,7	60 333-150	CHD003	1	1 036,00
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	65	101	40	5,7	60 333-250	CHD003	1	1 036,00

Stellantriebe

Weitere TA-Slider 750 Stellantriebe für BUS-Kommunikation (Modbus oder BACnet) siehe TA-Slider 750, Seite 240

Typ	Spannung	Stellkraft [kN]	Eingangssignal	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3-Punkt	61 055-001	CHD003	1	687,00
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3-Punkt	61 055-402	CHD003	1	307,00
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3-Punkt	61 055-002	CHD003	1	738,00
TA-MC55Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 055-003	CHD003	1	687,00
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 055-004	CHD003	1	307,00
TA-MC100/24	24 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-001	CHD003	1	1 256,00
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-003	CHD003	1	647,00
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-002	CHD003	1	1 339,00
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-302	CHD003	1	1 484,00
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-001	CHD003	1	1 871,00
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-402	CHD003	1	862,00
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-002	CHD003	1	1 954,00

*) DC – reiner Gleichstrom.

Zubehör für Ventile

ACV13 Spindelheizung
Spindelheizung für Wasser-Glykol Gemische.
Min . Temperatur -15°C
Betriebsspannung: 24 VAC ±10%, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme: Pmax ~400 VA, PN ~45 VA

Für DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-50	68 013-015	CHD005	1	Auf Anfrage

CV206/216 GG, CV306/316 GG



2 oder 3 Weg, DN 15-200, Grauguss
Für den Einsatz in der Haustechnik bei Heizungs- und Kälteanlagen. Verfügbar bis zur Dimension DN 200, Druckklasse PN 6 und PN 16 mit Flanschen.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen

Funktionen:
CV206/216 GG: Durchgangsregelventil 2-Weg
CV306/316 GG: 3-Weg Misch- oder ON/OFF Umschaltventil

Charakteristik:
CV206/216 GG: gleichprozentig
CV306/316 GG: A-AB gleichprozentig, B-AB linear

Dimensionen:
CV206/306 GG: DN 15-100
CV216/316 GG: DN 15-200

Druckklasse:
CV206/306 GG: PN 6
CV216/316 GG: PN 16

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 150 °C
(Die Ventile sollten bei Temperaturen über 130 °C in horizontaler Position montiert werden.)
Min. Betriebstemperatur: 0 °C
(Verwendbar mit Frostschutz bis -10 °C.)
Für niedrigere oder höhere Temperaturen (bis zu 200 °C) und Nenndrücke PN 25-40 kontaktieren Sie bitte IMI.

Leckrate:
DN 15-150: EN 1349, Sitzleckage VI G 1 (dichtschließend)
DN 200: EN 1349, Sitzleckage IV L 1 (≤ 0,01% of Kvs)

Höchsthub des Regelventils:
DN 15-50: 14 mm
DN 65: 20 mm
DN 65-100: 30 mm
DN 125-150: 50 mm
DN 200: 60 mm

Stellverhältnis:
DN 15: 50:1
DN 20-200: 100:1

Werkstoffe:
Gehäuse: Grauguss EN-JL1040
Kegel: Messing GW614N, DN 125-200 CrNi-Stahl 1.4305
Spindel: CrMo-Stahl 1.4122
Spindel Abdichtung: O-Ringe EPDM

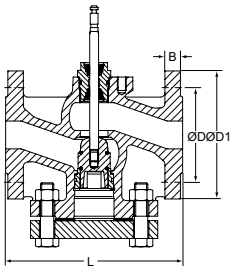
Kennzeichnung:
PN, DN und Durchflussrichtung
(Beim Ventil CV306/316 GG Bezeichnung der Regeltore - A, B, AB)

Anschluss:
Flansche entsprechend EN 1092-2 typ 21

Baulänge:
Entsprechend EN 558-1 Basisreihe 1

Stellantriebe:
TA-MC55
TA-MC65
TA-MC100
TA-MC160
TA-MC161
TA-MC220
TA-MC400
TA-MC500
TA-MC1000

CV206 GG

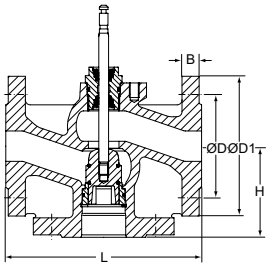


PN 6

DN	D	D1	L	B	Anzahl der Schrauben	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	55	80	130	12	4 x Ø11	0,63	2,8	60 215-115	CHD003	1	235,00
15	55	80	130	12	4 x Ø11	1,25	2,8	60 215-215	CHD003	1	235,00
15	55	80	130	12	4 x Ø11	1,6	2,8	60 215-315	CHD003	1	235,00
15	55	80	130	12	4 x Ø11	2,5	2,8	60 215-415	CHD003	1	235,00
15	55	80	130	12	4 x Ø11	4	2,8	60 215-515	CHD003	1	235,00
20	65	90	150	14	4 x Ø11	5	3,9	60 215-120	CHD003	1	245,00
20	65	90	150	14	4 x Ø11	6,3	3,9	60 215-220	CHD003	1	245,00
25	75	100	160	14	4 x Ø11	8	4,8	60 215-125	CHD003	1	254,00
25	75	100	160	14	4 x Ø11	10	4,8	60 215-225	CHD003	1	254,00
32	90	120	180	16	4 x Ø14	12,5	7,1	60 215-132	CHD003	1	295,00
32	90	120	180	16	4 x Ø14	16	7,1	60 215-232	CHD003	1	295,00
40	100	130	200	16	4 x Ø14	20	8,8	60 215-140	CHD003	1	323,00
40	100	130	200	16	4 x Ø14	25	8,8	60 215-240	CHD003	1	323,00
50	110	140	230	16	4 x Ø14	31,5	10,5	60 215-150	CHD003	1	358,00
50	110	140	230	16	4 x Ø14	40	10,5	60 215-250	CHD003	1	358,00
65 [1]	130	160	290	16	4 x Ø14	50	17,9	60 215-165	CHD003	1	675,00
65 [1]	130	160	290	16	4 x Ø14	63	17,9	60 215-265	CHD003	1	675,00
65 [2]	130	160	290	16	4 x Ø14	50	17,9	60 215-365	CHD003	1	675,00
65 [2]	130	160	290	16	4 x Ø14	63	17,9	60 215-465	CHD003	1	675,00
80	150	190	310	18	4 x Ø18	80	26,3	60 215-180	CHD003	1	874,00
80	150	190	310	18	4 x Ø18	100	26,3	60 215-280	CHD003	1	874,00
100	170	210	350	18	4 x Ø18	125	37,1	60 215-190	CHD003	1	1 098,00
100	170	210	350	18	4 x Ø18	160	37,1	60 215-290	CHD003	1	1 098,00

1) Hub 20 mm 2) Hub 30 mm

CV306 GG

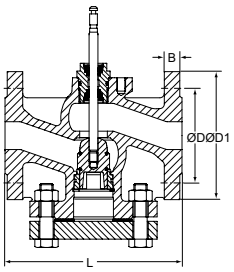


PN 6

DN	D	D1	L	H	B	Anzahl der Schrauben	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	0,63	2,2	60 315-115	CHD003	1	201,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	1,25	2,2	60 315-215	CHD003	1	201,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	1,6	2,2	60 315-315	CHD003	1	201,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	2,5	2,2	60 315-415	CHD003	1	201,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	4	2,2	60 315-515	CHD003	1	201,00
20	65	90	150	70	14	4 x Ø11	5	3,0	60 315-120	CHD003	1	211,00
20	65	90	150	70	14	4 x Ø11	6,3	3,0	60 315-220	CHD003	1	211,00
25	75	100	160	75	14	4 x Ø11	8	3,7	60 315-125	CHD003	1	221,00
25	75	100	160	75	14	4 x Ø11	10	3,7	60 315-225	CHD003	1	221,00
32	90	120	180	95	16	4 x Ø14	12,5	5,6	60 315-132	CHD003	1	254,00
32	90	120	180	95	16	4 x Ø14	16	5,6	60 315-232	CHD003	1	254,00
40	100	130	200	100	16	4 x Ø14	20	7,0	60 315-140	CHD003	1	277,00
40	100	130	200	100	16	4 x Ø14	25	7,0	60 315-240	CHD003	1	277,00
50	110	140	230	100	16	4 x Ø14	31,5	8,4	60 315-150	CHD003	1	309,00
50	110	140	230	100	16	4 x Ø14	40	8,4	60 315-250	CHD003	1	309,00
65 [1]	130	160	290	120	16	4 x Ø14	50	14,7	60 315-165	CHD003	1	617,00
65 [1]	130	160	290	120	16	4 x Ø14	63	14,7	60 315-265	CHD003	1	617,00
65 [2]	130	160	290	120	16	4 x Ø14	50	14,7	60 315-365	CHD003	1	617,00
65 [2]	130	160	290	120	16	4 x Ø14	63	14,7	60 315-465	CHD003	1	617,00
80	150	190	310	130	18	4 x Ø18	80	22,0	60 315-180	CHD003	1	797,00
80	150	190	310	130	18	4 x Ø18	100	22,0	60 315-280	CHD003	1	1 894,00
100	170	210	350	150	18	4 x Ø18	125	31,0	60 315-190	CHD003	1	1 005,00
100	170	210	350	150	18	4 x Ø18	160	31,0	60 315-290	CHD003	1	2 365,00

1) Hub 20 mm 2) Hub 30 mm

CV216 GG

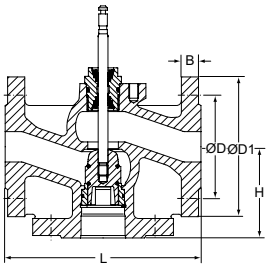


PN 16

DN	D	D1	L	B	Anzahl der Schrauben	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	65	95	130	14	4 x Ø14	0,63	4,1	60 235-115	CHD003	1	509,00
15	65	95	130	14	4 x Ø14	1,25	4,1	60 235-215	CHD003	1	509,00
15	65	95	130	14	4 x Ø14	1,6	4,1	60 235-315	CHD003	1	509,00
15	65	95	130	14	4 x Ø14	2,5	4,1	60 235-415	CHD003	1	509,00
15	65	95	130	14	4 x Ø14	4	4,1	60 235-515	CHD003	1	509,00
20	75	105	150	16	4 x Ø14	5	5,3	60 235-120	CHD003	1	541,00
20	75	105	150	16	4 x Ø14	6,3	5,3	60 235-220	CHD003	1	541,00
25	85	115	160	16	4 x Ø14	8	6,6	60 235-125	CHD003	1	560,00
25	85	115	160	16	4 x Ø14	10	6,6	60 235-225	CHD003	1	560,00
32	100	140	180	18	4 x Ø18	12,5	10,0	60 235-132	CHD003	1	658,00
32	100	140	180	18	4 x Ø18	16	10,0	60 235-232	CHD003	1	658,00
40	110	150	200	18	4 x Ø18	20	11,8	60 235-140	CHD003	1	710,00
40	110	150	200	18	4 x Ø18	25	11,8	60 235-240	CHD003	1	710,00
50	125	165	230	20	4 x Ø18	31,5	15,3	60 235-150	CHD003	1	809,00
50	125	165	230	20	4 x Ø18	40	15,3	60 235-250	CHD003	1	809,00
65 [1]	145	185	290	20	4 x Ø18	50	24,8	60 235-165	CHD003	1	1 401,00
65 [1]	145	185	290	20	4 x Ø18	63	24,8	60 235-265	CHD003	1	1 401,00
65 [2]	145	185	290	20	4 x Ø18	50	24,8	60 235-365	CHD003	1	1 003,00
65 [2]	145	185	290	20	4 x Ø18	63	24,8	60 235-465	CHD003	1	1 401,00
80	160	200	310	22	8 x Ø18	80	29,8	60 235-180	CHD003	1	1 797,00
80	160	200	310	22	8 x Ø18	100	29,8	60 235-280	CHD003	1	1 797,00
100	180	220	350	24	8 x Ø18	125	42,9	60 235-190	CHD003	1	2 236,00
100	180	220	350	24	8 x Ø18	160	42,9	60 235-290	CHD003	1	2 236,00
125	210	250	400	26	8 x Ø18	250	62,0	60 235-491	CHD003	1	5 968,00
150	240	285	480	26	8 x Ø22	315	90,0	60 235-392	CHD003	1	7 139,00
200	295	340	600	24	12 x Ø22	500	156	60 235-393	CHD003	1	13 306,00

1) Hub 20 mm 2) Hub 30 mm

CV316 GG



PN 16

DN	D	D1	L	H	B	Anzahl der Schrauben	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	W3G	VPE	CHF/Stück
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	0,63	3,1	60 335-115	CHD003	1	443,00
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	1,25	3,1	60 335-215	CHD003	1	443,00
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	1,6	3,1	60 335-315	CHD003	1	443,00
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	2,5	3,1	60 335-415	CHD003	1	443,00
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	4	3,1	60 335-515	CHD003	1	443,00
20	75	105	150	70	16	4 x Ø14	5	4,0	60 335-120	CHD003	1	474,00
20	75	105	150	70	16	4 x Ø14	6,3	4,0	60 335-220	CHD003	1	474,00
25	85	115	160	75	16	4 x Ø14	8	5,0	60 335-125	CHD003	1	492,00
25	85	115	160	75	16	4 x Ø14	10	5,0	60 335-225	CHD003	1	492,00
32	100	140	180	95	18	4 x Ø18	12,5	7,6	60 335-132	CHD003	1	578,00
32	100	140	180	95	18	4 x Ø18	16	7,6	60 335-232	CHD003	1	578,00
40	110	150	200	100	18	4 x Ø18	20	9,1	60 335-140	CHD003	1	620,00
40	110	150	200	100	18	4 x Ø18	25	9,1	60 335-240	CHD003	1	620,00
50	125	165	230	100	20	4 x Ø18	31,5	11,6	60 335-150	CHD003	1	710,00
50	125	165	230	100	20	4 x Ø18	40	11,6	60 335-250	CHD003	1	710,00
65 [1]	145	185	290	120	20	4 x Ø18	50	20,0	60 335-165	CHD003	1	1 281,00
65 [1]	145	185	290	120	20	4 x Ø18	63	20,0	60 335-265	CHD003	1	1 281,00
65 [2]	145	185	290	120	20	4 x Ø18	50	20,0	60 335-365	CHD003	1	1 003,00
65 [2]	145	185	290	120	20	4 x Ø18	63	20,0	60 335-465	CHD003	1	1 281,00
80	160	200	310	130	22	8 x Ø18	80	24,0	60 335-180	CHD003	1	1 637,00
80	160	200	310	130	22	8 x Ø18	100	24,0	60 335-280	CHD003	1	1 637,00
100	180	220	350	150	24	8 x Ø18	125	36,0	60 335-190	CHD003	1	2 041,00
100	180	220	350	150	24	8 x Ø18	160	36,0	60 335-290	CHD003	1	2 041,00
125	210	250	400	160	26	8 x Ø18	250	52,0	60 335-491	CHD003	1	5 529,00
150	240	285	480	170	26	8 x Ø22	315	77,0	60 335-392	CHD003	1	6 596,00
200	295	340	600	215	24	8 x Ø22	500	136	60 335-393	CHD003	1	13 411,00

1) Hub 20 mm 2) Hub 30 mm

Stellantriebe

Für CV206/306 GG

Typ	Spannung	Stellkraft [kN]	Eingangssignal	Für Ventil	Max. hub [mm]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-001	CHD003	1	687,00
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-402	CHD003	1	307,00
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-002	CHD003	1	738,00
TA-MC55/115	115 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-302	CHD003	1	868,00
TA-MC55Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-003	CHD003	1	687,00
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-004	CHD003	1	307,00
TA-MC65/24	24 VAC	0,6	3-Punkt	DN 65	20	61 065-001	CHD003	1	754,00
TA-MC65/230	230 VAC	0,6	3-Punkt	DN 65	20	61 065-002	CHD003	1	802,00
TA-MC65Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65	20	61 065-003	CHD003	1	754,00
TA-MC100/24	24 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-001	CHD003	1	1 256,00
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-003	CHD003	1	647,00
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-002	CHD003	1	1 339,00
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-302	CHD003	1	1 484,00
TA-MC160/24	24 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-001	CHD003	1	1 871,00
TA-MC160/24	24 VDC *	1,1	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-402	CHD003	1	754,00
TA-MC160/230	230 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-002	CHD003	1	1 954,00
TA-MC160/115	115 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-302	CHD005	1	1 600,00
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-001	CHD003	1	1 871,00
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-402	CHD003	1	862,00
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-002	CHD003	1	1 954,00
TA-MC400/24	24 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-001	CHD003	1	2 219,00
TA-MC400/230	230 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-002	CHD003	1	2 343,00
TA-MC500/24	24 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-001	CHD003	1	2 430,00
TA-MC500/24	24 VDC *	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-402	CHD003	1	1 447,00
TA-MC500/230	230 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-002	CHD003	1	2 553,00

*) DC – reiner Gleichstrom.

Für CV216/316 GG

Typ	Spannung	Stellkraft [kN]	Eingangssignal	Für Ventil	Max. hub [mm]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-001	CHD003	1	687,00
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-402	CHD003	1	307,00
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-002	CHD003	1	738,00
TA-MC55/115	115 VAC	0,6	3-Punkt	DN 15-50	14	61 055-302	CHD003	1	868,00
TA-MC55Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-003	CHD003	1	687,00
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-004	CHD003	1	307,00
TA-MC65/24	24 VAC	0,6	3-Punkt	DN 65	20	61 065-001	CHD003	1	754,00
TA-MC65/230	230 VAC	0,6	3-Punkt	DN 65	20	61 065-002	CHD003	1	802,00
TA-MC65Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65	20	61 065-003	CHD003	1	754,00
TA-MC100/24	24 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-001	CHD003	1	1 256,00
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-003	CHD003	1	647,00
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-002	CHD003	1	1 339,00
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-302	CHD003	1	1 484,00
TA-MC160/24	24 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-001	CHD003	1	1 871,00
TA-MC160/24	24 VDC *	1,1	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-402	CHD003	1	754,00
TA-MC160/230	230 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-002	CHD003	1	1 954,00
TA-MC160/115	115 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-302	CHD005	1	1 600,00
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-001	CHD003	1	1 871,00
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-402	CHD003	1	862,00
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-002	CHD003	1	1 954,00
TA-MC400/24	24 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-001	CHD003	1	2 219,00
TA-MC400/230	230 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-002	CHD003	1	2 343,00
TA-MC400/24	24 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200 **	60	61 400-011	CHD003	1	2 443,00
TA-MC400/230	230 VAC	4,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200 **	60	61 400-012	CDH003	1	1 687,00
TA-MC500/24	24 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-001	CHD003	1	2 430,00
TA-MC500/24	24 VDC *	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-402	CHD003	1	1 447,00
TA-MC500/230	230 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-002	CHD003	1	2 553,00
TA-MC500/24	24 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 500-011	CHD003	1	2 430,00
TA-MC500/230	230 VAC	5,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 500-012	CHD003	1	2 553,00
TA-MC1000/24	24 VAC	10,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 000-001	CHD003	1	4 280,00
TA-MC1000/230	230 VAC	10,0	3-Punkt, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 000-002	CHD003	1	4 382,00

*) DC – reiner Gleichstrom.
**) DN 200 nur für Durchgangsventile.

Zubehör für Ventile

ACV13 Spindelheizung
Spindelheizung für Wasser-Glykol Gemische.
Min . Temperatur -10°C
Betriebsspannung: 24 VAC ±10%, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:
DN 15-100: P_{max} ~30 VA, P_N ~30 VA
DN 125-200: P_{max} ~250 VA, P_N ~45 VA

Für DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-100	68 013-015	CHD005	1	Auf Anfrage

TA-6-Wege-Ventil

6-Wege-Ventil
Ein 6-Wege-Ventil ermöglicht unterschiedliche Einstellungen der Regelparameter in Heizungs- und Kühlungsanlagen mit einem gemeinsamen Verbraucher. Zusammen mit TA-Modulator und TA-Slider 160 CO, TA-Slider 160 KNX R24 oder TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO können die erforderlichen Maximaldurchflüsse für Heizen und Kühlen automatisch angepasst werden.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.
(Change-over System)

Funktionen:
Regelung

Dimensionen:
DN 15-20

Druckklasse:
PN 16

Max. Differenzdruck (ΔpV):
200 kPa

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Leckrate:
Level A (EN 12266-1/12 - P12)

Charakteristik:
Linear, am besten geeignet für on/off Regelung.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: Messing CW602N CuZn36Pb2As (322203-13001: Messing CW617N CuZn40Pb2)
Kugeln: Messing CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
Spindeln: Messing CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
Sitze: PTFE
O-Ringe: EPDM (Perox)

Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse: Vernickelt oder nicht beschichtet (unbehandelt).
Spindeln und Kugeln: Vernickelt.

Kennzeichnung:
IMI TA, PN, DN.

Anschlüsse:
Aussengewinde nach ISO 228.
- Eurokonus
- Flachdichtend
Innengewinde nach ISO 228.

Anschluss für Stellantriebe:
F03 und F04 entsprechend EN ISO 5211.

Drehwinkel:
90°

Stellantriebe:
TA-M106, TA-M106 CO, TA-MC106Y

Technische Beschreibung – Stellantrieb

Funktionen:
Stetige Regelung
3-Punktregelung
Handbetätigung

Spannungsversorgung:
TA-M106/24: 24 VAC +6% -10%
TA-M106/230: 230 VAC +6% -10%
TA-M106 CO: 24 VAC +6% -10%
TA-MC106Y: 24 VAC ±10%

Frequenz:
50/60 Hz ±5 %

Leistungsaufnahme:
TA-M106, TA-M106 CO: 3.5 VA
TA-MC106Y: 3.0 VA

Eingangssignal:
TA-M106, TA-M106 CO: 3-Punkt
TA-MC106Y: 0(2)-10 VDC, R_i 77 kΩ. (0-10, 10-0, 2-10, 10-2)

Ausgangssignal:
TA-MC106Y: 0-10 VDC (0-10, 10-0), max. 8 mA, min. 1.2 kΩ.

Stellzeit:
(bei 50 Hz/90°)
TA-M106, TA-M106 CO: 130 s
TA-MC106Y: 80 s

Drehmoment:
8 Nm

Temperatur:
Mediumtemperatur: max. 80 °C
Umgebungstemperatur: 0 °C bis 50 °C

Schutzart:
IP43

Schutzklasse:
EN 60730
24 VAC: III
230 VAC: II

Endlagenabschaltung:
Festgelegt auf 90° Drehwinkel

Anschlusskabel:
1,5 m, dreiadrig (0,5 mm²) mit Adernendhülsen.
CO-Version: Anstatt mit freiem Ende mit Kabelendhülsen mit Stecker für den Anschluss an TA-Slider 160 CO oder TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO.

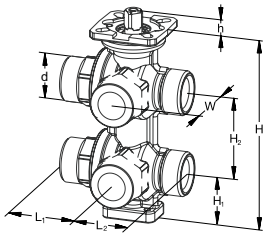
Farben:
Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

Gewinde für Ventilanschluss:
F04 gemäss EN ISO 5211.

Drehwinkel:
90°

Artikel



Aussengewinde
Gewinde nach ISO 228.

Vernickelt

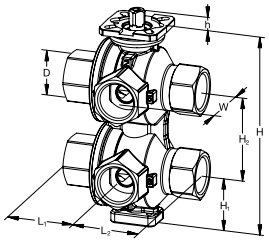
DN	D	L1	L2	H	H1	H2	h	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Flachdichtend														
15	G3/4	42	34	117	29	50	9,4	35	1,25	1,0	322203-13000	CHD007	1	285,00

Nicht beschichtet (unbehandelt)

DN	D	L1	L2	H	H1	H2	h	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Flachdichtend														
15	G3/4	42	34	117	29	50	9,4	35	1,25	1,0	322031-30402	CHD007	1	316,00
15*	G3/4	47	39	141	37	60	9,4	41	2,80	1,9	322031-30500	CHD007	1	496,00
Eurokonus														
15	G3/4	42	34	117	29	50	9,4	35	1,25	1,0	322031-30403	CHD007	1	316,00
15*	G3/4	47	42,5	141	37	60	9,4	41	2,80	1,9	322031-30501	CHD007	1	496,00

Ventil und Stellantrieb sind separat zu bestellen und werden getrennt geliefert.

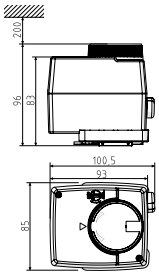
*) Das Gehäuse ist gekennzeichnet mit DN 20 (Anschlüsse DN 15).



Innengewinde
Gewinde nach ISO 228.

Nicht beschichtet (unbehandelt)

DN	D	L1	L2	H	H1	H2	h	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20	G3/4	47,5	47,5	141	37	60	9,4	40	4,00	2,0	322031-30504	CHD007	1	498,00

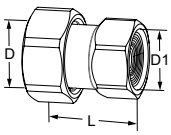


Ventil und Stellantrieb sind separat zu bestellen und werden getrennt geliefert.

TA-M106/TA-M106 CO/TA-MC106Y Stellantriebe

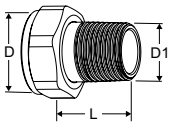
	Betriebs-spannung	Eingangs-signale	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-M106	24 VAC	3-Punkt	0,5	322204-29000	CHD003	1	375,00
TA-M106	230 VAC	3-Punkt	0,5	322204-29001	CHD003	1	408,00
TA-M106 CO	24 VAC	3-Punkt	0,5	322042-90000	CHD003	1	421,00
TA-MC106Y	24 VAC	0(2)-10 VDC	0,5	322204-29002	CHD003	1	434,00

Anschlüsse – für flachdichtende Ventilkörper



Anschluss mit Innengewinde
Gewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

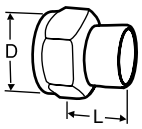
Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	CHD005	1	7,50
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	CHD005	1	7.50



Anschluss mit Aussengewinde
Gewinde gemäss ISO 7-1
Mit freilaufender Mutter

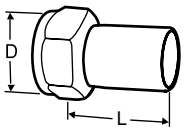
Ventil DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	14,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).



Lötanschlüsse
Mit freilaufender Mutter

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	31,00
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	31,00

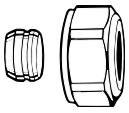


Anschluss mit glattem Ende
Zum Anschluss mit Presskupplungen
Mit freilaufender Mutter

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	30,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).
**) Baulänge L ist die Länge der unmontierten Druckmutter.

Anschlüsse – für Eurokonus Ventilkörper



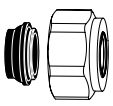
Klemmverschraubung für Kupfer oder Weichstahlrohr
Für Eurokonus
Metallisch dichtend
Stützhülsen verwenden.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
14	3831-14.351	CHD013	1	9,00
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



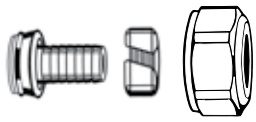
Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



Klemmverschraubung für Kupfer oder Weichstahlrohr
Für Eurokonus
Weichdichtend (EPDM), max. 95°C, vernickelt

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



Klemmverschraubung für Kunststoffrohre
Für Eurokonus

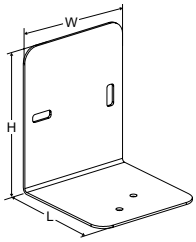
Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12x1,1	1315-12.351	CHD013	100	12,00
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x1,5	1315-16.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



Klemmverschraubung für Verbundrohre
Für Eurokonus

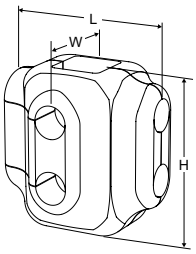
Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00

Zubehör



Montagewinkel
Für einfache Wand- oder Deckenmontage.
2 Stk. Schrauben M4 zur Montage des Ventiles auf der Konsole im Lieferumfang enthalten.

L	H	W	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
80	100	80	322031-30000	CHD007	1	61,50



Dämmung
Für Heizung und Kühlung.
Max. Temperatur: 90°C.
Isolationsstärke: 16 mm.
Material: vernetzter Polyethylen Schaum, Dichte der äusseren Schale 80 kg/m^3, der Innenschichte 29 kg/m^3.
Brandklasse: B2 – DIN 4102 und 1 – UNI 9177.

Ventil DN	L	H	W	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	125	125	90	322031-30405	CHD003	1	36,50
15* / 20	120	140	100	322031-30508	CHD003	1	37,50

*) Das Gehäuse ist gekennzeichnet mit DN 20 (Anschlüsse DN 15).

Regelventil CVS

Dreiweg Regelventil ohne Hilfsenergie
Thermostatischer Stellantrieb der, zusammen mit den druckunabhängigen Regelventilen CVS DN 25 - 150, hervorragende Regelergebnisse liefert.



Technische Beschreibung

Anwendung:
Heizungs- und Kühlsysteme mit Umwälzpumpe,
Vorlaufregelung bei Anlagen mit dezentraler WW Bereitung

Funktion:
CVS 316: 3 Weg- Misch und Verteilventil

Dimensionen:
DN 25 - DN 150

Nenndruck:
DN 25 - 65: PN 16
DN 80 - 150: PN 10

Stellverhältniss:
> 25:1

Leckage:
< 0,5 % vom Kvs

Medium:
Wasser nach ÖNORM H 5195 und VDI 2035
Wasser-Glykol-Gemische

Charakteristik:
DN 25 -65: Quadratisch/ Linear
DN 80 - 150: Linear

Max. Arbeitstemperatur:
120 °C

Min. Arbeitstemperatur:
0 °C

Material:
Grundkörper:
DN 25 - 65: Grauguss EN-GJL 250
DN 80 - 150: Sphäroguss GGG50
Kegel: Rotguss Rg5 EN 1982 CC 491K
Spindel: Cr-Ni Stahl 1.4305
Spindelabdichtung: EPDM O-Ringe

Kennzeichnung:
Typ, PN, DN

Farbe:
Grau

Stellantrieb

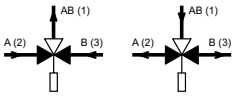
Anwendung:
Betätigung der Ventile der Reihen CVS und KTM

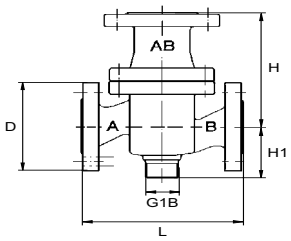
Funktion:
Am Einstellzylinder des Thermostates wird der Sollwert eingestellt. Der Fühler, das Kapillarrohr und der Stellzylinder bilden eine geschlossenen Einheit. Durch die Ausdehnung der Flüssigkeit im Regler wird das Ventil betätigt.

Nenndruck:
PN 16

Betriebstemperatur:
0 bis +160 °C

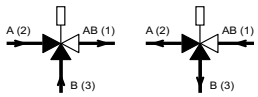
Artikel

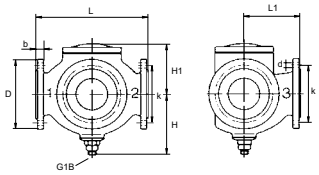




PN 16

DN	L	H	H1	Antrieb	Hub	Kvs [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DN 25 - 65											
25	160	130	70	4,10	7	7,5	7,0	60 816 025	CHD003	1	2 285,00
32	180	150	75	4,10	8	12,5	10,0	60 816 032	CHD003	1	2 538,00
40	200	160	85	4,10	9	20,0	14,3	60 816 040	CHD003	1	3 134,00
50	230	190	95	4,10	10	30,0	17,8	60 816 050	CHD003	1	3 584,00
65	290	220	110	4,10	11	50,0	26,0	60 816 065	CHD003	1	4 248,00

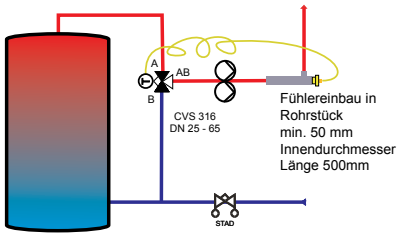




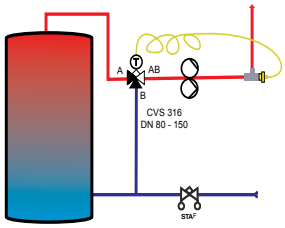
PN 10

DN	L	H	H1	Antrieb	Hub	Kvs [m³/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DN 80 - 100											
80	310	180	127	4,10	11	80,0	35,0	60 816 080	CHD003	1	7 170,00
100	350	195	141	4,10	13	125,0	44,0	60 816 090	CHD003	1	9 501,00
125	400	245	171	8,09	18	215,0	72,0	60 816 091	CHD003	1	14 804,00
150	480	280	189	8,09	20	310,0	111,0	60 816 092	CHD003	1	25 200,00

Stellantriebe



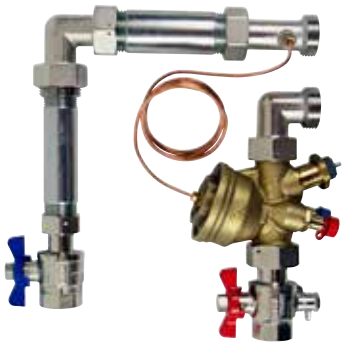
Einbau DN 25 - 65



Einbau DN 80 - 150

TA-COMPACT Sets

Anschlusssets für Heizkreisverteiler
Kompakte Lösung für den Anschluss eines Heizkreisverteilers mit dem Wärmeverteilnetz. Durch die Funktion des druckunabhängigen Volumenstrombegrenzers wird der hydraulische Abgleich jederzeit gewährleistet. Einfach und platzsparend, bei Bedarf kann ein Energiezähler installiert werden.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Regelung
Voreinstellung (max. Durchfluss)
Differenzdruck unabhängiges Regelventil
Messung (ΔH, T, q)
Absperren

Dimensionen:
DN 15-25

Druckklasse:
PN 16

Differenzdruck (ΔpV) TA-COMPACT-P:
Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}):
400 kPa = 4 bar
Min. Differenzdruck (ΔpV_{min}):
DN 10-20: 15 kPa = 0,15 bar
DN 25-32: 23 kPa = 0,23 bar
(Gültig für Position 10, voll geöffnet. Andere Voreinstellpositionen benötigen einen geringeren Differenzdruck, diesen können Sie mit der Software HySelect ermitteln.)

Differenzdruck (ΔH) TA-COMPACT-DP:
Max. Differenzdruck (ΔH_{max}):
400 kPa = 4 bar
Min. Differenzdruck (ΔH_{min}):
DN 15: 18 kPa = 0,18 bar
DN 20: 21 kPa = 0,21 bar
DN 25: 25 kPa = 0,25 bar
(Gültig für die meistgebrauchten Einstellwerte. Andere Einstellungen erfordern ein niedrigeres ΔH. Bitte mit dem Diagramm im Kapitel “Dimensionierung” oder unserer Software HySelect prüfen).

Durchflussbereiche / Einstellbereich:
Siehe “Dimensionierung”

TA-Compact-P
Der Durchfluss (qmax) kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden:
DN 10: 21,5 - 120 l/h
DN 15 LF: 44 - 245 l/h
DN 15: 88 - 470 l/h
DN 20: 210 - 1150 l/h
DN 25: 370 - 2150 l/h
DN 32: 800 - 3700 l/h
qmax = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geoffnetem Regelkegel.
LF = geringer Durchfluss

TA-Compact-DP
Darstellung des empfohlenen Einstellbereiches. Detaillierte Informationen siehe Kapitel “Dimensionierung”.
(ΔpL 10 kPa)
DN 10: 16-71 l/h
DN 15: 60-300 l/h
DN 20: 160-840 l/h
DN 25: 280-1500 l/h

Temperatur:
TA-COMPACT-P Sets:
Max. Betriebstemperatur: 90 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C
TA-COMPACT-DP Sets:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0-57 %).

Werkstoffe:
TA-COMPACT-P und TA-COMPACT-DP - siehe separate Datenblätter.
Kugelhähne:
Gehäuse: Messing MS 58, venickelt
Kugel: Messing, verchromt
Kugelsitzdichtung: PTFE
Spindel: Brass MS 58
Spindelabdichtung: PTFE mit Stopfbuchse und O-Ring FKM/FPM.
Ohringdichtung
Differenzdruckanschluss: PTFE
Handgriff: Aluminium oder Stahl, rot oder blau lackiert.
Rohrnippel: Stahl, galvanisch verzinkt.
Anschlussbogen: Messing MS 58, vernickelt. Aramidfaserdichtung AFM34.
Reduktionsnippel: Messing MS 58, verchromt.
Verschraubung: Messing MS 58, verchromt.

Kennzeichnung:
TA-COMPACT: TA, IMI, PN 16, DN und Durchflusspfeil.
Graues Handrad: TA-COMPACT-P oder TA-COMPACT-DP und DN.
Kugelhähne: PN

Hub:
4 mm

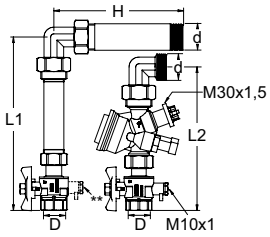
Charakteristik:
Linear

Leckrate (TA-COMPACT-P/-DP):
Leckrate ≤ 0,01% des max. empfohlenen Durchflusses (Einstellung 10) bei richtiger Durchflussrichtung. (Klasse IV Entsprechend EN 60534-4).

Anschluss für Stellantriebe:
M30x1,5

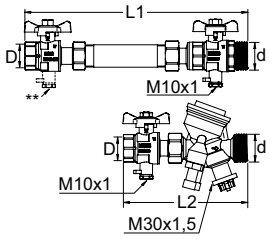
Stellantriebe:
EMO T
EMOtec
TA-TRI
TA-Slider 160
Siehe separate Datenblätter.

Artikel – TA-COMPACT-P Set



Vertikales Set (wird unmontiert geliefert)
Rohrgewinde gemäss ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	H	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1	220	182	165	470	2,3	326040-10400	CHD013	1	255,00
20	G3/4	G1	220	180	165	1150	2,5	326040-10500	CHD013	1	255,00
25 **	G1	G1	236	209	165	2150	3,1	326040-10600	CHD013	1	296,00

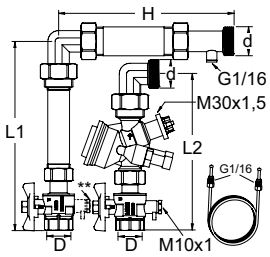


Horizontales Set (wird unmontiert geliefert)
Rohrgewinde gemäss ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1	266	150	470	1,9	326040-10401	CHD013	1	243,00
20	G3/4	G1	266	148	1150	2,0	326040-10501	CHD013	1	243,00
25 **	G1	G1	298	201	2150	3,0	326040-10601	CHD013	1	331,00

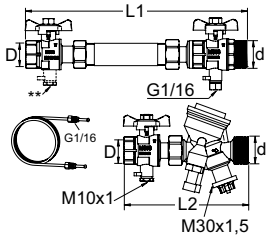
*) DN bezieht sich auf TA-COMPACT-P
**) DN 25, Kugelhahn mit Anschluss M10x1
q_{max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel.

Artikel – TA-COMPACT-DP Set



Vertikales Set (wird unmontiert geliefert)
Rohrgewinde gemäss ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	H	q (bei 10 kPa) [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1	220	182	204	300	2,5	326040-10402	CHD013	1	281,00
20	G3/4	G1	220	180	204	840	2,6	326040-10502	CHD013	1	281,00
25 **	G1	G1	236	209	204	1500	3,4	326040-10602	CHD013	1	331,00

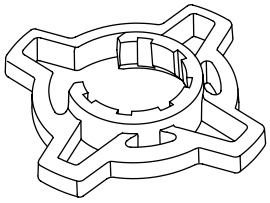


Horizontales Set (wird unmontiert geliefert)
Rohrgewinde gemäss ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q (bei 10 kPa) [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1	266	150	300	1,9	326040-10403	CHD013	1	243,00
20	G3/4	G1	266	148	840	2,0	326040-10503	CHD013	1	243,00
25 **	G1	G1	298	201	1500	3,1	326040-10603	CHD013	1	331,00

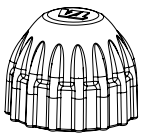
**) DN 25, Kugelhahn mit Anschluss M10x1
*) DN bezieht sich auf TA-COMPACT-DP

Zubehör



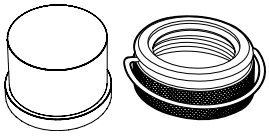
Handgriff zum Einstellen, optional
Erleichtert das Voreinstellen der Ventile.
Passend für TA-COMPACT-P/-DP und TA-Modulator (DN 10-32)

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Orange	52 164-950	CHD005	1	21,50



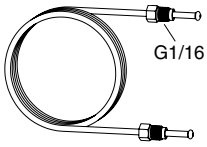
Bauschutzkappe
Für TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 10-20), TBV-C/-CM.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Rot	52 143-100	CHD003	1	10,50



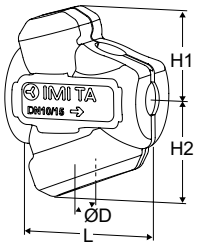
Behördenkappe
Set aus Kunstoffkappe und Sicherungsring für Ventile mit Anschluss M30x1,5 für Thermostat-Kopf/ Stellantrieb. Verhindert Manipulationen der Einstellung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	52 164-100	CHD003	5	41,50



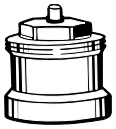
Impulsleitung
1 Stk im Lieferumfang von TA-COMPACT-DP enthalten.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1 m	52 265-301	CHD005	1	53,00



Dämmung
Für Heizung/Komfort Kühlung.
Werkstoff: EPP.
Brandschutzklasse: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

Ventil DN	L	H1	H2	D	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	100	61	71	84	52 164-901	CHD005	1	16,00
20	118	67	79	90	52 164-902	CHD005	1	22,50
25	127	71	84	104	52 164-903	CHD005	1	28,50



Spindel-Verlängerung
Empfohlen gemeinsam mit der Dämmschale zur Minimierung des Kondensationsrisikos am Stellantriebsanschluss.
M30x1,5.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Kunststoff, schwarz				
30	2002-30.700	CHD013	1	8,50

TA-Smart

Durchgangsregelventil mit einzigartiger EQM-Charakteristik mit der Möglichkeit zur Durchfluss-, Temperatur- und Leistungsmessung

Die Ultraschall-Durchflussmesstechnologie kombiniert mit den einzigartigen Algorithmen des Antriebes führt zu den besten Regelergebnissen am Markt. TA-Smart kann entweder den Durchfluss oder die Leistung regeln, bietet hohe Flexibilität in der Anlage und liefert hohen Komfort bei bester Effizienz in Heizungs- und Kühlungsanwendungen. Seine kompakte Bauweise und die einfache Parametrierung reduziert die Einbau- und Inbetriebnahmezeit.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Regelung (Durchfluss, Leistung, Position)
Voreinstellung (max./min. Durchfluss, max. Leistung, max./min. Position)
ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Durchfluss, Leistung, Energie, Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT, Position)
Change-Over Funktion
Handbetätigung (via HyTune app)
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Ventilblockierschutz
Ventilblockage-Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnosefunktion
Datenerfassung
Verzögerter Start

Dimensionen:
DN 15-125

Druckklasse:
DN 15-50: PN 25
DN 65-125: PN 16, PN 25

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}): 400 kPa = 4 bar
Schließdruck: 600 kPa = 6 bar
ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.

Durchflussbereiche:
Durchfluss (q_{setmin} - q_{nom}) der jeweiligen Dimension:
DN 15: 160 - 1200 l/h
DN 20: 380 - 1900 l/h
DN 25: 540 - 2700 l/h
DN 32: 920 - 4600 l/h
DN 40: 1560 - 7800 l/h
DN 50: 2680 - 13400 l/h
DN 65: 5800 - 29000 l/h
DN 80: 8640 - 43200 l/h
DN 100: 14200 - 71000 l/h
DN 125: 22400 - 112000 l/h
Kleinster regelbarer Durchfluss ($q_{contr.\ min}$) DN 15 0,33% von q_{nom}, DN 20 - 125 0,5% von q_{nom}.
q_{setmin} = Minimal einstellbarer Durchfluss.
q_{nom} = Maximal einstellbarer Durchfluss.

Messgenauigkeit:
Durchfluss:
Wasser: Von 2% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 2,4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 2 EN14434).
Wasser-Glykolgemische: Von 3% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 3 EN1434).
(Siehe “Durchflussgenauigkeit”)
Temperaturdifferenz:
±0,1 K @ ΔT = 6 K (für Kühlung)
±0,15 K @ ΔT = 10 K (für Heizung)
±0,2 K @ ΔT = 20 K (für Heizung)

Durchflussregelung Genauigkeit:
±5% im Bereich von 4% bis 100% von q_{nom}
±10% im Bereich von 0,5% bis 4% von q_{nom}

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 110 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

→

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Leckrate:
DN 15 - 50: Leckrate < 0,01 % von q_{nom} bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse IV entsprechend EN 60534-4)
DN 65 - 125: Dichtschließend bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse V entsprechend EN 60534-4)

Charakteristik:
Stufenlos einstellbar: zwischen EQM 0,25 und invertiert EQM 0,25.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.
Hinweis: 24 VAC/VDC-Spannungsversorgung darf nur mit Sicherheitstrenntransformator nach EN 61558-2-6 bereitgestellt werden.

Leistungsaufnahme:
DN 15 - 50:
Betrieb:
< 4,0 W (24 VDC); < 5,6 VA (24 VAC)
Standby:
< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)
DN 65 - 80:
Betrieb:
< 5,8 W (24 VDC); < 10 VA (24 VAC)
Standby:
< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)
DN 100 - 125:
Betrieb:
< 7,7 W (24 VDC); < 10,8 VA (24 VAC)
Standby:
< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)

Eingangssignal:
Durch BACnet/Modbus oder Analogsignal. Analogsignal in VDC oder mA, einstellbar durch Steckbrücke in der SmartBox:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA.
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-4,5 / 5,5-10 VDC.
2-5,5 / 6,5-10 VDC.
0-3,3 / 6,7-10 VDC.
2-4,7 / 7,3-10 VDC.
0-9 / 11-20 mA.
4-11 / 13-20 mA.
Werkseinstellung: Regelsignal 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
BACnet/Modbus
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.

Wireless:
Bluetooth Low Energy (BLE)
Thread

Temperaturfühlerkabel:
DN 15 - 50: 3 m halogenfrei
DN 65 - 125: 5 m halogenfrei
10 m halogenfreies Kabel auf Anfrage.

Schutzart:
IP54
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140)
III (SELV)

Werkstoffe:
DN 15 - 50:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Ventileinsatz: AMETAL®
Kegel: AMETAL® und PTFE
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: EPDM O-Ring
Interne Kunststoffteile: PPS
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

Temperaturfühlergehäuse: AMETAL®

DN 65 - 125:
Ventilgehäuse: Sphäroguss EN-GJS-400-15
Ventileinsatz: Sphäroguss EN-GJS-400-15 und Messing
Kegel: Rostfreier Stahl und EPDM O-Ring
Ventilsitz: Rostfreier Stahl
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

SmartBox (DN 15 - 125):
Abdeckung: PC/ABS, Rot.
Gehäuse: PC/ABS, TPE.

Stellantriebe:
DN 15 - 50:
Abdeckung: PC/ABS GF8, Weiß RAL 9016, Grau RAL 7047.
Gehäuse: PA GF40.
Freilaufende Mutter: Messing vernickelt.
DN 65 - 125:
Abdeckung: PBT, Orange RAL 2011, Grau RAL 7043.
Konsole: Alu EN44200

Kabel: Halogenfrei

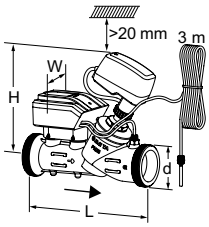
AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

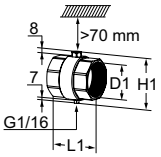
Oberflächenbehandlung:
DN 15 - 50: Nicht behandelt
DN 65 - 125: Elektrophoretische Beschichtung

Rohranschluss:
DN 15 - 50: Außengewinde nach ISO 228.
DN 65 - 125: Flansche nach EN-1092-2, Typ 21. Baulänge nach EN 558, Serie 1.

Zertifizierung und Direktiven:
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
Produktnorm EN 60730-x.
PED: 2014/68/EU

Artikel





TA-Smart DN 15-50
Inklusive Temperaturfühlergehäuse und 3 m Temperaturfühlerkabel.
(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)
Außengewinde gemäß ISO 228

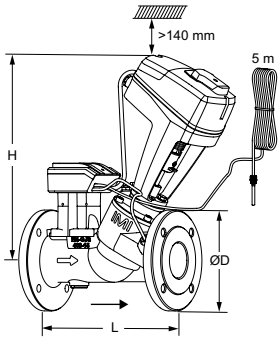
DN	D	L	H	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	167	173	97	1,90	1,4	322231-00015	CHD005	1	1 694,00
20	G1	180	174	97	3,15	1,6	322231-00020	CHD027	1	1 770,00
25	G1 1/4	187	174	97	4,35	1,8	322231-00025	CHD027	1	1 793,00
32	G1 1/2	200	199	97	7,28	2,1	322231-00032	CHD027	1	1 910,00
40	G2	218	198	97	12,3	3,0	322231-00040	CHD027	1	2 028,00
50	G2 1/2	239	198	97	21,2	3,9	322231-00050	CHD027	1	2 231,00

Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.
Innengewinde gemäß ISO 228.

DN	D1	L1	H1
15*	G1/2	48	55
20*	G3/4	60	56
25	G1	62	61
32	G1 1/4	70	71
40	G1 1/2	70	77
50	G2	78	89

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.

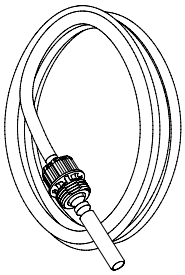


TA-Smart DN 65-125
Inklusive Tauchhülse für Temperaturfühler und 5 m Temperaturfühlerkabel.
(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)
Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.
Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PN 16										
65	4	185	290	377	49	16,5	322231-01265	CHD027	1	4 348,00
80	8	200	310	380	73	18,6	322231-01280	CHD027	1	4 662,00
100	8	220	350	438	120	29	322231-01290	CHD027	1	5 864,00
125	8	250	400	444	190	35	322231-01291	CHD027	1	6 501,00
PN 25										
65	8	185	290	377	49	16,5	322231-01365	CHD027	1	5 211,00
80	8	200	310	380	73	18,6	322231-01380	CHD027	1	5 885,00
100	8	235	350	438	120	29	322231-01390	CHD027	1	6 417,00
125	8	270	400	444	190	35	322231-01391	CHD027	1	7 106,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

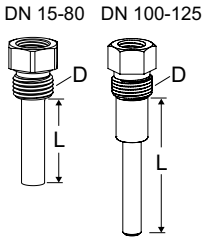
Zubehör



Temperaturfühler

Im TA-Smart/Fail-safe/-Dp enthalten.
(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)
Werkzeug für den Temperaturfühleraustausch ist beinhaltet.

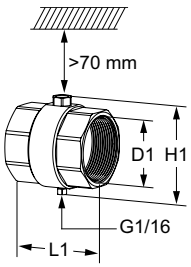
Ventil DN	Länge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-25	3	322230-01106	CHD027	1	142,00
32-50	3	322230-01100	CHD027	1	31,00
65-125	5	322230-01101	CHD027	1	35,50



Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/Fail-safe/-Dp DN 65 - 125 im Lieferumfang enthalten.
Zur direkten Rohreinbau. Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von > 70 mm vorzusehen.

Ventil DN	D	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-25	G1/4	14	322230-00401	CHD027	1	21,50
15-25	G1/2	14	322230-00403	CHD027	1	26,00
32-80	G1/4	30	322230-00400	CHD027	1	33,50
32-80	G1/2	30	322230-00404	CHD027	1	36,50
100-125	G3/8	58	322230-00402	CHD027	1	82,00

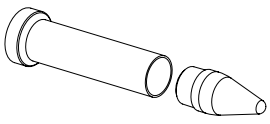


Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.
Kann extra bestellt werden wenn der Rohrdurchmesser und der Ventildurchmesser voneinander abweichen.
Innengewinde gemäß ISO 228.

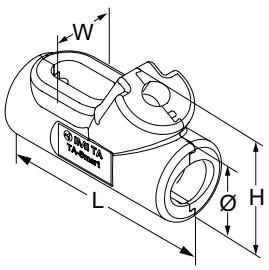
DN	D1	L1	H1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15*	G1/2	48	55	322230-00015	CHD027	1	143,00
20*	G3/4	60	56	322230-00020	CHD027	1	44,00
25	G1	62	61	322230-00025	CHD027	1	63,00
32	G1 1/4	70	71	322230-00032	CHD027	1	55,00
40	G1 1/2	70	77	322230-00040	CHD027	1	56,00
50	G2	78	89	322230-00050	CHD027	1	87,00

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.



Servicewerkzeug

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Für den Austausch Temperaturfühler	322033-00000	CHD027	1	68,00
Für den Austausch TA-Slider Kabel	322033-00001	CHD027	1	69,50

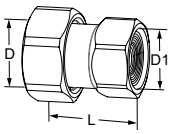


Dämmung

Für Heizung und nicht kondensierende Kühlanwendungen.
Werkstoff: EPP.
Brandschutzklasse: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

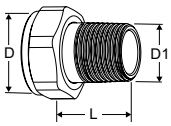
Für DN	L	H	W	Ø	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	-	-	-	-	-			
20	215	112	76	69	322230-00620	CHD027	1	12,50
25	225	119	86	82	322230-00625	CHD007	1	13,50
32	238	153	92	96	322230-00632	CHD027	1	22,50
40	256	168	110	114	322230-00640	CHD027	1	24,00
50	284	183	134	143	322230-00650	CHD027	1	26,50

Anschlüsse



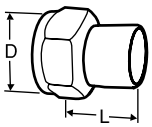
Anschluss mit Innengewinde
Gewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	CHD005	1	7,50
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	CHD005	1	7.50
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	CHD005	1	12,50
20	G1	G1	39,5	52 009-920	CHD005	1	12,50
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	CHD005	1	22,70
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	CHD005	1	22,70
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	CHD005	1	32,70
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	CHD005	1	32,70
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	CHD005	1	43,50
40	G2	G2	53	52 009-940	CHD005	1	43,50
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	CHD005	1	58,70
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	CHD005	1	58,70



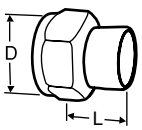
Anschluss mit Außengewinde
Gewinde gemäß ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

Ventil DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	14,00
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	15,00
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	23,50
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	46,00



Schweißanschlüsse
Mit freilaufender Mutter.
Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

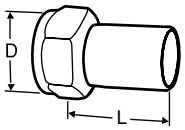
Ventil DN	D	Rohr DN	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	36	52 009-015	CHD003	20	32,00
20	G1	20	40	52 009-020	CHD003	20	39,00
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	CHD003	10	52,00
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	CHD003	10	75,50
40	G2	40	45	52 009-040	CHD003	10	126,00
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	CHD003	10	197,00



Lötanschlüsse
Mit freilaufender Mutter.
Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	31,00
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	31,00
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	35,00
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	35,00
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	CHD003	10	83,00
40	G2	42	30	52 009-542	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	CHD003	10	171,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).



Anschluss mit glattem Ende
Zum Anschluss mit Presskupplungen.
Mit freilaufender Mutter.
Messing/AMETAL®

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	30,00
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	33,50
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	33,50
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	CHD003	10	83,00
40	G2	42	70	52 009-342	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	CHD003	10	171,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

TA-Smart Fail-safe

Durchgangsregelventil mit einzigartiger EQM-Charakteristik mit der Möglichkeit zur Durchfluss-, Temperatur- und Leistungsmessung und elektronische Notstellfunktion

Die Ultraschall-Durchflussmesstechnologie kombiniert mit den einzigartigen Algorithmen des Antriebes führt zu den besten Regelergebnissen am Markt. TA-Smart Fail-safe kann entweder den Durchfluss oder die Leistung regeln, bietet hohe Flexibilität in der Anlage und liefert hohen Komfort bei bester Effizienz in Heizungs- und Kühlungsanwendungen. Seine kompakte Bauweise und die einfache Parametrierung reduziert die Einbau- und Inbetriebnahmezeit.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Elektronische Notstellfunktion
Regelung (Durchfluss, Leistung, Position)
Voreinstellung (max./min. Durchfluss, max. Leistung, max./min. Position)
ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Durchfluss, Leistung, Energie, Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT, Position)
Change-Over Funktion
Handbetätigung (via HyTune app)
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Ventilblockierschutz
Ventilblockage-Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnosefunktion
Datenerfassung
Verzögerter Start

Notstellfunktion:
Spindel des programmierbaren Stellantriebs ausgefahren, eingefahren oder Zwischenstellung, Durchfluss oder Leistung bei Ausfall der Stromversorgung.

Dimensionen:
DN 15-125

Druckklasse:
DN 15-50: PN 25
DN 65-125: PN 16, PN 25

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}): 400 kPa = 4 bar
Schließdruck: 600 kPa = 6 bar
ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.

Durchflussbereiche:
Durchfluss (q_{setmin} - q_{nom}) der jeweiligen Dimension:
DN 15: 160 - 1200 l/h
DN 20: 380 - 1900 l/h
DN 25: 540 - 2700 l/h
DN 32: 920 - 4600 l/h
DN 40: 1560 - 7800 l/h
DN 50: 2680 - 13400 l/h
DN 65: 5800 - 29000 l/h
DN 80: 8640 - 43200 l/h
DN 100: 14200 - 71000 l/h
DN 125: 22400 - 112000 l/h
Kleinster regelbarer Durchfluss ($q_{contr.min}$) DN 15 0,33% von q_{nom}, DN 20 - 125 0,5% von q_{nom}.
q_{setmin} = Minimal einstellbarer Durchfluss.
q_{nom} = Maximal einstellbarer Durchfluss.

Messgenauigkeit:
Durchfluss:
Wasser: Von 2% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 2,4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 2 EN14434).
Wasser-Glykolgemische: Von 3% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 3 EN1434).
(Siehe “Durchflussgenauigkeit”)
Temperaturdifferenz:
±0,1 K @ ΔT = 6 K (für Kühlung)
±0,15 K @ ΔT = 10 K (für Heizung)
±0,2 K @ ΔT = 20 K (für Heizung)

Durchflussregelung Genauigkeit:
±5% im Bereich von 4% bis 100% von q_{nom}
±10% im Bereich von 0,5% bis 4% von q_{nom}

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 110 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

→

Leckrate:
DN 15 - 50: Leckrate < 0,01 % von q_{nom} bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse IV entsprechend EN 60534-4)
DN 65 - 125: Dichtschließend bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse V entsprechend EN 60534-4)

Charakteristik:
Stufenlos einstellbar: zwischen EQM 0,25 und invertiert EQM 0,25.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.
Hinweis: 24 VAC/VDC-Spannungsversorgung darf nur mit Sicherheitstrenntransformator nach EN 61558-2-6 bereitgestellt werden.

Leistungsaufnahme:
DN 15 - 50:
Spitze:
< 4,5 W (24 VDC); < 6,6 VA (24 VAC)
Betrieb:
< 4,2 W (24 VDC); < 6 VA (24 VAC)
Standby:
< 2,0 W (24 VDC); < 3,6 VA (24 VAC)
DN 65 - 80:
Spitze:
< 10,5 W (24 VDC); < 18,4 VA (24 VAC)
Betrieb: < 6,1 W (24 VDC); < 11 VA (24 VAC)
Standby:
< 2,1 W (24 VDC); < 4,1 VA (24 VAC)
DN 100 - 125:
Spitze:
< 10,5 W (24 VDC); < 18,4 VA (24 VAC)
Betrieb:
< 8 W (24 VDC); < 11,3 VA (24 VAC)
Standby:
< 2,1 W (24 VDC); < 3,8 VA (24 VAC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:
Durch BACnet/Modbus oder Analog Signal. Analogsignal in VDC oder mA, einstellbar durch Steckbrücke in der SmartBox:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA.
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-4,5 / 5,5-10 VDC.
2-5,5 / 6,5-10 VDC.
0-3,3 / 6,7-10 VDC.
2-4,7 / 7,3-10 VDC.
0-9 / 11-20 mA.
4-11 / 13-20 mA.
Werkseinstellung: Regelsignal 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
BACnet/Modbus
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.

Verzögerung der Notstellfunktion:
Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:
DN 15-50: < 40 s
DN 65-80 < 60 s
DN 100-125 < 125 s

Wireless:
Bluetooth Low Energy (BLE)
Thread

Temperaturfühlerkabel:
DN 15 - 50: 3 m halogenfrei
DN 65 - 125: 5 m halogenfrei
10 m halogenfreies Kabel auf Anfrage.

Schutzart:
IP54
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140)
III (SELV)

Werkstoffe:
DN 15 - 50:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Ventileinsatz: AMETAL®
Kegel: AMETAL® und PTFE
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: EPDM O-Ring
Interne Kunststoffteile: PPS
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

Temperaturfühlergehäuse: AMETAL®

DN 65 - 125:
Ventilgehäuse: Sphäroguss EN-GJS-400-15
Ventileinsatz: Sphäroguss EN-GJS-400-15 und Messing
Kegel: Rostfreier Stahl und EPDM O-Ring
Ventilsitz: Rostfreier Stahl
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

SmartBox (DN 15 - 125):
Abdeckung: PC/ABS, Rot.
Gehäuse: PC/ABS, TPE.

Stellantriebe:
DN 15 - 50:
Abdeckung: PC/ABS GF8, Weiß RAL 9016, Grau RAL 7047.
Gehäuse: PA GF40.
Freilaufende Mutter: Messing vernickelt.
DN 65 - 125:
Abdeckung: PBT, Orange RAL 2011, Grau RAL 7043.
Konsole: Alu EN44200

Kabel: Halogenfrei

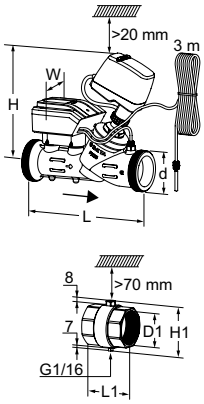
AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberflächenbehandlung:
DN 15 - 50: Nicht behandelt
DN 65 - 125: Elektrophoretische Beschichtung

Rohranschluss:
DN 15 - 50: Außengewinde nach ISO 228.
DN 65 - 125: Flansche nach EN-1092-2, Typ 21. Baulänge nach EN 558, Serie 1.

Zertifizierung und Direktiven:
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
Produktnorm EN 60730-x.
PED: 2014/68/EU

Artikel



TA-Smart Fail-safe DN 15-50
Inklusive Temperaturfühlergehäuse und 3 m Temperaturfühlerkabel.
(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)
Außengewinde gemäß ISO 228

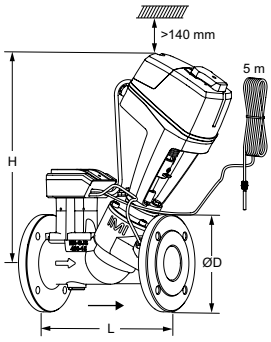
DN	D	L	H	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	167	173	97	1,90	1,4	322233-00015	CHD027	1	2 260,00
20	G1	180	189	97	3,15	1,6	322233-00020	CHD027	1	2 497,00
25	G1 1/4	187	189	97	4,35	1,8	322233-00025	CHD027	1	2 557,00
32	G1 1/2	200	214	97	7,28	2,1	322233-00032	CHD027	1	2 633,00
40	G2	218	213	97	12,3	3,0	322233-00040	CHD027	1	2 699,00
50	G2 1/2	239	213	97	21,2	3,9	322233-00050	CHD027	1	2 980,00

Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.
Innengewinde gemäß ISO 228.

DN	D1	L1	H1
15*	G1/2	48	55
20*	G3/4	60	56
25	G1	62	61
32	G1 1/4	70	71
40	G1 1/2	70	77
50	G2	78	89

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.

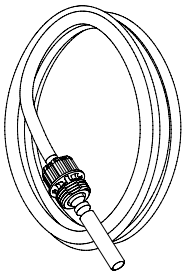


TA-Smart Fail-safe DN 65-125
Inklusive Tauchhülse für Temperaturfühler und 5 m Temperaturfühlerkabel.
(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)
Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.
Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PN 16										
65	4	185	290	399	49	16,5	322233-01265	CHD027	1	5 391,00
80	8	200	310	402	73	18,6	322233-01280	CHD027	1	5 715,00
100	8	220	350	461	120	29	322233-01290	CHD027	1	7 392,00
125	8	250	400	468	190	35	322233-01291	CHD027	1	8 149,00
PN 25										
65	8	185	290	399	49	16,5	322233-01365	CHD027	1	5 776,00
80	8	200	310	402	73	18,6	322233-01380	CHD027	1	6 974,00
100	8	235	350	461	120	29	322233-01390	CHD027	1	7 586,00
125	8	270	400	468	190	35	322233-01391	CHD027	1	8 344,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

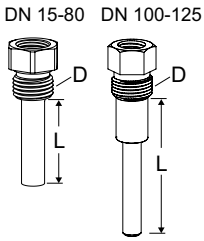
Zubehör



Temperaturfühler

Im TA-Smart/Fail-safe/-Dp enthalten.
(10 m Kabellänge auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie IMI)
Werkzeug für den Temperaturfühleraustausch ist beinhaltet.

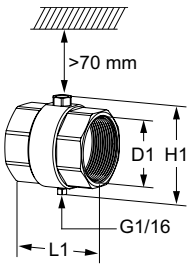
Ventil DN	Länge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-25	3	322230-01106	CHD027	1	142,00
32-50	3	322230-01100	CHD027	1	31,00
65-125	5	322230-01101	CHD027	1	35,50



Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/Fail-safe/-Dp DN 65 - 125 im Lieferumfang enthalten.
Zur direkten Rohreinbau. Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von > 70 mm vorzusehen.

Ventil DN	D	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-25	G1/4	14	322230-00401	CHD027	1	21,50
15-25	G1/2	14	322230-00403	CHD027	1	26,00
32-80	G1/4	30	322230-00400	CHD027	1	33,50
32-80	G1/2	30	322230-00404	CHD027	1	36,50
100-125	G3/8	58	322230-00402	CHD027	1	82,00

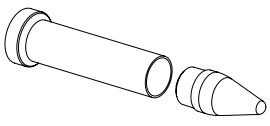


Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.
Kann extra bestellt werden wenn der Rohrdurchmesser und der Ventildurchmesser voneinander abweichen.
Innengewinde gemäß ISO 228.

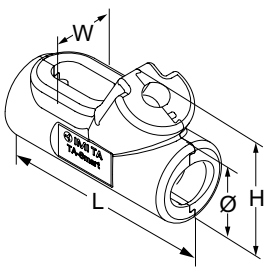
DN	D1	L1	H1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15*	G1/2	48	55	322230-00015	CHD027	1	143,00
20*	G3/4	60	56	322230-00020	CHD027	1	44,00
25	G1	62	61	322230-00025	CHD027	1	63,00
32	G1 1/4	70	71	322230-00032	CHD027	1	55,00
40	G1 1/2	70	77	322230-00040	CHD027	1	56,00
50	G2	78	89	322230-00050	CHD027	1	87,00

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.



Servicewerkzeug

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Für den Austausch Temperaturfühler	322033-00000	CHD027	1	68,00
Für den Austausch TA-Slider Kabel	322033-00001	CHD027	1	69,50

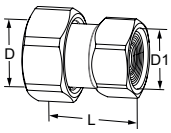


Dämmung

Für Heizung und nicht kondensierende Kühlanwendungen.
Werkstoff: EPP.
Brandschutzklasse: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

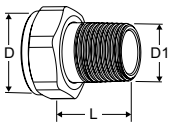
Für DN	L	H	W	Ø	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	-	-	-	-	-			
20	215	112	76	69	322230-00620	CHD027	1	12,50
25	225	119	86	82	322230-00625	CHD007	1	13,50
32	238	153	92	96	322230-00632	CHD027	1	22,50
40	256	168	110	114	322230-00640	CHD027	1	24,00
50	284	183	134	143	322230-00650	CHD027	1	26,50

Anschlüsse



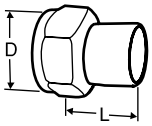
Anschluss mit Innengewinde
Gewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	CHD005	1	7,50
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	CHD005	1	7.50
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	CHD005	1	12,50
20	G1	G1	39,5	52 009-920	CHD005	1	12,50
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	CHD005	1	22,70
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	CHD005	1	22,70
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	CHD005	1	32,70
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	CHD005	1	32,70
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	CHD005	1	43,50
40	G2	G2	53	52 009-940	CHD005	1	43,50
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	CHD005	1	58,70
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	CHD005	1	58,70



Anschluss mit Außengewinde
Gewinde gemäß ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

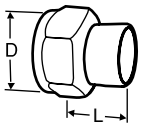
Ventil DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	14,00
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	15,00
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	23,50
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	46,00



Schweißanschlüsse
Mit freilaufender Mutter.
Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

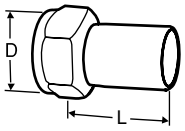
Ventil DN	D	Rohr DN	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	36	52 009-015	CHD003	20	32,00
20	G1	20	40	52 009-020	CHD003	20	39,00
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	CHD003	10	52,00
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	CHD003	10	75,50
40	G2	40	45	52 009-040	CHD003	10	126,00
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	CHD003	10	197,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).



Lötanschlüsse
Mit freilaufender Mutter.
Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	31,00
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	31,00
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	35,00
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	35,00
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	CHD003	10	83,00
40	G2	42	30	52 009-542	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	CHD003	10	171,00



Anschluss mit glattem Ende
Zum Anschluss mit Presskupplungen.
Mit freilaufender Mutter.
Messing/AMETAL®

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	30,00
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	33,50
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	33,50
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	CHD003	10	83,00
40	G2	42	70	52 009-342	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	CHD003	10	171,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

TA-Smart-Dp

Elektronischer Differenzdruckregler mit der Möglichkeit zur Durchfluss-, Temperatur- und Leistungsmessung

Die Ultraschall-Durchflussmesstechnologie kombiniert mit den einzigartigen Algorithmen des Antriebes führt zu den besten Regelergebnissen am Markt. TA-Smart-Dp ist ein elektronischer Differenzdruckregler der den Differenzdruck über die Last konstant hält. Dies garantiert eine hohe Regelautoritat und Regelstabilitat für nachgeschaltete modulierende Regelventile. Zusätzlich begrenzt TA-Smart-Dp Geräusche und vereinfacht den hydraulischen Abgleich. Seine kompakte Bauweise und die einfache Parametrierung reduziert die Einbau- und Inbetriebnahmezeit.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kälteanlagen.

Funktionen:
Differenzdruckregelung
Voreinstellung Δp über den Verbraucher (ΔpL)
Messung (ΔpL)
Auslesen (Durchfluss, Leistung, Energie, Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT, Position)
Handbetätigung (via HyTune app)
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Ventilblockierschutz
Ventilblockage-Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnosefunktion
Datenerfassung
Verzögerter Start

Dimensionen:
DN 15-125

Druckklasse:
DN 15-50: PN 25
DN 65-125: PN 16, PN 25

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}): 400 kPa = 4 bar
Schließdruck: 600 kPa = 6 bar
ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.

Einstellbereich, Differenzdruck Dp-Fühler:
10-100 kPa
40-400 kPa
Max. Differenzdruck (Δp_{burst}):
500 kPa = 5 bar
1200 kPa = 12 bar
Δp_{burst} = Maximaler Differenzdruck welcher am Fühler anliegen darf.

Durchflussbereiche:
Durchfluss (q_{setmin} - q_{nom}) der jeweiligen Dimension:
DN 15: 160 - 1200 l/h
DN 20: 380 - 1900 l/h
DN 25: 540 - 2700 l/h
DN 32: 920 - 4600 l/h
DN 40: 1560 - 7800 l/h
DN 50: 2680 - 13400 l/h
DN 65: 5800 - 29000 l/h
DN 80: 8640 - 43200 l/h
DN 100: 14200 - 71000 l/h
DN 125: 22400 - 112000 l/h
Kleinster regelbarer Durchfluss ($q_{contr.\ min}$) DN 15 0,33% von q_{nom}, DN 20 - 125 0,5% von q_{nom}.
q_{setmin} = Minimal einstellbarer Durchfluss.
q_{nom} = Maximal einstellbarer Durchfluss.

Messgenauigkeit:
Durchfluss:
Wasser: Von 2% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 2,4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 2 EN14434).
Wasser-Glykolgemische: Von 3% Genauigkeit bei 100% q_{nom} bis 4% Genauigkeit bei 5% von q_{nom} (gemäß MID-Klasse 3 EN1434).
(Siehe “Durchflussgenauigkeit”)
Temperaturdifferenz:
±0,1 K @ ΔT = 6 K (für Kühlung)
±0,15 K @ ΔT = 10 K (für Heizung)
±0,2 K @ ΔT = 20 K (für Heizung)
Dp-Fühler:
<2,5 kPa für 10-100 kPa Fühler
<10 kPa für 40-400 kPa Fühler

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 110 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95%RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95%RH, nicht kondensierend)
Dp-Fühler:
Max. Betriebstemperatur: 80°C
Min. Betriebstemperatur: -15°C
Betriebsbedingungen: -15°C – +80°C (5-95%RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -40°C – +80°C (5-95%RH, nicht kondensierend)

Medien:
Wasser oder neutrale Flüssigkeiten, Wasser-Glykol-Gemische (0 - 57 %).

Leckrate:
DN 15 - 50: Leckrate < 0,01 % von q_{nom} bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse IV entsprechend EN 60534-4)
DN 65 - 125: Dichtschließend bei korrekter Durchflussrichtung (Klasse V entsprechend EN 60534-4)

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.
Dp-Fühler:
18-33 VDC oder 24 VAC +15/-10% (0-10 V).
Hinweis: 24 VAC/VDC-Spannungsversorgung darf nur mit Sicherheitstrenntransformator nach EN 61558-2-6 bereitgestellt werden.

Leistungsaufnahme:
DN 15 - 50:
Betrieb:
< 4,0 W (24 VDC); < 5,6 VA (24 VAC)
Standby:
< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)
DN 65 - 80:
Betrieb:
< 5,8 W (24 VDC); < 10 VA (24 VAC)
Standby:
< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)
DN 100 - 125:
Betrieb:
< 7,7 W (24 VDC); < 10,8 VA (24 VAC)
Standby:
< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)

Eingangssignal:
Durch BACnet/Modbus

Ausgangssignal:
BACnet/Modbus
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.
Dp-Fühler: 0-10 V

Wireless:
Bluetooth Low Energy (BLE)
Thread

Temperaturfühlerkabel:
DN 15 - 50: 3 m halogenfrei
DN 65 - 125: 5 m halogenfrei
10 m halogenfreies Kabel auf Anfrage.

Dp-Fühlerkabel:
1,5 m, 3x0,25 mm^2, PVC, PG7.

Schutzart:
IP54
Dp-Fühler: IP65
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140)
III (SELV)

Werkstoffe:
DN 15 - 50:
Ventilgehäuse: AMETAL®
Ventileinsatz: AMETAL®
Kegel: AMETAL® und PTFE
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: EPDM O-Ring
Interne Kunststoffteile: PPS
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

Temperaturfühlergehäuse: AMETAL®

DN 65 - 125:
Ventilgehäuse: Sphäroguss EN-GJS-400-15
Ventileinsatz: Sphäroguss EN-GJS-400-15 und Messing
Kegel: Rostfreier Stahl und EPDM O-Ring
Ventilsitz: Rostfreier Stahl
Spindel: Rostfreier Stahl
Spindeldichtung: EPDM
Feder: Rostfreier Stahl
O-Ringe: EPDM

SmartBox (DN 15 - 125):
Abdeckung: PC/ABS, Rot.
Gehäuse: PC/ABS, TPE.

Stellantriebe:
DN 15 - 50:
Abdeckung: PC/ABS GF8, Weiß RAL 9016, Grau RAL 7047.
Gehäuse: PA GF40.
Freilaufende Mutter: Messing vernickelt.
DN 65 - 125:
Abdeckung: PBT, Orange RAL 2011, Grau RAL 7043.
Konsole: Alu EN44200

Kabel: Halogenfrei

Dp-Fühler:
Fühlergehäuse: Rostfreier Stahl X8CrNiS18-9 (No 1.4305 EN 10 088-3).
Membrane: Keramik
Dichtung: EPDM

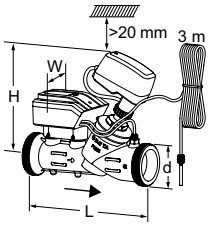
AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

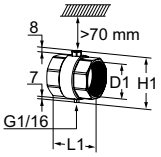
Oberflächenbehandlung:
DN 15 - 50: Nicht behandelt
DN 65 - 125: Elektrophoretische Beschichtung

Rohranschluss:
DN 15 - 50: Außengewinde nach ISO 228.
DN 65 - 125: Flansche nach EN-1092-2, Typ 21. Baulänge nach EN 558, Serie 1.

Zertifizierung und Direktiven:
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
Produktnorm EN 60730-x.
PED: 2014/68/EU
Dp-Fühler:
CE Zertifizierung EN 61326-2-3.

Artikel





TA-Smart-Dp DN 15-50
Inklusive Temperaturfühlergehäuse und 3 m Temperaturfühlerkabel.
Außengewinde gemäß ISO 228

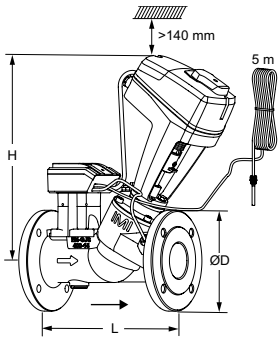
DN	D	L	H	W	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	167	173	97	1,90	1,4	322232-00015	CHD027	1	Auf Anfrage
20	G1	180	174	97	3,15	1,6	322232-00020	CHD027	1	1 588,00
25	G1 1/4	187	174	97	4,35	1,8	322232-00025	CHD027	1	1 610,00
32	G1 1/2	200	199	97	7,28	2,1	322232-00032	CHD027	1	2 000,00
40	G2	218	198	97	12,3	3,0	322232-00040	CHD027	1	2 076,00
50	G2 1/2	239	198	97	21,2	3,9	322232-00050	CHD027	1	2 243,00

Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler mit Impulsleitungsanschluss

Bei TA-Smart-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.
Innengewinde gemäß ISO 228.

DN	D1	L1	H1
15*	G1/2	48	55
20*	G3/4	60	56
25	G1	62	61
32	G1 1/4	70	71
40	G1 1/2	70	77
50	G2	78	89

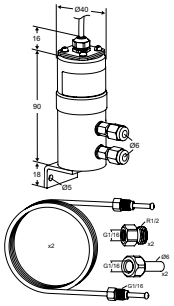
*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.



TA-Smart-Dp DN 65-125
Inklusive Tauchhülse für Temperaturfühler und 5 m Temperaturfühlerkabel.
Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.
Flansche nach EN 1092-2, Typ 21.

DN	Anzahl der Schraubenlöcher	D	L	H	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
PN 16										
65	4	185	290	377	49	17	322232-01265	CHD027	1	4 139,00
80	8	200	310	380	73	19	322232-01280	CHD027	1	4 408,00
100	8	220	350	438	120	29	322232-01290	CHD027	1	5 122,00
125	8	250	400	444	190	35	322232-01291	CHD027	1	5 677,00
PN 25										
65	8	185	290	377	49	17	322232-01365	CHD027	1	4 552,00
80	8	200	310	380	73	19	322232-01380	CHD027	1	4 848,00
100	8	235	350	438	120	29	322232-01390	CHD027	1	5 171,00
125	8	270	400	444	190	35	322232-01391	CHD027	1	5 726,00

→ = vorgeschriebene Durchflussrichtung.
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

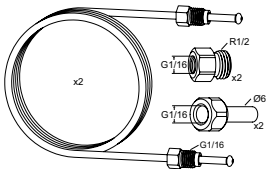


Dp-Fühler Set

1 Differenzdruck-Fühler, 2x1 m Impulsleitungen Ø6 mm mit Anschluss G1/16, 2 Übergangsverschraubungen G1/16xG1/2, 2 Übergangsverschraubungen G1/16xØ6.

	Δp_{burst}	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-100 kPa	500 kPa	0,43	325020-10008	CHD027	1	1 449,00
40-400 kPa	1200 kPa	0,43	325020-10009	CHD027	1	925,00

Δp_{burst} = Maximaler Differenzdruck welcher am Fühler anliegen darf.

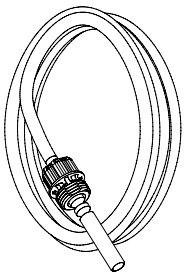


Anschluss-Set

2x1 m Impulsleitungen Ø6 mm mit Anschluss G1/16, 2 Übergangsverschraubungen G1/16xG1/2, 2 Übergangsverschraubungen G1/16xØ6.
(Ohne Dp-Fühler. Nur kompatibel mit IMI Dp-Fühler)

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
326040-10001	CHD027	1	27,50

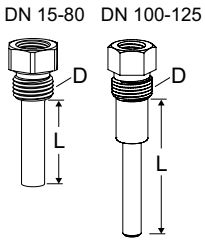
Zubehör



Temperaturfühler

Im TA-Smart/Fail-safe/-Dp enthalten.
Werkzeug für den Temperaturfühleraustausch ist beinhaltet.

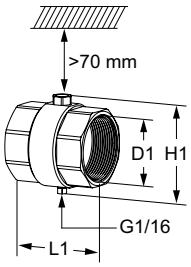
Ventil DN	Länge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-25	3	322230-01106	CHD027	1	142,00
32-50	3	322230-01100	CHD027	1	31,00
65-125	5	322230-01101	CHD027	1	35,50



Tauchhülse für Temperaturfühler

Bei TA-Smart/Fail-safe/-Dp DN 65 - 125 im Lieferumfang enthalten.
Zur direkten Rohreinbau. Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von > 70 mm vorzusehen.

Ventil DN	D	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15-25	G1/4	14	322230-00401	CHD027	1	21,50
15-25	G1/2	14	322230-00403	CHD027	1	26,00
32-80	G1/4	30	322230-00400	CHD027	1	33,50
32-80	G1/2	30	322230-00404	CHD027	1	36,50
100-125	G3/8	58	322230-00402	CHD027	1	82,00

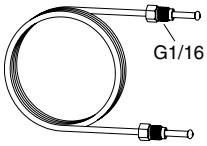


Temperaturfühlergehäuse inkl. Tauchhülse für Temperaturfühler mit Impulsleitungsanschluss

Bei TA-Smart-Dp DN 15 - 50 im Lieferumfang enthalten.
Kann extra bestellt werden wenn der Rohrdurchmesser und der Ventildurchmesser voneinander abweichen.
Innengewinde gemäß ISO 228.

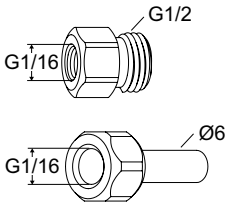
DN	D1	L1	H1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15*	G1/2	48	55	322230-00015	CHD027	1	143,00
20*	G3/4	60	56	322230-00020	CHD027	1	44,00
25	G1	62	61	322230-00025	CHD027	1	63,00
32	G1 1/4	70	71	322230-00032	CHD027	1	55,00
40	G1 1/2	70	77	322230-00040	CHD027	1	56,00
50	G2	78	89	322230-00050	CHD027	1	87,00

*) Kann an glatte Rohre mit der Klemmringkupplung KOMBI angeschlossen werden.



Impulsleitung

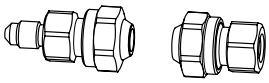
L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1 m	52 265-301	CHD005	1	53,00



Übergangsverschraubung

Für Impulsleitung mit Anschluss G1/16.

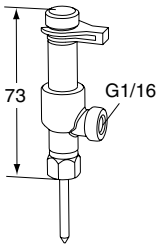
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1/16xG1/2	326040-10003	CHD027	1	5,00
G1/16xØ6	326040-10002	CHD027	1	4,00



Verlängerungsset für Impulsleitung

Komplett mit Verschraubung für 6 mm-Rohr

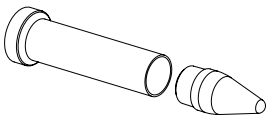
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	52 265-212	CHD005	1	144,00



Zweiweg-Messanschluss

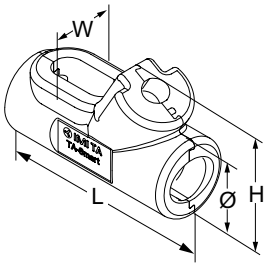
Für den Anschluss einer Impulsleitung und gleichzeitige Messmöglichkeit mit dem TA-Einregulierungscomputer.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	52 179-200	CHD003	1	212,00



Servicewerkzeug

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Für den Austausch Temperaturfühler	322033-00000	CHD027	1	68,00
Für den Austausch TA-Slider Kabel	322033-00001	CHD027	1	69,50

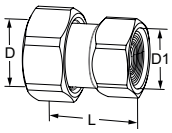


Dämmung

Für Heizung und nicht kondensierende Kühlanwendungen.
Werkstoff: EPP.
Brandschutzklasse: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

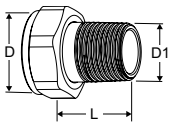
Für DN	L	H	W	Ø	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	-	-	-	-	-			
20	215	112	76	69	322230-00620	CHD027	1	12,50
25	225	119	86	82	322230-00625	CHD007	1	13,50
32	238	153	92	96	322230-00632	CHD027	1	22,50
40	256	168	110	114	322230-00640	CHD027	1	24,00
50	284	183	134	143	322230-00650	CHD027	1	26,50

Anschlüsse



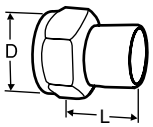
Anschluss mit Innengewinde
Gewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

Für DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1/2	31,5	52 009-815	CHD005	1	7,50
15	G3/4	G3/4	36,5	52 009-915	CHD005	1	7.50
20	G1	G3/4	33,5	52 009-820	CHD005	1	12,50
20	G1	G1	39,5	52 009-920	CHD005	1	12,50
25	G1 1/4	G1	39	52 009-825	CHD005	1	22,70
25	G1 1/4	G1 1/4	43	52 009-925	CHD005	1	22,70
32	G1 1/2	G1 1/4	42	52 009-832	CHD005	1	32,70
32	G1 1/2	G1 1/2	46	52 009-932	CHD005	1	32,70
40	G2	G1 1/2	50	52 009-840	CHD005	1	43,50
40	G2	G2	53	52 009-940	CHD005	1	43,50
50	G2 1/2	G2	50	52 009-850	CHD005	1	58,70
50	G2 1/2	G2 1/2	58	52 009-950	CHD005	1	58,70



Anschluss mit Außengewinde
Gewinde gemäß ISO 7-1.
Mit freilaufender Mutter.
Messing

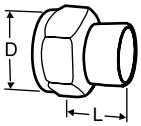
Ventil DN	D	D1	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	14,00
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	15,00
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	23,50
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	46,00



Schweißanschlüsse
Mit freilaufender Mutter.
Messing/Stahl 1.0045 (EN 10025-2)

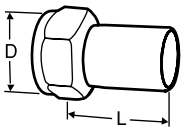
Ventil DN	D	Rohr DN	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	36	52 009-015	CHD003	20	32,00
20	G1	20	40	52 009-020	CHD003	20	39,00
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	CHD003	10	52,00
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	CHD003	10	75,50
40	G2	40	45	52 009-040	CHD003	10	126,00
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	CHD003	10	197,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).



Lötanschlüsse
Mit freilaufender Mutter.
Messing/Rotguss CC491K (EN 1982)

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	31,00
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	31,00
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	35,00
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	35,00
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	CHD003	10	83,00
40	G2	42	30	52 009-542	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	CHD003	10	171,00



Anschluss mit glattem Ende
Zum Anschluss mit Presskupplungen.
Mit freilaufender Mutter.
Messing/AMETAL®

Ventil DN	D	Rohr Ø	L*	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	30,00
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	33,50
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	33,50
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	47,50
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	CHD003	10	83,00
40	G2	42	70	52 009-342	CHD003	10	107,00
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	CHD003	10	171,00

*) Baulänge (gemessen von der Dichtung bis zum Anschlussende).

Stellantriebe für Einregulier- und Regelventile

WICHTIGE TECHNISCHE PARAMETER

A5 Stellantriebe für Einregulier- und Regelventile	FUNKTIONS-PRINZIP	REGELUNG	BETRIEBS-SPANNUNG [V]	EINGANGS-SIGNAL	AUSGANGS-SIGNAL	HUB [mm]	PASSENDE REGELVENTILE
TA-Slider 160 (optional I/O, CO, Plus, Fail-safe)	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 VAC/VDC	0(2)-10VDC frei konfigurierbar[2]	0(2) -10 VDC	6,9	TBV-CM, TA-Modulator DN 15-32, TA-COMPACT-P
TA-Slider 160 BACnet, Modbus, KNX (optional KNX R24, Modbus CO, BACnet CO)	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	BUS	BUS	über BUS	6,9	TBV-CM, TA-Modulator DN 15-32, TA-COMPACT-P
TA-Slider 500 (optional I/O, Plus, Fail-safe)	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 VAC/VDC	0(2)-10VDC frei konfigurierbar[2]	0(2)-10 VDC	16,2	TA-Modulator DN 40-50, KTM 512 DN 15-50
TA-Slider 500 BACnet, Modbus (optional Modbus R24, BACnet R24)	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	BUS	BUS	über BUS	16,2	TA-Modulator DN 40-50, KTM 512 DN 15-50
TA-Slider 750 (optional Plus, BACnet, Modbus, Fail-safe)	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 VAC/VDC, 230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-PUNKT, on-off [3]	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA	20	KTM 512 DN 65-125[1], TA-Modulator DN 65-80
TA-Slider 1600 (optional Plus, BACnet, Modbus, Fail-safe)	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 VAC/VDC, 230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-PUNKT, on-off [3]	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA	20	KTM 80-125[1], TA-Modulator DN 100-200[1]
EMO T	THERMO-ELEKTRISCH	ON-OFF/PWM	24 VAC/VDC, 230 VAC	ON-OFF	-	4,7	TBV-C, TA-COMPACT-P
EMO TM	THERMO-ELEKTRISCH	STETIG	24 VAC	0-10 / 10-0 / 2-10 / 10-2 VDC	-	4,7	TBV-CM, TA-Modulator DN 15-20
TA-TRI	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	24 VAC	3-PUNKT, ON-OFF	-	4,5	TBV-CM, TA-Modulator DN 15-32 mit TA-TRI, TA-COMPACT-P
TA-TRI	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	230 VAC	3-PUNKT, ON-OFF	-	4,5	TBV-CM, TA-Modulator DN 15-32 mit TA-TRI, TA-COMPACT-P
TA-MC55	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG/ 3-PUNKT	24 VAC/VDC[4] 230 VAC	3-PUNKT	0(2)-10 VDC	20	KTM 512 DN 15-80
TA-MC55 Y	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 VAC/VDC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA	0-10 VDC	20	KTM 512 DN 15-80, TA-Modulator DN 65-80
TA-MC100	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG/ 3-PUNKT	24 VAC/VDC[4], 230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-PUNKT	0(2)-10 VDC	30	KTM 512 DN 15-100

1 Je nach dem Durchfluss und maximalen statischen Eingangsdruck im System sind ggf. andere Stellantriebe erforderlich. Weitere Informationen sind in der vollständigen Auswahltabelle im KTM 512 & TA-Modulator-Datenblatt angeführt.
2 Auch 2-10 oder 10-2, Split-Range: 0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 / 0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5/ 2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC. Stetig/Dual-Range (für Change-Over): 0-3,3 / 6,7-10 VDC, 2-4,7 / 7,3-10 VDC, 0-4,5 / 5,5-10 VDC oder 2-5,5 / 6,5-10 VDC.
3 Auch invers 2-10 bzw. 10-2 VDC / 4-20 oder 20-4 mA und Split-Range: 0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 / 0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5/ 2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC, 0-10, 10-0, 10-20, 20-10 / 4-12, 12-4, 12-20, 20-12 mA. Stetig/Dual-Range (für Change-Over): 0-3,3 / 6,7-10 VDC, 10-6,7 / 3,3-0 VDC, 2-4,7 / 7,3-10 VDC oder 10-7,3 / 4,7-2 VDC.
4 DC – reiner Gleichstrom

EMO T

Thermischer Stellantrieb – Zweipunkt-Regelung oder Pulsweitenmodulation (PWM)

Der EMO T-Stellantrieb bietet eine geräuschlose on/off oder Pulsweitenmodulationsregelung an für alle Ventile bis 4.7mm Hub und M 30x1.5. Eine lange Lebensdauer wird durch die einzigartige Konstruktion gewährleistet, während die rundum sichtbare Stellungsanzeige die Funktionskontrolle erleichtert. Die hohe Stellkraft verstärkt die Zuverlässigkeit des Antriebs.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zur Regelung von Systemen die Zweipunkt-Regelung oder Pulsweitenmodulation (PWM) verwenden.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC +25% / -20%
230 VAC ±15%
Frequenz 50-60 Hz

Leistungsaufnahme:
24 V:
Start ≤ 6 W (VA)
Während des Betriebs ≤ 2 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 250 mA, 60s
230 V:
Start ≤ 58 W (VA)
Während des Betriebs ≤ 2,5 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 250 mA, 1s

Stellzeit:
~ 4 Minuten bei kaltem Antrieb.

Stellkraft:
125 N

Hub:
4,7 mm; Ventilposition sichtbar durch Stellungsanzeige.

Temperatur:
Max. Umgebungstemperatur: 50 °C
Min. Umgebungstemperatur: -5 °C
Max. Mediumtemperatur: 120 °C
Lagertemperatur: -25 °C bis +70 °C

Schutzart:
IP 54 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:
II, EN 60730

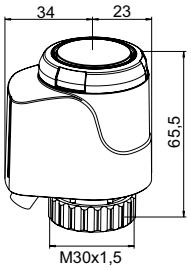
Zertifizierung:
CE, EN 60730-2-14

Kabel:
Länge: 0,8 m, 2 m oder 5 m. 10 m Kabellänge auf Anfrage.
Anschlusskabel: 2 x 0,75 mm^2.
Das Kabel ist auf 100 mm Länge abgemantelt und jede Ader ist auf 8 mm Länge abisoliert.
Halogenfrei als Option, Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemas EN 50575.

Gewinde für Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Gehäuse:
Schlagfester PC/ABS, weiss RAL 9016.

Artikel



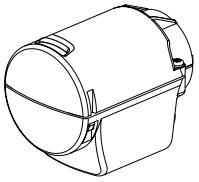
24 VAC/VDC

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
EMO T, NO (stromlos geöffnet)				
0,8	1847-00.500	CHD014	5	66,50
2	1847-01.500	CHD014	5	76,00
5	1847-02.500	CHD014	5	85,00
EMO T, NO (stromlos geöffnet) - Mit halogenfreiem Kabel				
0,8	322041-40061	CHD013	5	89,00
2	322041-40062	CHD013	5	100,00
5	322041-40063	CHD013	5	109,00
EMO T, NC (stromlos geschlossen)				
0,8	1843-00.500	CHD014	5	70,00
2	1843-01.500	CHD014	5	76,00
5	1843-02.500	CHD014	5	85,00
EMO T, NC (stromlos geschlossen) - Mit halogenfreiem Kabel				
0,8	322041-40058	CHD013	5	89,00
2	322041-40059	CHD013	5	100,00
5	322041-40060	CHD013	5	109,00

230 VAC

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
EMO T, NO (stromlos geöffnet)				
0,8	1837-00.500	CHD014	5	70,00
2	1837-01.500	CHD015	5	76,00
5	1837-02.500	CHD014	5	85,00
EMO T, NO (stromlos geöffnet) - Mit halogenfreiem Kabel				
0,8	322041-40055	CHD013	5	89,00
2	322041-40056	CHD013	5	100,00
5	322041-40057	CHD013	5	109,00
EMO T, NC (stromlos geschlossen)				
0,8	1833-00.500	CHD015	5	70,00
2	1833-01.500	CHD014	5	76,00
5	1833-02.500	CHD014	5	85,00
EMO T, NC (stromlos geschlossen) - Mit halogenfreiem Kabel				
0,8	322041-40052	CHD013	5	89,00
2	322041-40053	CHD013	5	100,00
5	322041-40054	CHD013	5	109,00

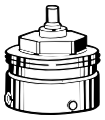
Zubehör



Schutzhaube für EMO T und EMO TM

Bei hoher Beanspruchung (z. B. Behörden, Schulen, Kindergärten usw.) und als Diebstahlsicherung.
Mit M12x1,5 Anschlussgewinde für Kabelschutzrohr-Verschraubung.
Lieferung ohne Kabelschutzrohr und Verschraubung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiss RAL 9016	1833-40.500	CHD013	1	37,50



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM auf Ventilunterteile bzw. Heizkreisverteiler anderer Hersteller. Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

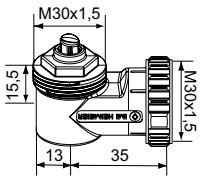
Fabrikat		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm)		9702-24.700	CHD013	10	10,50
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)		9800-24.700	CHD013	10	23,50
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)		9700-24.700	CHD013	10	19,50
Vaillant (Ø≈30 mm)		9700-27.700	CHD013	10	17,50
IMI TA (M28x1,5)		9701-28.700	CHD013	10	12,50
Herz (M28x1,5)		9700-30.700	CHD013	10	12,50
Markaryd (M28x1,5)		9700-41.700	CHD013	10	12,50
Comap (M28x1,5)		9700-55.700	CHD013	10	26,00
Oventrop (M30x1,0)		9700-10.700	CHD013	20	26,00
Giacomini (Ø≈22,6 mm)		9700-33.700	CHD013	10	26,00
Ista (M32x1,0)		9700-36.700	CHD013	10	26,00
Uponor (Velta)	- Euro-/Kompakt-Verteiler oder Rücklaufventil 17	9700-34.700	CHD013	10	27,50
Uponor (Velta)	- Provario-Verteiler	9701-34.700	CHD013	10	27,50



Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM mit Anschl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 2**.
Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM mit Anschl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 3**.
Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Serie 2	9703-24.700	CHD013	10	5,50
Serie 3	9704-24.700	CHD013	10	5,50



Winkelanschluss M30x1,5

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	7300-00.700	CHD013	1	20,50

*) bei Einstellung auf Merkzahl 3

EMO TM

Stetiger thermischer Stellantrieb

Dieser stetige thermische Stellantrieb wird zusammen mit TA-Modulator, TBV-CM Ventilen verwendet und bietet eine exakte stetige Regelung und eine hohe Schutzklasse. Auch in Verbindung mit Thermostat-Ventilunterteilen werden optimierte Regeleigenschaften im Vergleich zu Zweipunkt-Regelungen erreicht. Eine lange Lebensdauer wird durch die einzigartige Konstruktion gewährleistet, während die rundum sichtbare Stellungsanzeige die Wartung erleichtert. Die hohe Stellkraft verstärkt die Zuverlässigkeit des Antriebs.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zur stetigen Regelung

Spannungsversorgung:
24 VAC +25 % / -20 %
Frequenz 50-60 Hz

Leistungsaufnahme:
Start ≤ 7 W
Während des Betriebs ≤ 3 W
Einschaltstrom ≤ 250 mA
Stand by-/Sleep Modus ≤ 25/2 mA

Regelsignal:
Automatische Regelsignaltyp-Erkennung
0-10 V / 10-0 VDC
2-10 V / 10-2 VDC
R_i = 100 kΩ

Stellgeschwindigkeit:
30 s/mm

Stellkraft:
125 N

Hub:
4,7 mm; sichtbar durch Stellungsanzeige. Mit Ventilhubanpassung. Der Hub des Ventils muss mindestens 1 mm betragen.

Temperatur:
Max. Umgebungstemperatur: 50 °C
Min. Umgebungstemperatur: -5 °C
Max. Mediumtemperatur: 120 °C
Lagertemperatur: -25 °C bis +70 °C

Schutzart:
IP 54 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:
II, EN 60730

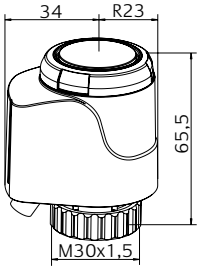
Zertifizierung:
CE, EN 60730-2-14

Kabel:
Länge: 0,8 m, 2 m oder 5 m. 10 m Kabellänge auf Anfrage.
Anschlusskabel: 4 x 0,25 mm².
Das Kabel ist auf 100 mm Länge abgemantelt und jeder Draht ist auf 8 mm länge abisoliert.
Halogenfrei als Option, Brandschutzklasse B2ca – s1a, d1, a1 gemas EN 50575.

Gewinde für Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

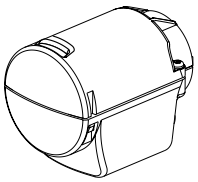
Gehäuse:
Schlagfester PC/ABS, weiss RAL 9016.

Artikel



Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
EMO TM, NC (stromlos geschlossen)				
0,8	1868-00.500	CHD013	5	200,00
2	1868-01.500	CHD013	5	211,00
5	1868-02.500	CHD013	5	225,00
EMO TM, NC (stromlos geschlossen) - Mit halogenfreiem Kabel				
0,8	322041-50004	CHD013	5	225,00
2	322041-50005	CHD013	5	243,00
5	322041-50006	CHD013	5	256,00

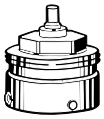
Zubehör



Schutzhaube für EMO T und EMO TM

Bei hoher Beanspruchung (z. B. Behörden, Schulen, Kindergärten usw.) und als Diebstahlsicherung.
Mit M12x1,5 Anschlussgewinde für Kabelschutzrohr-Verschraubung.
Lieferung ohne Kabelschutzrohr und Verschraubung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiss RAL 9016	1833-40.500	CHD013	1	37,50



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM auf Ventilunterteile bzw. Heizkreisverteiler anderer Hersteller. Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

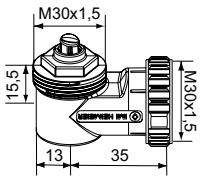
Fabrikat		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm)		9702-24.700	CHD013	10	10,50
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)		9800-24.700	CHD013	10	23,50
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)		9700-24.700	CHD013	10	19,50
Vaillant (Ø≈30 mm)		9700-27.700	CHD013	10	17,50
IMI TA (M28x1,5)		9701-28.700	CHD013	10	12,50
Herz (M28x1,5)		9700-30.700	CHD013	10	12,50
Markaryd (M28x1,5)		9700-41.700	CHD013	10	12,50
Comap (M28x1,5)		9700-55.700	CHD013	10	26,00
Oventrop (M30x1,0)		9700-10.700	CHD013	20	26,00
Giacomini (Ø≈22,6 mm)		9700-33.700	CHD013	10	26,00
Ista (M32x1,0)		9700-36.700	CHD013	10	26,00
Uponor (Velta)	- Euro-/Kompakt-Verteiler oder Rücklaufventil 17	9700-34.700	CHD013	10	27,50
Uponor (Velta)	- Provario-Verteiler	9701-34.700	CHD013	10	27,50



Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM mit Anschl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 2**.
Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM mit Anschl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 3**.
Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Serie 2	9703-24.700	CHD013	10	5,50
Serie 3	9704-24.700	CHD013	10	5,50



Winkelanschluss M30x1,5

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	7300-00.700	CHD013	1	20,50

*) bei Einstellung auf Merkzahl 3

TA-Slider 160

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb – 160/200 N
Digital konfigurierbare Stellantriebe mit oder ohne Change-Over-Funktion, und mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

I/O-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

Plus-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 1 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal

CO-Version (Change-Over):
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 1 Relais, intern verschaltet zur Steuerung des TA-M106 Stellmotors auf einem TA-6-Wegventil (max. 2A, 30 VAC bei ohmscher Last).
+ Ausgangssignal

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.
CO-Version:
24 VAC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Betrieb: < 1.0 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
I/O, CO-Version:
Betrieb: < 1.3 VA (VAC); < 0.7 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
Plus-Version:
Betrieb: < 1.8 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
CO-Version: Die Leistung des TA-M106 muss extra addiert werden.

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
I/O, Plus, CO-Version:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
10 s/mm

Stellkraft:
160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III (SELV) TA-Slider 160, 160 I/O, 160 CO
II TA-Slider 160 Plus (Schutzisolierung)

→

Anschlusskabel:
1, 2 od. 5 m. Mit Adernendhülsen. Halogenfrei als Option, Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
TA-Slider 160: Typ LiYY, 3x0.25 mm^2.
TA-Slider 160 I/O: Typ LiYY, 5x0.25 mm^2.
TA-Slider 160 Plus: Typ LiYY, 5x0.25 mm^2 und Relaisanschlusskabel Typ H03VV-F, 3x0.75 mm^2, mit Adernendhülsen.
TA-Slider 160 CO: Typ LiYY, 5x0.25 mm^2 und Relaisanschlusskabel Typ LiYY, 3x0.34 mm^2, mit Anschlussbuchse für den Stellmotor TA-M106.

Hub:
6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
TA-Slider 160, I/O:
0,20 kg, 1 m kabel
0,25 kg, 2 m kabel
0,38 kg, 5 m kabel
TA-Slider 160 Plus:
0,28 kg, 1 m kabel
0,38 kg, 2 m kabel
0,67 kg, 5 m kabel
TA-Slider 160 CO:
0,32 kg, 1 m/1,5 m kabel
0,37 kg, 2 m/1,5 m kabel
0,50 kg, 5 m/1,5 m kabel

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

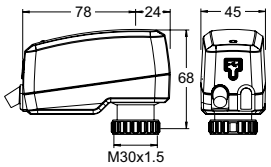
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

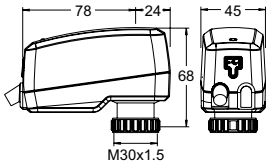
Artikel – TA-Slider 160



TA-Slider 160
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10111	CHD005	1	208,00
2	24 VAC/VDC	322224-10112	CHD005	1	212,00
5	24 VAC/VDC	322224-10113	CHD005	1	224,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10114	CHD005	1	209,00
2	24 VAC/VDC	322224-10115	CHD005	1	213,00
5	24 VAC/VDC	322224-10116	CHD005	1	221,00

Artikel – TA-Slider 160 I/O

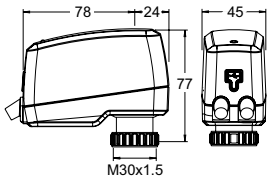


TA-Slider 160 I/O
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10411	CHD005	1	249,00
2	24 VAC/VDC	322224-10412	CHD005	1	254,00
5	24 VAC/VDC	322224-10413	CHD005	1	259,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10414	CHD005	1	252,00
2	24 VAC/VDC	322224-10415	CHD005	1	263,00
5	24 VAC/VDC	322224-10416	CHD005	1	272,00

Artikel – TA-Slider 160 Plus

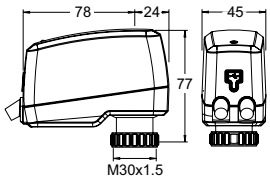


TA-Slider 160 Plus
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, Relais, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10211	CHD005	1	313,00
2	24 VAC/VDC	322224-10212	CHD005	1	317,00
5	24 VAC/VDC	322224-10213	CHD005	1	326,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10214	CHD005	1	315,00
2	24 VAC/VDC	322224-10215	CHD005	1	318,00
5	24 VAC/VDC	322224-10216	CHD005	1	329,00

Artikel – TA-Slider 160 CO



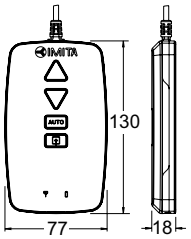
TA-Slider 160 CO
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, Relais mit Anschlussbuchse für TA-M106, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Relais kabellänge* [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	1,5	322224-10511	CHD005	1	486,00
2	1,5	322224-10512	CHD005	1	507,00
5	1,5	322224-10513	CHD005	1	540,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	1,5	322224-10514	CHD005	1	497,00
2	1,5	322224-10515	CHD005	1	518,00
5	1,5	322224-10516	CHD005	1	548,00

*) Mit 1,5 m Kabellänge des TA-M106 ergibt sich eine gesamte Kabellänge von 3 m für alle Modelle.

Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
322228-00001	CHD005	1	431,00

TA-Slider 160 KNX

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb für Bus-Kommunikation mit KNX – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für Bus-Kommunikation mit KNX. Mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion

KNX-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.

KNX R24-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 1 Relais, max. 2A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.

Spannungsversorgung:
Spannungsversorgung durch den KNX Bus.

Leistungsaufnahme:
Typisch 216 mW; Maximal 600 mW.

Eingangssignal:
Über den KNX Bus.

Ausgangssignal:
Über den KNX Bus.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
10 s/mm

Stellkraft:
160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabel:
1, 2 oder 5 m.
Halogenfrei als Option, Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
KNX: Typ J-YY, 2x2x0.6 mm^2.
KNX R24: Typ J-YY, 2x2x0.6 mm^2 und Relaisanschlusskabel Type LiYY, 3x0.34 mm^2, mit Adernendhülsen.

Hub:
6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
0,20 kg

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

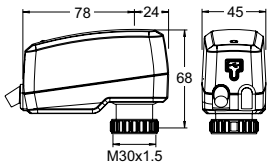
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

Artikel - TA-Slider 160 KNX

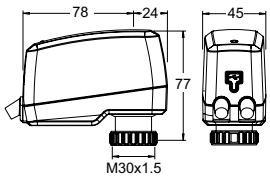


TA-Slider 160 KNX
Verdrillte Leitung; KNX/TP

Mit Digitaleingang

Kabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	KNX	322224-01001	CHD005	1	295,00
2	KNX	322224-01002	CHD005	1	301,00
5	KNX	322224-01003	CHD005	1	308,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	KNX	322224-01004	CHD005	1	296,00
2	KNX	322224-01005	CHD005	1	303,00
5	KNX	322224-01006	CHD005	1	310,00

Artikel - TA-Slider 160 KNX R24

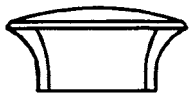


TA-Slider 160 KNX R24
Verdrillte Leitung; KNX/TP

Mit Digitaleingang und Relais 24V

Kabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	KNX	322224-01301	CHD005	1	388,00
2	KNX	322224-01302	CHD005	1	408,00
5	KNX	322224-01303	CHD005	1	435,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	KNX	322224-01304	CHD005	1	403,00
2	KNX	322224-01305	CHD005	1	441,00
5	KNX	322224-01306	CHD005	1	500,00

Zusätzliches Zubehör



Programmiermagnet
Zur berührungslosen Betätigung der physikalischen Adressen.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1865-01.433	CHD013	1	14,60

TA-Slider 160 BACnet/Modbus

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU, mit oder ohne cange-over Funktion. Mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

BACnet/Modbus-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 2 Anschlüssen fur Pt1000 Temperaturfühler.

BACnet/Modbus CO (change-over)-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler.
+ 1 Relais, intern verschaltet zur Steuerung des TA-M106 Stellmotors auf einem TA-6 Wegventil (max. 2A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last).

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.
BACnet/Modbus CO:
Ausschliesslich 24 VAC wenn der Stellmotor TA-M106 versorgt wird.

Leistungsaufnahme:
BACnet/Modbus:
Betrieb: < 1.5 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Standby: < 1.2 VA (VAC); < 0.75 W (VDC)
BACnet/Modbus CO:
Betrieb: < 1.5 VA (VAC)
Standby: < 1.2 VA (VAC)
Die Leistung des TA-M106 muss extra addiert werden.

Eingangssignal:
Durch BACnet/Modbus oder im hybrid Regelungsfall:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Über den BACnet/Modbus. Wird der Hybrid Modus gewählt, ist das stetige Regelsignal 0 – 10 VDC voreingestellt.

→

Ausgangssignal:
Über den BACnet/Modbus.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
10 s/mm

Stellkraft:
160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabeln:
Extra steckerfertige Kabel (siehe Zusätzliches Zubehör).
Type LiYCY 5x0.34 mm^2 (Kabeln A und B) und Type LiYY 6x0.34 mm^2 (Kabel C).
Halogenfrei, Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
Relaisanschlusskabel (CO-Version):
Type LiYY 3x0.34 mm^2.
1, 2 oder 5 m. Mit Anschlussbuchse für den Stellmotor TA-M106.
Halogenfrei, Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.

Hub:
6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
BACnet/Modbus: 0,22 kg
BACnet/Modbus CO:
0,26 kg, 1 m Relaisanschlusskabel
0,31 kg, 2 m Relaisanschlusskabel
0,45 kg, 5 m Relaisanschlusskabel

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

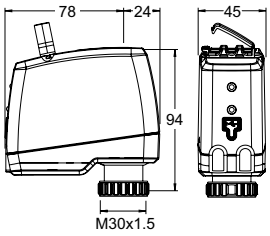
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

Artikel - TA-Slider 160 BACnet/Modbus

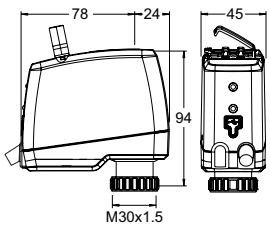


TA-Slider 160 BACnet/Modbus
Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang und 2 Anschlüssen fur Pt1000 Temperaturfühler

	Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	BACnet	322224-13011	CHD005	1	490,00
	Modbus	322224-12011	CHD005	1	490,00

Artikel - TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO

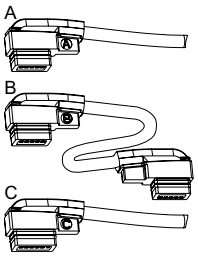


TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO
Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler und Relais 24V

Relaisanschlusskabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Relaisanschlusskabel					
1	BACnet CO	322224-13514	CHD005	1	565,00
2	BACnet CO	322224-13515	CHD005	1	576,00
5	BACnet CO	322224-13516	CHD005	1	580,00
1	Modbus CO	322224-12514	CHD005	1	565,00
2	Modbus CO	322224-12515	CHD005	1	576,00
5	Modbus CO	322224-12516	CHD005	1	580,00

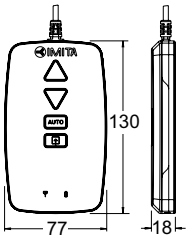
Zusätzliches Zubehör



Anschlusskabel für die Verkettung der Antriebe

A: Zum Anschluss des ersten TA-Slider 160/500 BACnet oder Modbus in der Kette des Bussystems.
B: Zwischen zwei Stellantrieben in der Kette des Bussystems.
C: Ermöglicht einen Hybride Modus oder um in einer lange Buskette eine zusätzliche Spannungsversorgung zu ermöglichen.

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Halogenfreies Kabel				
Type A				
1,5	322042-80012	CHD005	1	38,50
5	322042-80013	CHD005	1	63,00
10	322042-80014	CHD005	1	103,00
Type B				
1,5	322042-80015	CHD005	1	47,50
5	322042-80016	CHD005	1	74,50
10	322042-80017	CHD005	1	113,00
Type C				
1,5	322042-80018	CHD005	1	31,00
5	322042-80019	CHD005	1	48,50
10	322042-80020	CHD005	1	77,00



TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	322228-00001	CHD005	1	431,00

TA-Slider 160 Fail-safe

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion, mit oder ohne change-over Funktion, und mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Elektronische Notstellfunktion
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

I/O-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ Ausgangssignal

R24-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 1 Relais, max. 1A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal

Notstellfunktion:
Einstellbare Position im Fehlerfall: Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Spitze: < 6.6 VA (VAC); < 3.2 W (VDC)
Betrieb: < 2.0 VA (VAC); < 0.9 W (VDC)
Standby: < 1.4 VA (VAC); < 0.45 W (VDC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für change-over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
10 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:
Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:
Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:
< 20 s

Stellkraft:
160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

→

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabel:
1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
Typ LiYY, 5x0.25 mm^2.
Relaisanschlusskabel (R24-Version):
1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
Typ LiYY, 3x0.34 mm^2.

Hub:
6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
I/O:
0,20 kg, 1 m.
0,25 kg, 2 m.
0,38 kg, 5 m.
R24:
0,28 kg, 1 m.
0,38 kg, 2 m.
0,67 kg, 5 m.

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

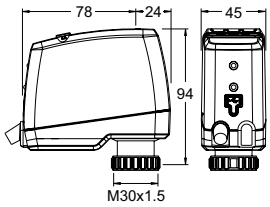
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

Artikel – TA-Slider 160 Fail-safe I/O

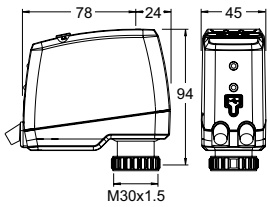


TA-Slider 160 Fail-safe I/O
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10614	CHD005	1	525,00
2	24 VAC/VDC	322224-10615	CHD005	1	531,00
5	24 VAC/VDC	322224-10616	CHD005	1	546,00

Artikel – TA-Slider 160 Fail-safe R24

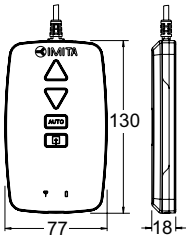


TA-Slider 160 Fail-safe R24
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal und Relais 24V

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10714	CHD005	1	569,00
2	24 VAC/VDC	322224-10715	CHD005	1	582,00
5	24 VAC/VDC	322224-10716	CHD005	1	612,00

Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
322228-00001	CHD005	1	431,00

TA-Slider 160 T-2T

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung – 160/200 N

Digital konfigurierbarer Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung. Verwendung als Antrieb an druckunabhängigen Regel- und Regulierventilen (PIBCV) für kleine Verbraucher zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} – t_{RL}$) oder für den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur t_{VL} oder der Temperaturdifferenz ΔT. Eine breite Palette an Einstellmöglichkeiten ermöglicht eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydraulische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start
ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT, Position)
Automatische Change-Over Funktion

T-Version:
+ 1 PT1000 Temperaturfühler zum Einstecken in den Messnippel.
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

2T-Version:
+ 1 vormontiertes Kabel mit der Möglichkeit 2 PT1000 Temperaturfühler zu verbinden (Siehe Abschnitt “Temperaturfühler”)
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Betrieb: < 1,3 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
Standby: < 0,5 VA (VAC); < 0,25 W (VDC)

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
10 s/mm

Stellkraft:
160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:
Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B
Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:
Pt1000 Klasse AA: ±0,1°C bei 0°C
Pt1000 Klasse B: ±0,3°C bei 0°C

Zeitkonstante τ (63%):
Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s
Anlegefühler: 20s

Schutzart:
IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabel:
1, 2 od. 5 m.
Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäß EN 50575.
Typ LiYY, 5x0.25 mm^2.

Temperaturfühlerkabel:
Halogen frei, Feuerschutzklasse IEC 60332-3-24 (cat. C).
T-Version: Länge 160 mm
2T-Version: Länge, siehe Abschnitt „Temperaturfühler“.

Hub:
6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
TA-Slider 160 T:
0,24 kg, 1 m kabel
0,29 kg, 2 m kabel
0,44 kg, 5 m kabel
TA-Slider 160 2T:
0,29 kg, 1 m kabel
0,34 kg, 2 m kabel
0,49 kg, 5 m kabel

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.
Kabel: Halogenfrei

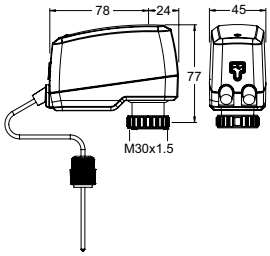
Farben:
Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

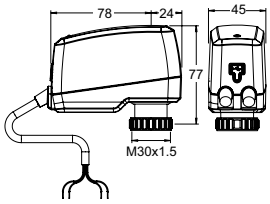
Produktnorm:
EN 60730

Artikel



TA-Slider 160 T
Vormontierter Pt1000 Fühler zur Montage im Messnippel.
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

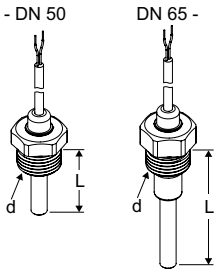
Kabellänge	Fühlerkabellänge	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1000	160	24 VAC/VDC	322224-10814	CHD005	1	292,00
2000	160	24 VAC/VDC	322224-10815	CHD005	1	295,00
5000	160	24 VAC/VDC	322224-10816	CHD005	1	305,00



TA-Slider 160 2T
Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

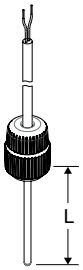
Kabellänge	Fühlerkabellänge	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1000	1000	24 VAC/VDC	322224-10914	CHD005	1	258,00
2000	1000	24 VAC/VDC	322224-10915	CHD005	1	261,00
5000	1000	24 VAC/VDC	322224-10916	CHD005	1	261,00

Temperaturfühler



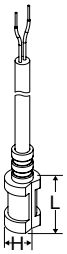
Tauchhülse mit Temperaturfühler
Pt1000
Für die Montage im Rohr.
Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	CHD005	1	80,65
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	CHD005	1	58,35
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	CHD005	1	86,90
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	CHD005	1	81,65



Temperaturfühler für Messnippel am Ventil
Pt1000
Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

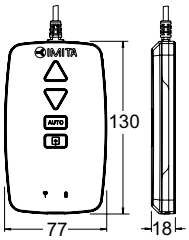
Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	CHD005	1	72,95
65-250	130	5000	322428-00134	CHD005	1	90,75
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	CHD005	1	95,50



Anlegefühler
Pt1000
Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	16	3000	322428-00429	CHD005	1	45,00

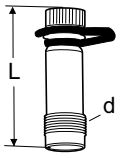
Zusatzausrüstung



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
322228-00001	CHD005	1	431,00

Zubehör



Messnippel
AMETAL®/EPDM
Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/4	39	52 179-009	CHD003	50	43,50
R1/4	103	52 179-609	CHD003	50	47,50
R3/8	45	52 179-008	CHD003	1	47,50
R3/8	101	52 179-608	CHD003	1	47,50

TA-Slider 500

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb – 500/300 N
Digital konfigurierbare Stellantriebe mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

I/O-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ Ausgangssignal

Plus-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 1 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Betrieb: < 3.2 VA (VAC); < 1.6 W (VDC)
Standby: < 1.3 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
I/O-Version:
Betrieb: < 3.6 VA (VAC); < 1.7 W (VDC)
Standby: < 1.3 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
Plus-Version:
Betrieb: < 4.0 VA (VAC); < 1.9 W (VDC)
Standby: < 1.3 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
I/O, Plus-Version:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
4 oder 6 s/mm.
Werkseinstellung: 4 s/mm.

Stellkraft:
Push 500 N
Pull 300 N

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III TA-Slider 500, 500 I/O (SELV)
II TA-Slider 500 Plus (Schutzisolierung)

→

Anschlusskabel:
1, 2 od. 5 m. Mit Adernendhülsen.
Halogenfrei als Option,
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
TA-Slider 500: Type LiYY, 3x0.25 mm^2.
TA-Slider 500 I/O: Type LiYY, 5x0.25 mm^2.
TA-Slider 500 Plus: Type LiYY, 5x0.25 mm^2 und Relaisanschlusskabel Type H03VV-F, 3x0.75 mm^2.

Hub:
16,2 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
TA-Slider 500, I/O:
0,23 kg, 1 m Relaisanschlusskabel
0,27 kg, 2 m Relaisanschlusskabel
0,40 kg, 5 m Relaisanschlusskabel
TA-Slider 500 Plus:
0,33 kg, 1 m Relaisanschlusskabel
0,44 kg, 2 m Relaisanschlusskabel
0,82 kg, 5 m Relaisanschlusskabel

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

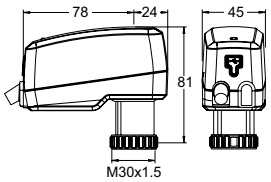
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

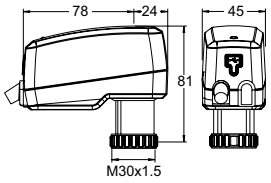
Artikel – TA-Slider 500



TA-Slider 500
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	24 VAC/VDC	322225-10111	CHD005	1	431,00
2	24 VAC/VDC	322225-10112	CHD005	1	434,00
5	24 VAC/VDC	322225-10113	CHD005	1	441,00
Mit halogenfreiem Kabel					
1	24 VAC/VDC	322225-10114	CHD005	1	432,00
2	24 VAC/VDC	322225-10115	CHD005	1	435,00
5	24 VAC/VDC	322225-10116	CHD005	1	443,00

Artikel – TA-Slider 500 I/O

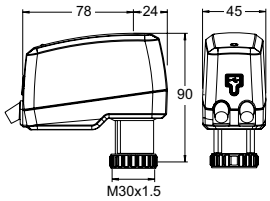


TA-Slider 500 I/O
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	24 VAC/VDC	322225-10411	CHD005	1	219,00
2	24 VAC/VDC	322225-10412	CHD005	1	Auf Anfrage
5	24 VAC/VDC	322225-10413	CHD005	1	Auf Anfrage
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322225-10414	CHD005	1	522,00
2	24 VAC/VDC	322225-10415	CHD005	1	531,00
5	24 VAC/VDC	322225-10416	CHD005	1	551,00

Artikel – TA-Slider 500 Plus

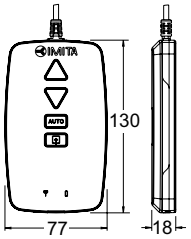


TA-Slider 500 Plus
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, Relais, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	24 VAC/VDC	322225-10211	CHD005	1	527,00
2	24 VAC/VDC	322225-10212	CHD005	1	531,00
5	24 VAC/VDC	322225-10213	CHD005	1	538,00
Mit halogenfreiem Kabel					
1	24 VAC/VDC	322225-10214	CHD005	1	529,00
2	24 VAC/VDC	322225-10215	CHD005	1	533,00
5	24 VAC/VDC	322225-10216	CHD005	1	541,00

Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	322228-00001	CHD005	1	431,00

TA-Slider 500 BACnet/Modbus

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU – 500/300 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

BACnet/Modbus-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 2 Anschlüssen fur Pt1000 Temperaturfühler.

BACnet/Modbus R24-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler.
+ 1 Relais, max. 2A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Betrieb: < 3.0 VA (VAC); < 1.5 W (VDC)
Standby: < 1.5 VA (VAC); < 0.75 W (VDC)

Eingangssignal:
Durch BACnet/Modbus oder im hybrid Regelungsfall:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Über den BACnet/Modbus. Wird der Hybrid Modus gewählt, ist das stetige Regelsignal 0 – 10 VDC voreingestellt.

Ausgangssignal:
Über den BACnet/Modbus.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
4 oder 6 s/mm.
Werkseinstellung: 4 s/mm.

Stellkraft:
Push 500 N
Pull 300 N

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III (SELV)

→

Anschlusskabeln:
Extra steckerfertige Kabel (siehe Zusätzliches Zubehör).
Type LiYCY 5x0.34 mm² (Kabeln A und B) und Type LiYY 6x0.34 mm² (Kabel C).
Halogenfrei, Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
Relaisanschlusskabel (R24-Version):
Type LiYY 3x0.34 mm².
1, 2 oder 5 m. Mit Adernendhülsen.
Halogenfrei, Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.

Hub:
16,2 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
BACnet/Modbus: 0,25 kg
BACnet/Modbus R24:
0,29 kg, 1 m Relaisanschlusskabel
0,33 kg, 2 m Relaisanschlusskabel
0,47 kg, 5 m Relaisanschlusskabel

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

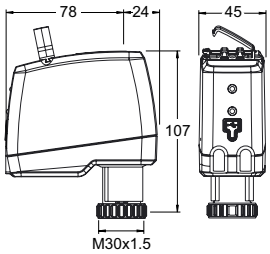
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

Artikel - TA-Slider 500 BACnet/Modbus

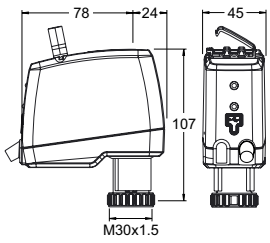


TA-Slider 500 BACnet/Modbus
Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang und 2 Anschlüssen fur Pt1000 Temperaturfühler

Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
BACnet	322225-13011	CHD005	1	649,00
Modbus	322225-12011	CHD005	1	649,00

Artikel - TA-Slider 500 BACnet/Modbus R24

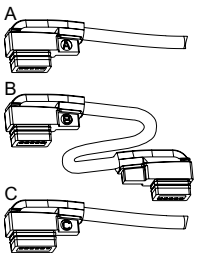


TA-Slider 500 BACnet/Modbus R24
Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang und 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler und Relais 24V

Relaisanschlusskabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Relaisanschlusskabel					
1	BACnet	322225-13314	CHD005	1	698,00
2	BACnet	322225-13315	CHD005	1	701,00
5	BACnet	322225-13316	CHD005	1	710,00
1	Modbus	322225-12314	CHD005	1	698,00
2	Modbus	322225-12315	CHD005	1	701,00
5	Modbus	322225-12316	CHD005	1	710,00

Zusätzliches Zubehör



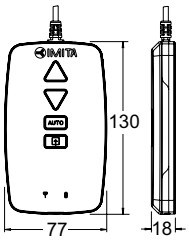
Anschlusskabel für die Verkettung der Antriebe

A: Zum Anschluss des ersten TA-Slider 160/500 BACnet oder Modbus in der Kette des Bussystems.

B: Zwischen zwei Stellantrieben in der Kette des Bussystems.

C: Ermöglicht einen Hybride Modus oder um in einer lange Buskette eine zusätzliche Spannungsversorgung zu ermöglichen.

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Halogenfreies Kabel				
Type A				
1,5	322042-80012	CHD005	1	38,50
5	322042-80013	CHD005	1	63,00
10	322042-80014	CHD005	1	103,00
Type B				
1,5	322042-80015	CHD005	1	47,50
5	322042-80016	CHD005	1	74,50
10	322042-80017	CHD005	1	113,00
Type C				
1,5	322042-80018	CHD005	1	31,00
5	322042-80019	CHD005	1	48,50
10	322042-80020	CHD005	1	77,00



TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	322228-00001	CHD005	1	431,00

TA-Slider 500 Fail-safe

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion – 500/300 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion, mit oder ohne change-over Funktion, und mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Elektronische Notstellfunktion
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

I/O-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ Ausgangssignal

R24-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 1 Relais, max. 1A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal

Notstellfunktion:
Einstellbare Position im Fehlerfall: Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Spitze: < 6.6 VA (VAC); < 3.2 W (VDC)
Betrieb: < 3.6 VA (VAC); < 1.8 W (VDC)
Standby: < 1.6 VA (VAC); < 0.7 W (VDC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
4 oder 6 s/mm.
Werkseinstellung: 4 s/mm.

Verzögerung der Notstellfunktion:
Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:
Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:
< 40 s

Stellkraft:
Push 500 N
Pull 300 N

→

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabel:
1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
Typ LiYY, 5x0.25 mm^2.
Relaisanschlusskabel (R24-Version):
1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
Typ LiYY, 3x0.34 mm^2.

Hub:
16,2 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
I/O:
0,23 kg, 1 m.
0,27 kg, 2 m.
0,40 kg, 5 m.
R24:
0,33 kg, 1 m.
0,44 kg, 2 m.
0,82 kg, 5 m.

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

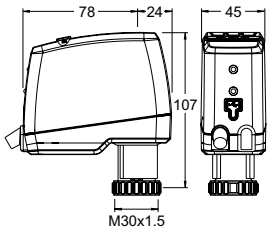
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

Artikel – TA-Slider 500 Fail-safe I/O

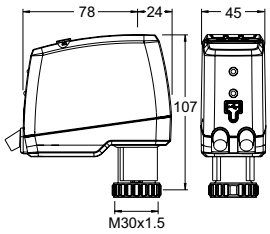


TA-Slider 500 Fail-safe I/O
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322225-10614	CHD005	1	636,00
2	24 VAC/VDC	322225-10615	CHD005	1	645,00
5	24 VAC/VDC	322225-10616	CHD005	1	656,00

Artikel – TA-Slider 500 Fail-safe R24

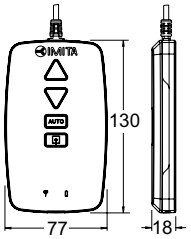


TA-Slider 500 Fail-safe R24
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal und Relais 24V

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322225-10714	CHD005	1	689,00
2	24 VAC/VDC	322225-10715	CHD005	1	696,00
5	24 VAC/VDC	322225-10716	CHD005	1	723,00

Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	322228-00001	CHD005	1	431,00

TA-Slider 500 T-2T

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung – 500/300 N

Digital konfigurierbarer Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung. Verwendung als Antrieb an druckunabhängigen Regel- und Regulierventilen (PIBCV) für kleine Verbraucher zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} – t_{RL}$) oder für den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur t_{VL} oder der Temperaturdifferenz ΔT. Eine breite Palette an Einstellmöglichkeiten ermöglicht eine außerordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydraulische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start
ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT, Position)
Automatische Change-Over Funktion

T-Version:
+ 1 Pt1000 Temperaturfühler zum Einstecken in den Messnippel.
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

2T-Version:
+ 1 vormontiertes Kabel mit der Möglichkeit 2 Pt1000 Temperaturfühler zu verbinden (Siehe Abschnitt “Temperaturfühler”)
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ Ausgangssignal

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Betrieb: < 3,6 VA (VAC); < 1,7 W (VDC)
Standby: < 1,3 VA (VAC); < 0,6 W (VDC)

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
4 oder 6 s/mm.
Werkseinstellung: 4 s/mm.

Stellkraft:
Push 500 N
Pull 300 N

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:
Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B
Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:
Pt1000 Klasse AA: ±0,1°C bei 0°C
Pt1000 Klasse B: ±0,3°C bei 0°C

Zeitkonstante τ (63%):
Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s
Anlegefühler: 20s

→

Schutzart:
IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabel:
1, 2 od. 5 m.
Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1
gemäß EN 50575.
Typ LiYY, 5x0.25 mm^2.

Temperaturfühlerkabel:
Halogen frei, Feuerschutzklasse IEC 60332-3-24 (cat. C).
T-Version: Länge 160 mm
2T-Version: Länge, siehe Abschnitt „Temperaturfühler“.

Hub:
16,2 mm

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
TA-Slider 500 T:
0,29 kg, 1 m kabel
0,34 kg, 2 m kabel
0,49 kg, 5 m kabel
TA-Slider 500 2T:
0,34 kg, 1 m kabel
0,39 kg, 2 m kabel
0,54 kg, 5 m kabel

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.
Kabel: Halogenfrei

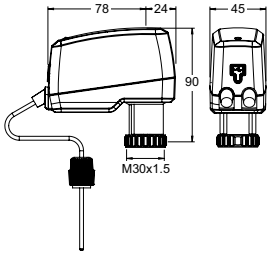
Farben:
Weiß RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

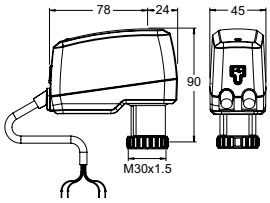
Produktnorm:
EN 60730

Artikel



TA-Slider 500 T
Vormontierter Pt1000 Fühler zur Montage im Messnippel.
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

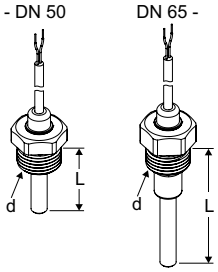
Kabellänge	Fühlerkabellänge	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1000	160	24 VAC/VDC	322225-10814	CHD005	1	373,00
2000	160	24 VAC/VDC	322225-10815	CHD005	1	376,00
5000	160	24 VAC/VDC	322225-10816	CHD005	1	386,00



TA-Slider 500 2T
Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

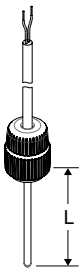
Kabellänge	Fühlerkabellänge	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1000	1000	24 VAC/VDC	322225-10914	CHD005	1	388,00
2000	1000	24 VAC/VDC	322225-10915	CHD005	1	341,00
5000	1000	24 VAC/VDC	322225-10916	CHD005	1	351,00

Temperaturfühler



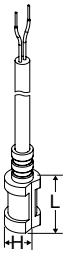
Tauchhülse mit Temperaturfühler
Pt1000
Für die Montage im Rohr.
Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	CHD005	1	80,65
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	CHD005	1	58,35
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	CHD005	1	86,90
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	CHD005	1	81,65



Temperaturfühler für Messnippel am Ventil
Pt1000
Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

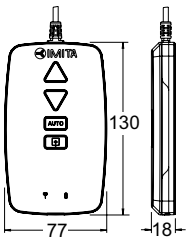
Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	CHD005	1	72,95
65-250	130	5000	322428-00134	CHD005	1	90,75
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	CHD005	1	95,50



Anlegefühler
Pt1000
Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	16	3000	322428-00429	CHD005	1	45,00

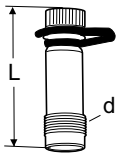
Zusatzausrüstung



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
322228-00001	CHD005	1	431,00

Zubehör



Messnippel
AMETAL®/EPDM
Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/4	39	52 179-009	CHD003	50	43,50
R1/4	103	52 179-609	CHD003	50	47,50
R3/8	45	52 179-008	CHD003	1	47,50
R3/8	101	52 179-608	CHD003	1	47,50

TA-Slider 750

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb – 750 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für alle Regelungssysteme mit oder ohne BUS-Kommunikation. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, das Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

Plus-Version:
Mit optionaler BUS-Platine
+ ModBus bzw. BACnet
Mit optionaler Relaiskarte
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 2 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last
+ Ausgangssignal in mA

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15 %.
100-240 VAC ±10 %.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
24 VAC/VDC:
Betrieb: < 8 VA (VAC); < 4,5 W (VDC)
Standby: < 1 VA (VAC); < 0,5 W (VDC)
100 - 240 VAC:
Betrieb: < 9,7 VA (VAC)
Standby: < 1,8 VA (VAC)

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Plus-Version:
0(4)-20 mA, max. 700 Ω.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Stellkraft:
750 N

Temperatur:
Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

→

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140).
100 - 240 VAC: Schutzklasse I.
24 VAC/VDC: Plus-Version mit optionaler Relaiskarte, Schutzklasse I.
Alle anderen Ausführungen Schutzklasse III (Schutzkleinspannung).

Hub:
22 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 40 dBA

Gewicht:
1,6 kg

Ventilanschluss:
Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:
Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Farben:
Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

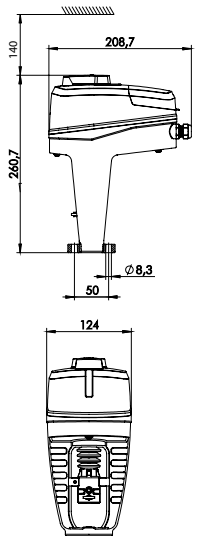
Kennzeichnung:
IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED Anzeige.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.
(für den Wohn- und Industriebereich)

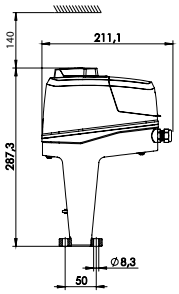
Anschlusskabel:
Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm^2
Schutzklasse I: H05VV-F oder vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar
*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, damit die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/DC absinken kann (24 VAC/DC minus 15%). Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/DC versorgten Stellantrieb muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

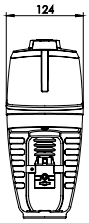
Artikel



TA-Slider 750
Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/off Regelung

Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	322226-10110	CHD005	1	611,00
100-240 VAC	322226-40110	CHD005	1	847,00





TA-Slider 750 Plus

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Bus		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	-		322226-10219	CHD005	1	847,00
100-240 VAC	-		322226-40219	CHD005	1	1 083,00

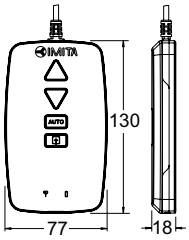
Mit BUS-Kommunikation (ohne Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal)

Betriebsspannung	Bus		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322226-12210	CHD005	1	847,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-13210	CHD005	1	847,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-14210	CHD005	1	847,00
	BACnet/IP	Ethernet	322226-16210	CHD005	1	847,00
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322226-42210	CHD005	1	1 083,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-43210	CHD005	1	1 083,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-44210	CHD005	1	1 083,00
	BACnet/IP	Ethernet	322226-46210	CHD005	1	1 083,00

Mit BUS-Kommunikation, Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Bus		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322226-12219	CHD005	1	847,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-13219	CHD005	1	847,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-14219	CHD005	1	847,00
	BACnet/IP	Ethernet	322226-16219	CHD005	1	847,00
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322226-42219	CHD005	1	1 083,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-43219	CHD005	1	1 083,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-44219	CHD005	1	1 083,00
	BACnet/IP	Ethernet	322226-46219	CHD005	1	1 083,00

Zusätzliches Zubehör

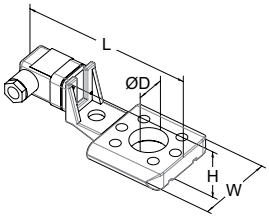


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	322228-00001	CHD005	1	431,00

Zubehör



Spindelheizung
Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.
Temperaturbereich bis -10°C.
Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.
Leistung P_N etwa 30 W.
Stromaufnahme 1,4 A.
Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	D	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	40-50					322042-80802	CHD005	1	1 117,00
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	359,00
KTM 512	15-50					322042-80900	CHD005	1	Auf Anfrage
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD027	1	408,00

TA-Slider 750 Fail-safe Plus

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion – 750 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion für alle Regelungssysteme, mit oder ohne change-over Funktion. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Elektronische Notstellfunktion
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

Mit Relaiskarte
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 2 Relais, max. 3A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last
+ Ausgangssignal in mA

Notstellfunktion:
Einstellbare Position im Fehlerfall: Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15 %.
100-240 VAC ±10 %.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Spitze: < 18,4 VA (VAC); < 9,1 W (VDC)
Betrieb: < 9 VA (VAC); < 4,8 W (VDC)
Standby: < 1,6 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
0(4)-20 mA, max. 700 Ω.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:
Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:
Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:
< 60 s

Stellkraft:
750 N

Temperatur:
Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

→

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
100 - 240 VAC: Schutzklasse I
24 VAC/VDC: Schutzklasse I

Hub:
22 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 40 dBA

Gewicht:
1,6 kg

Ventilanschluss:
Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:
Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Farben:
Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:
IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED Anzeige.

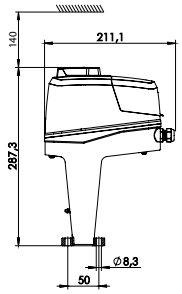
CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.
(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:
Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm^2
Schutzklasse I: H05VV-F oder vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, damit die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%).
Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantrieb muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

Artikel



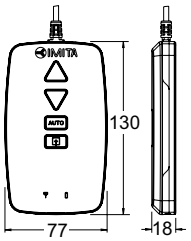


TA-Slider 750 Fail-safe Plus
Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	322226-10319	CHD005	1	1 340,00
100-240 VAC	322226-40319	CHD005	1	1 541,00

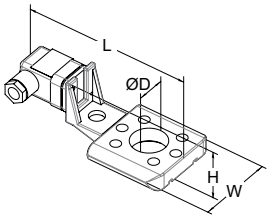
Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	322228-00001	CHD005	1	431,00

Zubehör



Spindelheizung
Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.
Temperaturbereich bis -10°C.
Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.
Leistung P_N etwa 30 W.
Stromaufnahme 1,4 A.
Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	D	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	40-50					322042-80802	CHD005	1	1 117,00
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	359,00
KTM 512	15-50					322042-80900	CHD005	1	Auf Anfrage
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD027	1	408,00

TA-Slider 750 T-2T

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung – 750 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Möglichkeit zur Temperaturmessung für alle Regelungssysteme, mit oder ohne BUS-Kommunikation. Verwendung als Antrieb an Regelventilen zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} – t_{RL}$) oder für den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur t_{VL} oder der Temperaturdifferenz ΔT. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT, Position)
Automatische Change-Over Funktion
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

BUS-Platine
+ ModBus bzw. BACnet.

Relaiskarte
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Für die T Version 1 Pt1000 anschließen, für die 2T Version 2 Pt1000 anschließen (Siehe Abschnitt “Temperaturfühler”).

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Betrieb: < 8 VA (VAC); < 4,5 W (VDC)
Standby: < 1 VA (VAC); < 0,5 W (VDC)

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.
Plus-Version: 0(4)-20 mA, max. 700 Ω.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Stellkraft:
750 N

Temperatur:
Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:
Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B
Anlegefühler: Klasse B

→

Absolute Temperaturen:
Pt1000 Klasse AA: ±0,1°C bei 0°C
Pt1000 Klasse B: ±0,3°C bei 0°C

Zeitkonstante τ (63%):
Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s
Anlegefühler: 20s

Schutzart:
IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140)
Schutzklasse I

Hub:
22 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 40 dBA

Gewicht:
1,6 kg

Ventilanschluss:
Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:
Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Temperaturfühlerkabel:
Halogen frei, Feuerschutzklasse IEC 60332-3-24 (cat. C).
Längen, siehe Abschnitt “Temperaturfühler”.

Farben:
Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:
IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED Anzeige.

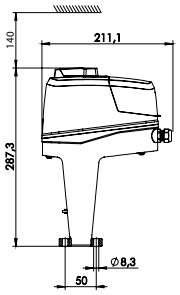
CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730
(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:
Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²
Schutzklasse I: H05VV-F oder vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, dass die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%).
Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantriebs muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

Artikel





TA-Slider 750 T-2T
Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.
Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

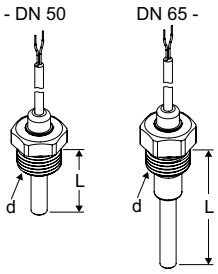
Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	-	322226-10419	CHD005	1	803,00

Mit BUS-Kommunikation, Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

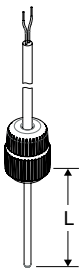
Betriebsspannung	Bus		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322226-12419	CHD005	1	978,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-13419	CHD005	1	978,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-14419	CHD005	1	918,00
	BACnet/IP	Ethernet	322226-16419	CHD005	1	918,00

Temperaturfühler



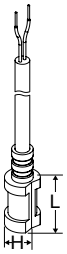
Tauchhülse mit Temperaturfühler
Pt1000
Für die Montage im Rohr.
Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	CHD005	1	80,65
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	CHD005	1	58,35
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	CHD005	1	86,90
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	CHD005	1	81,65



Temperaturfühler für Messnippel am Ventil
Pt1000
Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

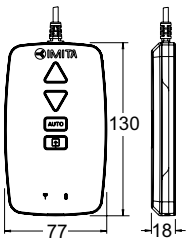
Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	CHD005	1	72,95
65-250	130	5000	322428-00134	CHD005	1	90,75
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	CHD005	1	95,50



Anlegefühler
Pt1000
Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	16	3000	322428-00429	CHD005	1	45,00

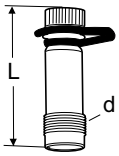
Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

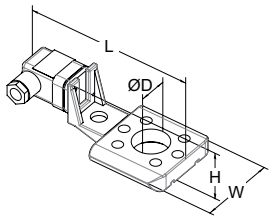
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
322228-00001	CHD005	1	431,00

Zubehör



Messnippel
AMETAL®/EPDM
Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/4	39	52 179-009	CHD003	50	43,50
R1/4	103	52 179-609	CHD003	50	47,50
R3/8	45	52 179-008	CHD003	1	47,50
R3/8	101	52 179-608	CHD003	1	47,50



Spindelheizung
Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.
Temperaturbereich bis -10°C.
Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.
Leistung P_N etwa 30 W.
Stromaufnahme 1,4 A.
Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	40-50					322042-80802	CHD005	1	1 117,00
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	359,00
KTM 512	15-50					322042-80900	CHD005	1	Auf Anfrage
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD027	1	408,00

TA-Slider 750 Fail-safe T-2T

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion und Möglichkeit zur Temperaturmessung – 750 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion und Moglichkeit zur Temperaturmessung für alle Regelungssysteme mit oder ohne BUS-Kommunikation. Verwendung als Antrieb an Regelventilen zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} – t_{RL}$) oder fur den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur tVL oder der Temperaturdifferenz ΔT. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Elektronische Notstellfunktion
ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT, Position)
Automatische Change-Over Funktion
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

Relaiskarte
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 3A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Für die T Version 1 PT1000 anschließen, für die 2T Version 2 PT1000 anschließen (Siehe Abschnitt “Temperaturfühler”).

Notstellfunktion:
Einstellbare Position im Fehlerfall: Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Spitze: < 18,4 VA (VAC); < 9,1 W (VDC)
Betrieb: < 9 VA (VAC); < 4,8 W (VDC)
Standby: < 1,6 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

→

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.
0(4)-20 mA, max. 700 Ω.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:
Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:
Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:
< 60 s

Stellkraft:
750 N

Temperatur:
Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:
Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B
Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:
Pt1000 Klasse AA: ±0,1°C bei 0°C
Pt1000 Klasse B: ±0,3°C bei 0°C

Zeitkonstante τ (63%):
Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s
Anlegefühler: 20s

Schutzart:
IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140)
Schutzklasse I

Hub:
22 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 40 dBA

Gewicht:
1,6 kg

Ventilanschluss:
Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:
Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Temperaturfühlerkabel:
Halogen frei, Feuerschutzklasse IEC 60332-3-24 (cat. C).
Längen, siehe Abschnitt “Temperaturfühler”.

Farben:
Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:
IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED Anzeige.

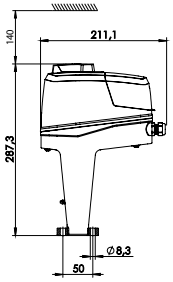
CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730
(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:
Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²
Schutzklasse I: H05VV-F oder vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, dass die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%).
Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantriebs muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

Artikel



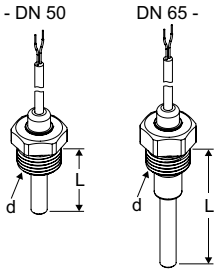


TA-Slider 750 Fail-safe T-2T
Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.
Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

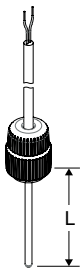
Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	322226-10519	CHD005	1	1 041,00

Temperaturfühler



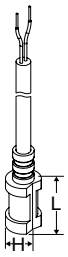
Tauchhülse mit Temperaturfühler
Pt1000
Für die Montage im Rohr.
Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	CHD005	1	80,65
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	CHD005	1	58,35
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	CHD005	1	86,90
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	CHD005	1	81,65



Temperaturfühler für Messnippel am Ventil
Pt1000
Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

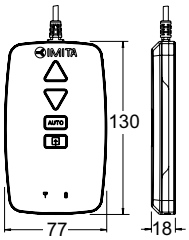
Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	CHD005	1	72,95
65-250	130	5000	322428-00134	CHD005	1	90,75
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	CHD005	1	95,50



Anlegefühler
Pt1000
Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	16	3000	322428-00429	CHD005	1	45,00

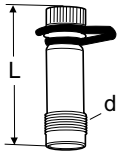
Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

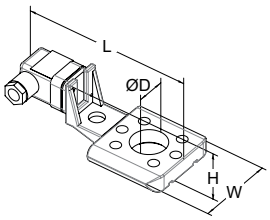
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
322228-00001	CHD005	1	431,00

Zubehör



Messnippel
AMETAL®/EPDM
Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/4	39	52 179-009	CHD003	50	43,50
R1/4	103	52 179-609	CHD003	50	47,50
R3/8	45	52 179-008	CHD003	1	47,50
R3/8	101	52 179-608	CHD003	1	47,50



Spindelheizung
Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.
Temperaturbereich bis -10°C.
Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.
Leistung P_N etwa 30 W.
Stromaufnahme 1,4 A.
Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
		146	49	70	30				
TA-Modulator	40-50					322042-80802	CHD005	1	1 117,00
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	359,00
KTM 512	15-50					322042-80900	CHD005	1	Auf Anfrage
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD027	1	408,00

TA-Slider 1600

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb – 1600 N
Digital konfigurierbare Stellantriebe für alle Regelungssysteme mit oder ohne BUS-Kommunikation. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

Plus-Version:
Mit optionaler BUS-Platine
+ ModBus bzw. BACnet.

Mit optionaler Relaiskarte
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15 %.
100-240 VAC ±10 %.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
24 VAC/VDC:
Betrieb: < 11,5 VA (VAC); < 5,7 W (VDC)
Standby: < 1,1 VA (VAC); < 0,5 W (VDC)
100-240 VAC:
Betrieb: < 11,8 VA (VAC)
Standby: < 1,7 VA (VAC)

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.
Plus-Version: 0(4)-20 mA, max. 700 Ω.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Stellkraft:
1600 N

Temperatur:
Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

→

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140).
100 - 240 VAC: Schutzklasse I.
24 VAC/VDC: Plus-Version mit optionaler Relaiskarte, Schutzklasse I.
Alle anderen Ausführungen Schutzklasse III (Schutzkleinspannung).

Hub:
Max. 33 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 40 dBA

Gewicht:
1,6 kg

Ventilanschluss:
Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:
Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Farben:
Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:
IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED Anzeige.

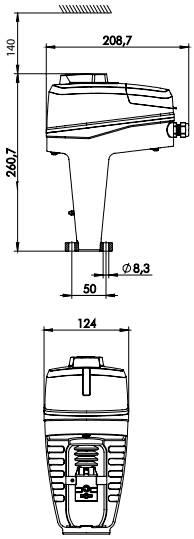
CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730
(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:
Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²
Schutzklasse I: H05VV-F oder vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

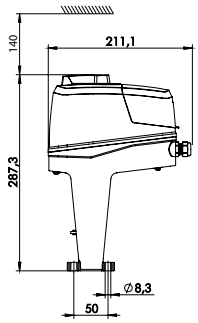
*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, dass die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%).
Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantriebs muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

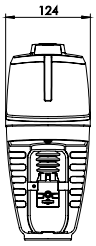
Artikel



TA-Slider 1600
Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	322228-10110	CHD005	1	585,00
100-240 VAC	322228-40110	CHD005	1	805,00





TA-Slider 1600 Plus

Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	BUS	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	-	322228-10219	CHD005	1	805,00
100-240 VAC	-	322228-40219	CHD005	1	1 023,00

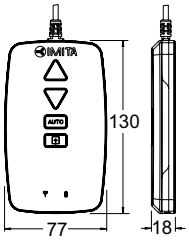
Mit BUS-Kommunikation (ohne Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal)

Betriebsspannung	BUS		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322228-12210	CHD005	1	916,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-13210	CHD005	1	916,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-14210	CHD005	1	916,00
	BACnet/IP	Ethernet	322228-16210	CHD005	1	916,00
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322228-42210	CHD005	1	1 005,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-43210	CHD005	1	1 005,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-44210	CHD005	1	1 005,00
	BACnet/IP	Ethernet	322228-46210	CHD005	1	1 005,00

Mit BUS-Kommunikation, Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	BUS		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322228-12219	CHD005	1	1 062,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-13219	CHD005	1	1 062,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-14219	CHD005	1	1 062,00
	BACnet/IP	Ethernet	322228-16219	CHD005	1	1 062,00
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322228-42219	CHD005	1	1 191,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-43219	CHD005	1	1 191,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-44219	CHD005	1	1 191,00
	BACnet/IP	Ethernet	322228-46219	CHD005	1	1 191,00

Zusätzliches Zubehör

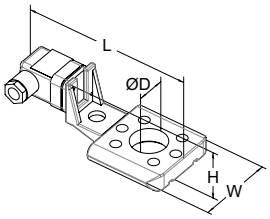


TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
322228-00001	CHD005	1	431,00

Zubehör



Spindelheizung
Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.
Temperaturbereich bis -10°C.
Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.
Leistung P_N etwa 30 W.
Stromaufnahme 1,4 A.
Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	D	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
		146	49	70	30				
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD027	1	408,00
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	359,00

TA-Slider 1600 Fail-safe Plus

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion – 1600 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion für alle Regelungssysteme, mit oder ohne Change-Over-Funktion. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Elektronische Notstellfunktion
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

Mit Relaiskarte
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 3A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Notstellfunktion:
Einstellbare Position im Fehlerfall: Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15 %.
100-240 VAC ±10 %.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
24 VAC/VDC:
Spitze: < 21,7 VA (VAC); < 8,7 W (VDC)
Betrieb: < 12,0 VA (VAC); < 6,0 W (VDC)
Standby: < 1,8 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
100-240 VAC:
Spitze: < 20,8 VA (VAC)
Betrieb: < 15,6 VA (VAC)
Standby: < 4,3 VA (VAC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

→

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.
0(4)-20 mA, max. 700 Ω.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:
Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:
Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:
< 70 s

Stellkraft:
1600 N

Temperatur:
Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140)
100 - 240 VAC: Schutzklasse I
24 VAC/VDC: Schutzklasse I

Hub:
Max. 33 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 40 dBA

Gewicht:
1,6 kg

Ventilanschluss:
Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:
Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Farben:
Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:
IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED Anzeige.

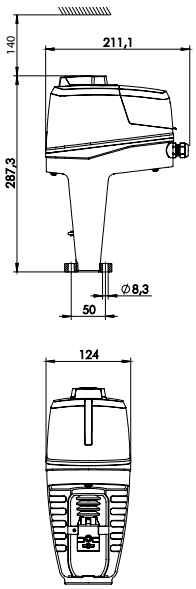
CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730
(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:
Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm^2
Schutzklasse I: H05VV-F oder vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, dass die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%). Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantriebs muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

Artikel

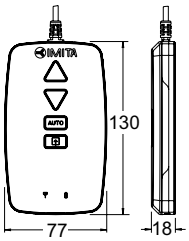


TA-Slider 1600 Fail-safe Plus
Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	322228-10319	CHD027	1	1 304,00
100-240 VAC	322228-40319	CHD027	1	1 503,00

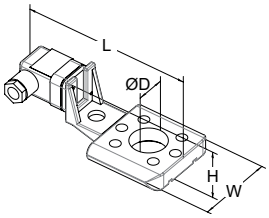
Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
322228-00001	CHD005	1	431,00

Zubehör



Spindelheizung
Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.
Temperaturbereich bis -10°C.
Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.
Leistung P_N etwa 30 W.
Stromaufnahme 1,4 A.
Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	D	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
		146	49	70	30				
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD027	1	408,00
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	359,00

TA-Slider 1600 T-2T

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit Möglichkeit zur Temperaturmessung – 1600 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Möglichkeit zur Temperaturmessung für alle Regelungssysteme, mit oder ohne BUS-Kommunikation. Verwendung als Antrieb an Regelventilen zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen ($t_{VL} – t_{RL}$) oder für den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur t_{VL} oder der Temperaturdifferenz ΔT. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT, Position)
Automatische Change-Over Funktion
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

BUS-Platine
+ ModBus bzw. BACnet.

Relaiskarte
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Für die T Version 1 Pt1000 anschließen, für die 2T Version 2 Pt1000 anschließen (Siehe Abschnitt “Temperaturfühler”).

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Betrieb: < 11,5 VA (VAC); < 5,7 W (VDC)
Standby: < 1,1 VA (VAC); < 0,5 W (VDC)

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.
Plus-Version: 0(4)-20 mA, max. 700 Ω.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Stellkraft:
1600 N

Temperatur:
Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:
Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B
Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:
Pt1000 Klasse AA: ±0,1°C bei 0°C
Pt1000 Klasse B: ±0,3°C bei 0°C

Zeitkonstante τ (63%):
Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s
Anlegefühler: 20s

→

Schutzart:
IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140)
Schutzklasse I

Hub:
Max. 33 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 40 dBA

Gewicht:
1,6 kg

Ventilanschluss:
Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:
Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Temperaturfühlerkabel:
Halogen frei, Feuerschutzklasse IEC 60332-3-24 (cat. C).
Längen, siehe Abschnitt “Temperaturfühler”.

Farben:
Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:
IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED Anzeige.

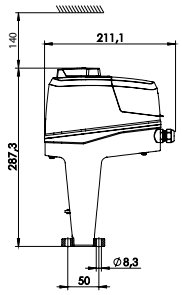
CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730
(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:
Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm^2
Schutzklasse I: H05VV-F oder vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, dass die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%).
Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantriebs muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

Artikel





TA-Slider 1600 T-2T
Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.
Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

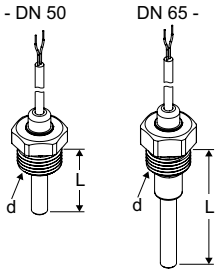
Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

Betriebsspannung	Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	-	322228-10419	CHD005	1	847,00

Mit BUS-Kommunikation, Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

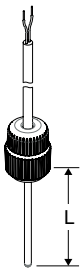
Betriebsspannung	Bus		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322228-12419	CHD005	1	992,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-13419	CHD005	1	992,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-14419	CHD005	1	932,00
	BACnet/IP	Ethernet	322228-16419	CHD005	1	932,00

Temperaturfühler



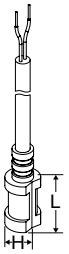
Tauchhülse mit Temperaturfühler
Pt1000
Für die Montage im Rohr.
Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	CHD005	1	80,65
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	CHD005	1	58,35
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	CHD005	1	86,90
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	CHD005	1	81,65



Temperaturfühler für Messnippel am Ventil
Pt1000
Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

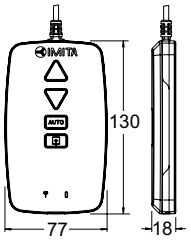
Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	CHD005	1	72,95
65-250	130	5000	322428-00134	CHD005	1	90,75
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	CHD005	1	95,50



Anlegefühler
Pt1000
Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	16	3000	322428-00429	CHD005	1	45,00

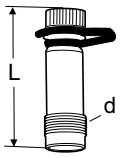
Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

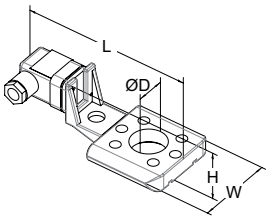
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
322228-00001	CHD005	1	431,00

Zubehör



Messnippel
AMETAL®/EPDM
Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/4	39	52 179-009	CHD003	50	43,50
R1/4	103	52 179-609	CHD003	50	47,50
R3/8	45	52 179-008	CHD003	1	47,50
R3/8	101	52 179-608	CHD003	1	47,50



Spindelheizung
Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.
Temperaturbereich bis -10°C.
Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.
Leistung P_N etwa 30 W.
Stromaufnahme 1,4 A.
Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
		146	49	70	30				
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD027	1	408,00
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	359,00

TA-Slider 1600 Fail-safe T-2T

Digital konfigurierbarer stetiger Push/Pull-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion und Möglichkeit zur Temperaturmessung – 1600 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion und Moglichkeit zur Temperaturmessung für alle Regelungssysteme mit oder ohne BUS-Kommunikation. Verwendung als Antrieb an Regelventilen zur Behebung kleiner Temperaturdifferenzen (t_{VL} – t_{RL}) oder fur den Change-Over-Betrieb, basierend auf der Vorlauftemperatur tVL oder der Temperaturdifferenz ΔT. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten erlauben eine flexible Anpassung der Parameter an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Elektronische Notstellfunktion
ΔT und Rücklauftemperaturbegrenzung
Auslesen (Vor- und Rücklauf Temperatur, ΔT, Position)
Automatische Change-Over Funktion
Stetige Regelung
3-Punktregelung
On/Off-Regelung
Handbetätigung
Hubanpassung
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
VDC-Ausgangssignal
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

Relaiskarte
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. abgeschirmt.
+ 2 Relais, max. 3A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal in mA.

Für die T Version 1 PT1000 anschließen, für die 2T Version 2 PT1000 anschließen (Siehe Abschnitt “Temperaturfühler”).

Notstellfunktion:
Einstellbare Position im Fehlerfall: Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Spitze: < 21,7 VA (VAC); < 8,7 W (VDC)
Betrieb: < 12,0 VA (VAC); < 6,0 W (VDC)
Standby: < 1,8 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Empfindlichkeit einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 oder 20-4 mA
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 oder 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 oder 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 oder 20-12 mA
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC oder
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

→

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.
0(4)-20 mA, max. 700 Ω.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
3, 4, 6, 8, 12 oder 16 s/mm
Werkseinstellung: 3 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:
Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:
Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:
< 60 s

Stellkraft:
1600 N

Temperatur:
Medientemperatur: 0 °C – +120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Messgenauigkeit:
Temperaturfühler für Tauchhülse: Klasse AA
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: Klasse B
Anlegefühler: Klasse B

Absolute Temperaturen:
Pt1000 Klasse AA: ±0,1°C bei 0°C
Pt1000 Klasse B: ±0,3°C bei 0°C

Zeitkonstante τ (63%):
Temperaturfühler für Tauchhülse: 5s
Temperaturfühler für Messnippel am Ventil: 9s
Anlegefühler: 20s

Schutzart:
IP54
in allen Richtungen
(gemäß EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäß EN 61140)
Schutzklasse I

Hub:
Max. 33 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 40 dBA

Gewicht:
1,6 kg

Ventilanschluss:
Mit zwei M8-Schrauben am Ventil und per Schnellverbindung an der Spindel.

Werkstoffe:
Deckel: PBT
Gehäuse: Aluminium EN 44200

Temperaturfühlerkabel:
Halogen frei, Feuerschutzklasse IEC 60332-3-24 (cat. C).
Längen, siehe Abschnitt “Temperaturfühler”.

Farben:
Orange (RAL 2011), grau (RAL 7043).

Kennzeichnung:
IMI TA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.
Beschreibung der Bedeutung der LED Anzeige.

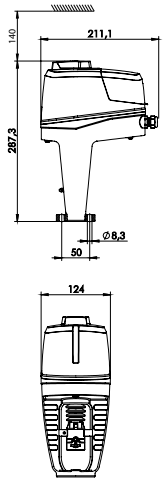
CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730
(für den Wohn- und Industriebereich)

Anschlusskabel:
Leitungsquerschnitt*: 0,5 - 2,0 mm²
Schutzklasse I: H05VV-F oder vergleichbar
Schutzklasse III: LiYY oder vergleichbar

*) **Achtung:** der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Antriebsleistung des Stellantriebes und der zugehörigen Leitungslänge so gewählt werden, dass die Versorgungsspannung des Stellantriebes nicht unter 20,4 VAC/VDC absinken kann (24 VAC/VDC minus 15%).
Im Falle eines VDC Regelsignals an einem mit 24 VAC/VDC versorgten Stellantriebs muss der Spannungsabfall der Masseleitung kleiner sein als der definierte Wert der Hysteresis des Eingangssignals.

Artikel

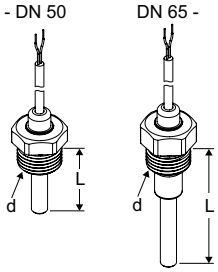


TA-Slider 1600 Fail-safe T-2T
Ohne Pt1000 Fühler. Fühler müssen separat bestellt werden.
Eingangssignale: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt Regelung, On/Off Regelung

Mit Digitaleingang, Relais, mA-Ausgangssignal

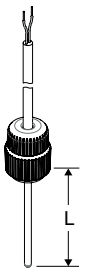
Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
24 VAC/VDC	322228-10519	CHD005	1	1 078,00

Temperaturfühler



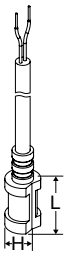
Tauchhülse mit Temperaturfühler
Pt1000
Für die Montage im Rohr.
Oberhalb des Temperaturfühlers ist ein Abstand zu festen Bauteilen von >70 mm vorzusehen.

Für Rohr DN	d	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-25	G1/2	25	3000	322428-00020	CHD005	1	80,65
32-50	G1/2	40	3000	322428-00521	CHD005	1	58,35
65-80	G1/2	70	3000	322428-00621	CHD005	1	86,90
100-250	G1/2	100	3000	322428-00721	CHD005	1	81,65



Temperaturfühler für Messnippel am Ventil
Pt1000
Passend für folgenden Ventile: TA-Modulator, TBV-CM, TA-COMPACT-P/-DP, STAD, STAF/STAF-SG

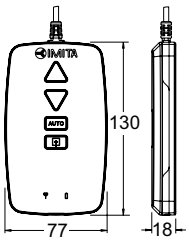
Für Ventil DN	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10-50	60	3000	322428-00122	CHD005	1	72,95
65-250	130	5000	322428-00134	CHD005	1	90,75
300-400 + STAF 150	170	5000	322428-00135	CHD005	1	95,50



Anlegefühler
Pt1000
Für die Montage auf der Rohroberfläche.

H	L	Kabellänge	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	16	3000	322428-00429	CHD005	1	45,00

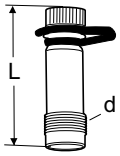
Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

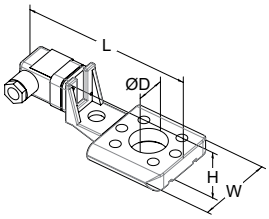
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	322228-00001	CHD005	1	431,00

Zubehör



Messnippel
AMETAL®/EPDM
Zur direkten Montage an der Rohrleitung und als Ersatzmessnippel.

d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/4	39	52 179-009	CHD003	50	43,50
R1/4	103	52 179-609	CHD003	50	47,50
R3/8	45	52 179-008	CHD003	1	47,50
R3/8	101	52 179-608	CHD003	1	47,50



Spindelheizung
Inklusive Spindelverlängerung und längerer Befestigungsschrauben.
Temperaturbereich bis -10°C.
Betriebsspannung 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.
Leistung P_N etwa 30 W.
Stromaufnahme 1,4 A.
Oberflächentemperatur max. 50°C.

Für Ventil	DN	L	H	W	ØD	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
		146	49	70	30				
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD027	1	408,00
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	359,00

TA-TRI

Elektromotorische Dreipunkt-Stellantriebe – 200 N
TA-TRI ist ein zuverlässiger und einfach zu montierender elektromotorischer Ventilstellantrieb zur Anwendung in Heizungs- und Kühlungssystemen. Der Stellantrieb ist mit einer LED zur Funktionsanzeige ausgestattet. Zur einfachen Wartung oder für die Inbetriebnahme gibt es eine Handbetriebsfunktion.



Technische Beschreibung

Funktionen:
3-Punktregelung
On/Off-Regelung (erfordert 3 Leiteranschluss)
Handbetätigung
LED-Anzeige
Diebstahlschutz durch abnehmbaren Sicherungsverschluss

Spannungsversorgung:
24 VAC, -10%/+20%, 50-60 Hz
24 VDC, ±20%
230 VAC, ±10%, 50 Hz

Leistungsaufnahme:
24 VAC/VDC:
Betrieb: < 110 mA
Standby: < 10 mA
230 VAC:
Betrieb: < 15 mA
Standby: < 5 mA

Eingangssignal:
3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Charakteristik:
Linear

Stellgeschwindigkeit:
30 s/mm

Stellkraft:
200 N

Temperatur:
Medientemperatur: max. 100 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5 - 95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
in allen Richtungen
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
24 VAC/VDC: III (SELV)
230 VAC: II

Anschlusskabel:
1 m, 3x0,75 mm^2, PVC

Hub:
8,5 mm

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
0,20 kg

Gewinde für Ventilanschluss:
Ventiladapter M30x1,5

Werkstoffe:
Deckel: Polykarbonat
Gehäuse: Polyamid

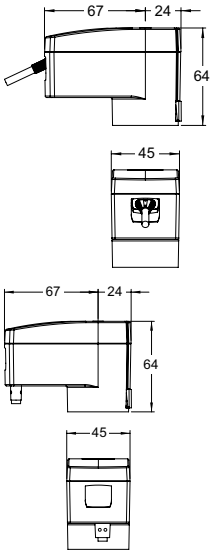
Farben:
Deckel: Transparent
Gehäuse: Weiss RAL 9003

Kennzeichnung:
IMI TA
Etikett: CE, UKCA, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
ROHS-D. 2011/65/EU: EN IEC 63000.

Produktnorm:
EN 60730

Artikel



TA-TRI – 24 VAC/VDC

Eingangssignal: 3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	24 VAC/VDC	322041-60005	CHD005	1	89,00

TA-TRI – 230 VAC

Eingangssignal: 3-Punkt- oder On/Off-Regelung

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	230 VAC	322041-60006	CHD005	1	86,50

TA-MC50-C

Stetiger Hochleistungsstellantrieb – 500 N
Proportionale Hochleistungsstellantriebe mit automatischer Hubanpassung für eine exakte 3-Punkt- oder On/Off-Regelung zur Verwendung mit KTM 512 Druckunabhängiges Regel- und Einregulierventilen.



Technische Beschreibung

Funktionen:
230 VAC: 3-Punkt Regelung.

Spannungsversorgung:
230 VAC ±10%
Frequenz 50-60 Hz ±5 %

Leistungsaufnahme:
230 V:
Leerlauf/Standby: 3,5 VA
Dimensionierung: 9,9 VA
Nominal: 5,3 VA

Regelsignal:
230 V:
3-Punkt Regelung.

Stellgeschwindigkeit:
22 s/mm

Stellkraft:
500 N

Betriebsart:
S1 100%ED

Abschaltung Endlagenschalter:
Lastabhängig

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-85 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +60 °C
(5-85 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP 40

Schutzklasse:
(entsprechend EN 60730)
230V: II

Kabel:
1,5 m, mit Kabelendhülsen.
230 V: 0,75 mm^2

Hub:
10 mm

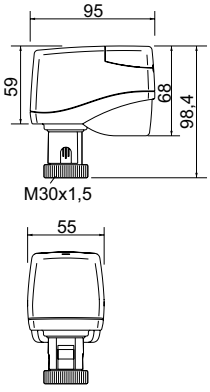
Gewicht:
0,20 kg

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Farbe:
Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:
IMI TA, CE, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

Artikel – TA-MC50-C



Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-MC50/230-C	230 VAC	500	3-Punkt	61-050-012	CHD003	1	485,00

TA-MC55Y, TA-MC55

Stetiger Hochleistungsstellantrieb – 600 N
Proportionale Hochleistungsstellantriebe mit automatischer Hubanpassung für eine exakte Stetig-, 3-Punkt- oder On/Off-Regelung zur Verwendung mit kombinierten Regel- und Einregulierventilen – jeweils mit oder ohne intergriertem Δp-Regler – sowie unsere eigenständigen 2-Wege- und 3-Wege-Regelventile.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
TA-MC55Y:
Zur stetigen Regelung.
TA-MC55/24/230/115:
Zur 3-Punkt Regelung.

Spannungsversorgung:
TA-MC55Y, TA-MC55/24: 24V AC/DC* ±10%
TA-MC55/230: 230V AC +6%, -10%
TA-MC55/115: 115V AC +6%, -10%
Frequenz 50-60 Hz ±5%
*) DC – reiner Gleichstrom.

Leistungsaufnahme:
TA-MC55Y, TA-MC55/24: 3,5 VA
TA-MC55/230/115: 7 VA

Regelsignal:
TA-MC55Y:
0(2)-10 VDC 77 kΩ
0(4)-20 mA 510 Ω
Signalverlauf und Startpunkt mit Mikro Schaltern einstellbar.
TA-MC55/24/230/115:
3-Punkt Regelung.

Ausgangssignal:
0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 kΩ.

Hysterese:
0,3 V

Auflösung:
Elektrisch: 0,04 VDC
Mechanisch: 0,06 mm

Stellgeschwindigkeit:
9 oder 5 s/mm

Stellkraft:
600 N

Betriebsart:
S3-50 % ED c/h 1200 EN 60034-1

Abschaltung Endlagenschalter:
Lastabhängig
Automatische Ventilhuberkennung.

Temperatur:
Max. Umgebungstemperatur: 60°C
Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:
Automatikbetrieb: IP 54
Handbetätigung: IP 30

Schutzklasse:
(entsprechend EN 60730)
24V: III
230V: II
115V: II

Hub:
Max. 20 mm

Elektrischer Anschluss:
24 VAC, 230 VAC: Anschlussklemmen im Stellantrieb

Ventilanschluss:
Einfache Befestigung am Ventil mit hilfe von M8-Schrauben. Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig, siehe dazu bitte den Abschnitt „Zubehör“.

Gewicht:
1,5 kg

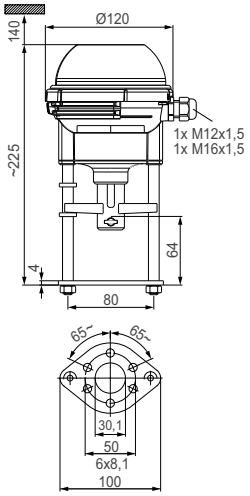
Farbe:
Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:
TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

Lieferbare Varianten:
- Adapter zur Montage auf Fremdventilen

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Zubehör oder andere Varianten des Stellantriebs einsetzen möchten.

Artikel



Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-MC55Y	24 VAC	600	0(2)-10 VDC	61-055-003	CHD003	1	687,00
TA-MC55/24	24 VAC	600	3-Punkt	61-055-001	CHD003	1	687,00
TA-MC55/230	230 VAC	600	3-Punkt	61-055-002	CHD003	1	738,00

*) DC – reiner Gleichstrom.

Zubehör

Adapter
TA-MC55Y, TA-MC55

Ventil	DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
KTM 512	15-50	52 757-035	CHD003	1	78,00
KTM 512	65-125	52 757-905	CHD003	1	109,00

Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig. Informationen zu den Adaptern sind im Datenblatt der Ventile enthalten.

TA-MC100



Stetiger Hochleistungsstellantrieb – 1000 N
Proportionale Hochleistungsstellantriebe mit automatischer Hubanpassung für eine exakte Stetig-, 3-Punkt- oder On/Off-Regelung zur Verwendung mit kombinierten Regel- und Einregulierventilen – jeweils mit oder ohne intergriertem Δp-Regler – sowie unsere eigenständigen 2-Wege- und 3-Wege-Regelventile.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zur stetigen oder 3-Punkt Regelung.

Spannungsversorgung:
TA-MC100/24: 24V AC/DC* ±10%
TA-MC100/230: 230V AC +6%, -10%
TA-MC100/115: 115V AC +6%, -10%
Frequenz 50-60 Hz ±5%
*) DC – reiner Gleichstrom.

Leistungsaufnahme:
TA-MC100/24: 6 VA
TA-MC100/230/115: 12 VA

Regelsignal:
0(2)-10 VDC, R_i ~77 kΩ
0(4)-20 mA, R_i ~510 Ω.
Signalverlauf und Startpunkt mit Mikro Schaltern einstellbar.
3-Punkt Regelung.

Ausgangssignal:
0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 kΩ.

Hysterese:
0,15 oder 0,5 V

Auflösung:
Elektrisch: 0,04 VDC
Mechanisch: 0,095 mm

Stellgeschwindigkeit:
1.9, 4, 9, 12 s/mm

Stellkraft:
1000 N

Betriebsart:
S3-50 % ED c/h 1200 EN 60034-1

Abschaltung Endlagenschalter:
Lastabhängig
Automatische Ventilhuberkennung.

Temperatur:
Max. Umgebungstemperatur: 60°C
Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:
IP 54

Schutzklasse:
(entsprechend EN 60730)
24V: III
230V: II
115V: II

Hub:
Max. 20 mm

Einstellungen:
Automatische Drahtbrucherkennung.
Automatische Erkennung eines blockierten Ventiles.

Elektrischer Anschluss:
24 VAC, 230 VAC: Anschlussklemmen im Stellantrieb

Ventilanschluss:
Einfache Befestigung am Ventil mit hilfe von M8-Schrauben. Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig, siehe dazu bitte den Abschnitt „Zubehör“.

Gewicht:
2,5 kg

Farbe:
Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

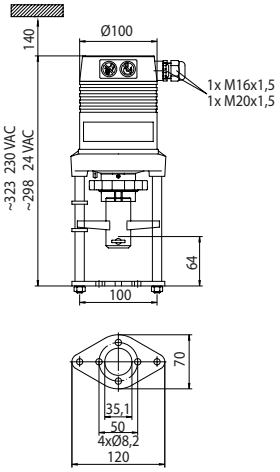
Kennzeichnung:
TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

Lieferbare Varianten und Zubehör:
- Endlagenschalter [1]:
  2 Schalter (WE1/WE2), potentialfrei, frei einstellbar
  Schaltstrom: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC
  Schaltspannung: max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Schutzklasse: IP 65
- Ausgangssignal [1]: X = 0(4)…20 mA
- Adapter zur Montage auf Fremdfabrikaten

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Zubehör oder andere Varianten des Stellantriebs einsetzen möchten.

1) Endlagenschalter und Ausgangssignal 0(4)…20 mA nicht in Kombination.

Artikel – TA-MC100



TA-MC100

Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-MC100/24	24 VAC	1000	3-Punkt, 0(2)-10 V	61-100-001	CHD003	1	1 256,00
TA-MC100/230	230 VAC	1000	3-Punkt, 0(2)-10 V	61-100-002	CHD003	1	1 339,00

*) DC – reiner Gleichstrom.

Für eine IP65 Ausführung: Zusätzlich “IP” hinter die Artikelnummer setzen, Beispiel: 61 100-001**IP**

Zubehör

Adapter
TA-MC100

Ventil	DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
KTM 512	15-50	52 757-035	CHD003	1	78,00
KTM 512	65-125	52 757-907	CHD003	1	109,00

Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig. Informationen zu den Adaptern sind im Datenblatt der Ventile enthalten.

TA-MC160



Stetiger Hochleistungsstellantrieb – 1600 N
Proportionale Hochleistungsstellantriebe mit automatischer Hubanpassung für eine exakte Stetig-, 3-Punkt- oder On/Off-Regelung zur Verwendung mit kombinierten Regel- und Einregulierventilen – jeweils mit oder ohne intergriertem Δp-Regler – sowie unsere eigenständigen 2-Wege- und 3-Wege-Regelventile.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zur stetigen oder 3-Punkt Regelung.

Spannungsversorgung:
TA-MC160/24: 24V AC ±10%
TA-MC160/230: 230V AC +6%, -10%
TA-MC160/115: 115V AC +6%, -10%
Frequenz 50-60 Hz ±5%

Leistungsaufnahme:
TA-MC160/24: 6 VA
TA-MC160/230/115: 12 VA

Regelsignal:
0(2)-10 VDC, R_i ~77 kΩ
0(4)-20 mA, R_i ~510 Ω.
Signalverlauf und Startpunkt mit Mikro Schaltern einstellbar.
3-Punkt Regelung.

Ausgangssignal:
0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 kΩ.

Hysterese:
0,05 V, 0,15 V, 0,3 V oder 0,5 V

Auflösung:
Elektrisch: 0,04 VDC
Mechanisch: 0,05 mm

Stellgeschwindigkeit:
6 oder 4 s/mm

Stellkraft:
1600 N

Betriebsart:
S3-50 % ED c/h 1200 EN 60034-1

Abschaltung Endlagenschalter:
Lastabhängig
Automatische Ventilhuberkennung.

Temperatur:
Max. Umgebungstemperatur: 60°C
Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:
IP 54

Schutzklasse:
(entsprechend EN 60730)
24V: III
230V: II
115V: II

Hub:
30 mm

Einstellungen:
Automatische Drahtbrucherkennung.
Automatische Erkennung eines blockierten Ventiles.

Elektrischer Anschluss:
24 VAC, 230 VAC: Anschlussklemmen im Stellantrieb

Ventilanschluss:
Einfache Befestigung am Ventil mit hilfe von M8-Schrauben. Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig, siehe dazu bitte den Abschnitt „Zubehör“.

Gewicht:
3,2 kg

Farbe:
Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

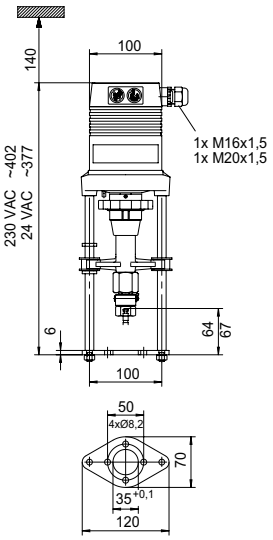
Kennzeichnung:
TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

Lieferbare Varianten und Zubehör:
- Endlagenschalter [1]:
  2 Schalter (WE1/WE2), potentialfrei, frei einstellbar
  Schaltstrom: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC
  Schaltspannung: max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Schutzklasse: IP 65
- Ausgangssignal [1]: X = 0(4)…20 mA
- Adapter zur Montage auf Fremdfabrikaten

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Zubehör oder andere Varianten des Stellantriebs einsetzen möchten.

1) Endlagenschalter und Ausgangssignal 0(4)…20 mA nicht in Kombination.

Artikel – TA-MC160



TA-MC160

Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
TA-MC160/24	24 VAC	1600	3-Punkt, 0(2)-10 V	61-160-001	CHD003	1	1 871,00
TA-MC160/230	230 VAC	1600	3-Punkt, 0(2)-10 V	61-160-002	CHD003	1	1 954,00

Zubehör

Adapter
TA-MC160

Ventil	DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
KTM 512	65-125	52 757-913	CHD003	1	109,00
KTM 50	100-200	52 757-913	CHD003	1	109,00

Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig. Informationen zu den Adaptern sind im Datenblatt der Ventile enthalten.

TA-SCOPE

Einregulierungsgerät

TA-SCOPE ist ein strapazierfähiges, effektives Einregulierungsgerät zur Messung und Dokumentation von Differenzdruckwerten, Volumenströmen, Temperaturen und Leistungen in Hydroniksystemen. Das widerstandsfähige, genaue und leicht zu bedienende TA-SCOPE erledigt die Einregulierung schneller und kosteneffektiver und ermöglicht ausserdem eine schnelle Fehlerbehebung. TA-SCOPE arbeitet problemlos mit der PC-Software HySelect nund nutzt die gespeicherten Daten optimal zur Erstellung professioneller Berichte und automatischen Software-Aktualisierung.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Das TA-SCOPE ist ein robuster und effektiver Einregulierungscomputer zur genauen Messung und Dokumentierung von Differenzdruck (Δp), Durchfluss, Temperatur und Leistung in hydraulischen Systemen.
TA-SCOPE besteht aus zwei Hauptkomponenten:
Messcomputer – Ein computergestütztes Gerät, das mit den Kv-Werten der TA-Ventile programmiert ist. Unkomplizierte Funktionen mit leicht verständlichen Anweisungen auf einem Farbdisplay.
Differenzdruckfühler – Der Differenzdruckfühler kommuniziert per Funk mit dem Messcomputer und verfügt über ein OLED-Display für die Anzeige von Status, Messdaten und weiteren Informationen.
Das TA-SCOPE führt, sofern notwendig, automatisch eine Kalibrierung durch. Die Konstruktion des Fühlers und eine kurze Spülung des Fühlers während der Kalibrierung verhindern Messfehler aufgrund ungenügender Entlüftung.

Messbereich:
Systemdruck:
TA-SCOPE max. 1 600 kPa
TA-SCOPE HP max. 2 500 kPa
Differenzdruck:
TA-SCOPE 0 - 500 kPa
TA-SCOPE HP 0 - 1 000 kPa
Empfohlener Differenzdruckbereich bei Durchflussmessungen:
TA-SCOPE 1 - 500 kPa
TA-SCOPE HP 3 - 1 000 kPa

Temperaturbereich bei Messungen in Flüssigkeiten:
-20°C – +120°C

Messfehler:
Differenzdruck:
TA-SCOPE 0,1 kPa oder 1 % des höheren Anzeigewertes.
TA-SCOPE HP 0,2 kPa oder 1 % des höheren Anzeigewertes.
Durchflussmenge: Nach den Angaben für Differenzdruck + Ventilabweichung.
Temperatur: <0,2K

Batteriekapazität, Betriebs- und Ladezeiten:
Messcomputer:
- Kapazität: 4 400 mAh
- Betriebszeit (bei eingeschalteter Hintergrundbeleuchtung): >25 h
- Ladezeit für volle Kapazität: 6-7 h

DpS-Visio (Differenzdruckfühler):
- Kapazität: 1 400 mAh
- Betriebszeit (kontinuierliche Messung): >25 h
- Ladezeit für volle Kapazität: 2,5 h

Messdauer bei Langzeitmessung (im Schlafmodus): >100 Tage

Schutzart:
Messcomputer (bei kabellosen Betrieb): IP 64
Differenzdruckfühler (bei kabellosen Betrieb): IP 64
Sicherheitsdruck und Temperatursonde: IP 65
Digitaltemperaturfühler: IP 65

Umgebungstemperatur des Instruments:
0 - +40°C (bei Betrieb und Aufladen)
-20* - +60°C (im Lager)

*) Bei Frostgefahr die Apparatur vollständig entleeren!

Umgebungsfeuchtigkeit:
Max. 90%RH

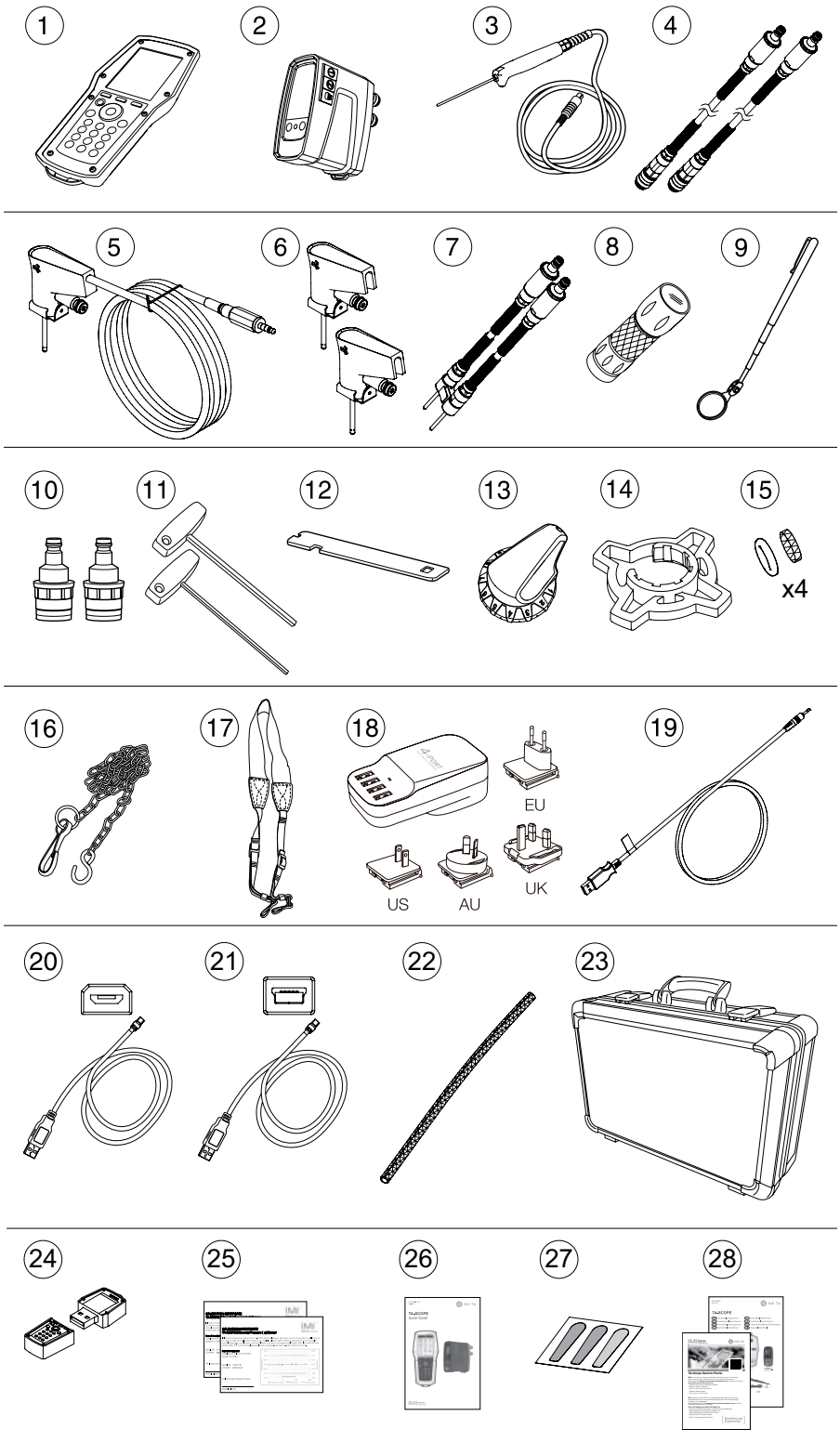
Ladegerät:
Eingangsspannung: 100-240 VAC
Frequenz: 50-60 Hz
Steckadapter: EU, UK, US, AU/NZ

Abmessungen Koffer:
TA-SCOPE Premium Koffer:
LxBxH = 426x290x159 mm
TA-SCOPE Koffer:
LxBxH = 335x290x150 mm

Lieferumfang

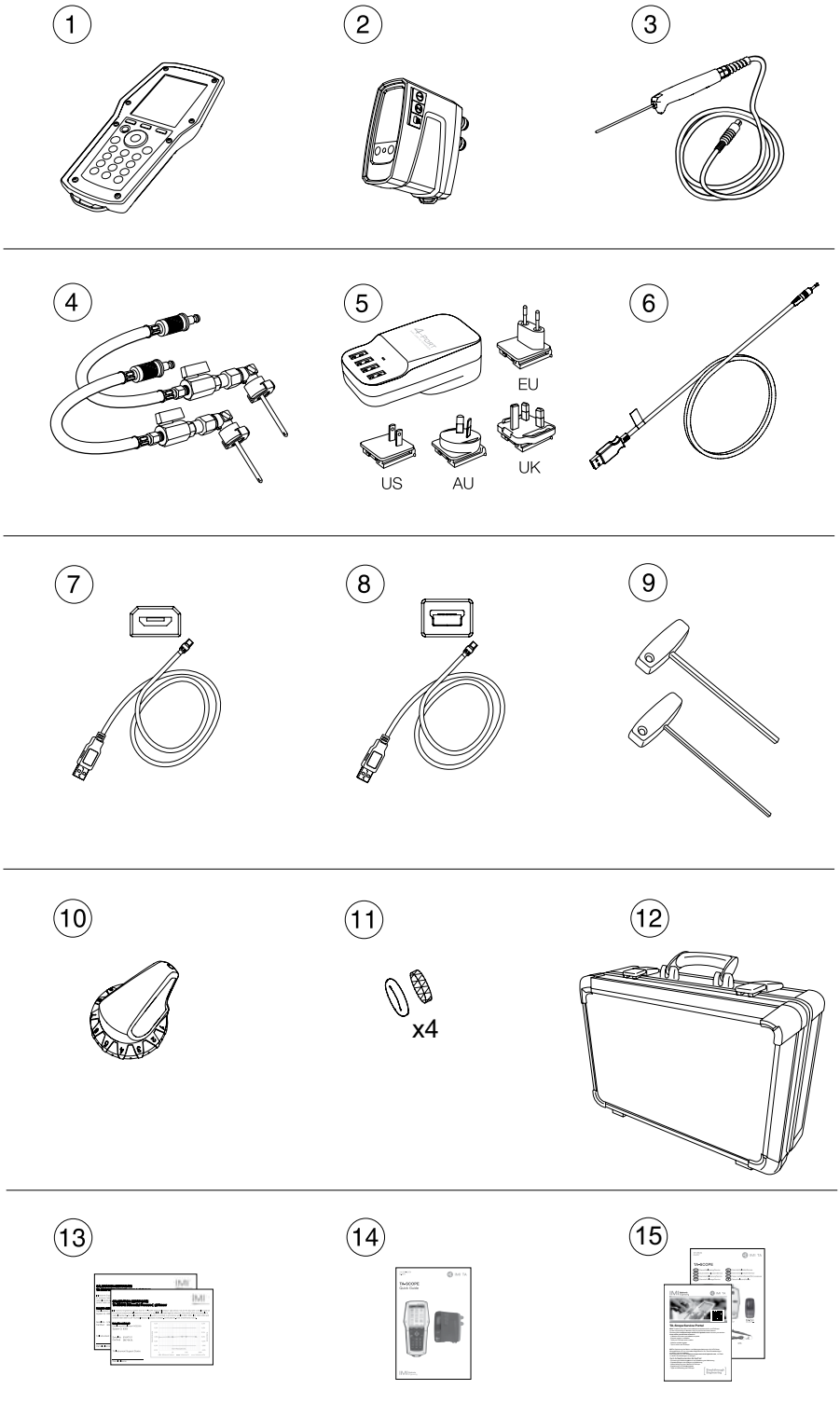
TA-SCOPE Premium
Der TA-SCOPE Premium Koffer hat ein grösseres und robustes Gehäuse.
Im Unterschied zum normalen Koffer enthält er:
- Sicherheitsdruck und Temperatursonde die eine automatische Korrektur entsprechend der Mediumstemperatur und einfachere Leistungsmessung ermöglicht.
- Eine grössere Anzahl an Zubehörteilen
- Zusätzlichen Platz für eine zweite (optionale) Differenzdruckfühler-Einheit und Werkzeug.

TA-SCOPE Premium
1. Messcomputer (Hh)
2. Differenzdruckfühler-Einheit (DpS-Visio)
3. Digitaltemperaturfühler (DTF)
4. Mess-Schläuche, 500 mm, rot/blau
5. Sicherheitsdruck und Temperatursonde (SPTP)
6. Sicherheitsdrucksonde (SPP)
7. Messchläuche mit Doppelnadel, 150 mm
8. Taschenlampe
9. Spiegel
10. Adapter für ältere Ventile, rot/blau
11. Inbusschlüssel, 3 mm/5 mm
12. Schlüssel für Messanschlüsse älterer TA-Ventile
13. Voreinstellwerkzeug, TBV-C, -CM, (-CMP)
14. Handgriff zum Einstellen passend für TA-COMPACT-P/-DP und TA-Modulator (DN 10-32)
15. Ersatzfilter und O-Ringe für Mess-Schläuche (4 Stück)
16. Sicherheitskette
17. Nackengurt
18. Multiladegerät für Messcomputer und Dp-Sensor(en) (EU, UK, US, AU/NZ)
19. USB Ladekabel; Hh - Multiladegerät
20. USB Anschluss/Ladekabel; Hh - DpS-Visio / PC - DpS-Visio / DpS-Visio - Multiladegerät
21. USB Anschlusskabel; Hh - PC
22. Kabelschutzhülle
23. Koffer
24. USB-Stick mit Bedienungsanleitung und HySelect-Software
25. Zertifikat über die Kalibrierung für DpS-Visio, DTS und SPTP
26. Quick Guide
27. SPTP/SPP-Aufkleber
28. TA-SCOPE Portal/Garantie/Service/ Kalibrierungsformular



TA-SCOPE
Der TA-SCOPE Koffer hat ein robustes Gehäuse. Er ist kleiner und enthält im Vergleich zum Premium Koffer weniger Zubrhörteile.

1. Messcomputer (Hh)
2. Differenzdruckfühler-Einheit (DpS-Visio)
3. Digitaltemperaturfühler (DTF)
4. Mess-Schläuche mit Messnadel
5. Multiladegerät für Messcomputer und Dp-Sensor(en) (EU, UK, US, AU/NZ)
6. USB Ladekabel;
   Hh - Multiladegerät
7. USB Anschluss/Ladekabel;
   Hh - DpS-Visio /
   PC - DpS-Visio /
   DpS-Visio - Multiladegerät
8. USB Anschlusskabel;
   Hh - PC
9. Inbusschlüssel, 3 mm/5 mm
10. Voreinstellwerkzeug TBV-C, -CM, (-CMP)
11. Ersatzfilter und O-Ringe für Mess-Schläuche (4 Stück)
12. Koffer
13. Zertifikat über die Kalibrierung für DpS-Visio und DTS
14. Quick Guide
15. Garantie/Service/ Kalibrierungsformular



TA-SCOPE Premium / TA-SCOPE HP Premium



TA-SCOPE Premium

Version*		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
CH	Schweiz	52 199-022	CHD006	1	5 251,00



TA-SCOPE HP Premium

Version*		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
CH	Schweiz	52 199-122	CHD006	1	6 114,00

*) Version = Marktspezifische Produktpalette. Alle Geräte verfügen über alle der oben eingeführten Sprachversionen.

Quick Guide beinhaltet. Bedienungsanleitung zum Herunterladen: climatecontrol.imiplc.com.

TA-SCOPE / TA-SCOPE HP



TA-SCOPE

Version*		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
CH	Schweiz	52 199-222	CHD006	1	3 428,00



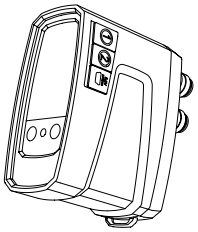
TA-SCOPE HP

Version*		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
CH	Schweiz	52 199-322	CHD006	1	3 428,00

*) Version = Marktspezifische Produktpalette. Alle Geräte verfügen über alle der oben eingeführten Sprachversionen.

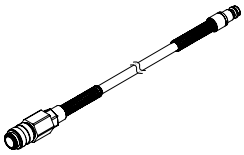
Quick Guide beinhaltet. Bedienungsanleitung zum Herunterladen: climatecontrol.imiplc.com.

Zusätzliches Zubehör



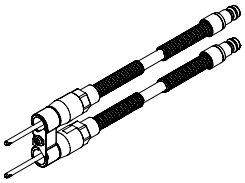
Differenzdruckfühler-Einheit (DpS-Visio)
Der Messcomputer (Hh) kann mit mehreren Dp Fühlern (DpS-Visio) kommunizieren. Richten Sie die Kommunikation ein, indem Sie mit dem Verbindungskabel (im Lieferumfang des TA-SCOPE enthalten) den Messcomputer mit dem Dp Fühler verbinden.
Beinhaltet: 1 Differenzdruckfühler, 2 Messschläuche 500 mm, 2 Markierungsringe, 2 Sicherheitsdrucksonden (SPP), 1 Ladekabel.

Version		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Standard	0-500 kPa	52 199-971	CHD006	1	2 726,00
HP (hoher Differenzdruck)	0-1000 kPa	52 199-972	CHD006	1	3 068,00



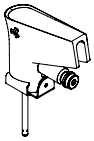
Messschlauch
Zur Verwendung mit SPP und SPTP

Länge [mm]		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
500	Rot	52 199-953	CHD006	1	213,00
500	Blau	52 199-954	CHD006	1	213,00



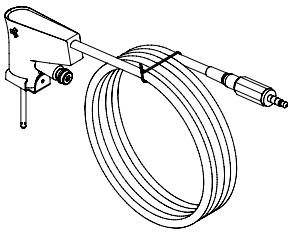
Messschlauch mit Doppelnadel

Länge [mm]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
150	52 199-999	CHD006	1	268,00



Sicherheitsdrucksonde (SPP)
Zur Verwendung mit Messschläuchen 52 199-953/-954 und Messschlauchverlängerungen 52 199-997/-998.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 199-951	CHD006	1	182,00



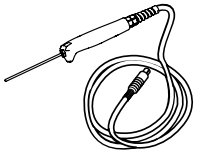
Sicherheitsdruck/Temperatursonde (SPTP)
Zur Verwendung mit Messschläuchen 52 199-953/-954 und Messschlauchverlängerungen 52 199-997/-998.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 199-952	CHD006	1	378,00



Kabelschutzhülle
Feste Verbindung von SPTP-Kabel und Schlauch

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
310 355-01	CHD006	1	36,50



Digitaltemperaturfühler (DTF)

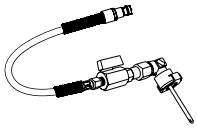
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 199-941	CHD006	1	468,00

Zubehör



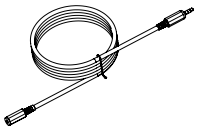
Messschlauch
Mit Kugelhahn

Länge [m]		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0.5	Rot	52 199-995	CHD006	1	213,00
0.5	Blau	52 199-996	CHD006	1	213,00
3	Rot	52 199-997	CHD006	1	226,00
3	Blau	52 199-998	CHD006	1	226,00



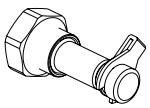
Messschlauch mit Messnadel, Winkel
Schlauch und Nadel können nicht getrennt werden.

Länge [m]		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0.5	Rot	311 074-61	CHD006	1	285,00
0.5	Blau	311 074-60	CHD006	1	285,00



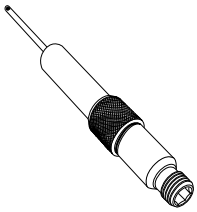
Verlängerungskabel für Digitaltemperaturfühler

Länge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
5	52 199-994	CHD006	1	76,00



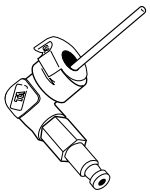
Messnippel
Gewindeanschluss G1/2 und G3/4

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1/2	52 197-303	CHD003	20	71,00
G3/4	52 197-304	CHD003	20	86,00



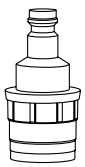
Messnippelverlängerung 60 mm
Kann ohne Systementleerung montiert werden.
AMETAL®/Rostfreier Stahl/EPDM

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
60	52 179-006	CHD003	1	76,00



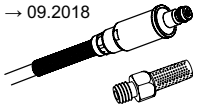
Messnadel, Winkel

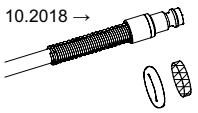
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	307 635-62	CHD006	1	227,00



Adapter
Für alte Ventile und TA-BVS

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Rot	309 748-60	CHD006	1	46,50
Blau	309 748-61	CHD006	1	46,50





Ersatzfilter

Für Messschlauch

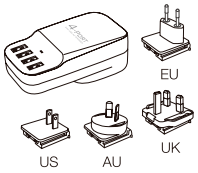
		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
→ 09.2018	1 Stück	309 206-01	CHD006	1	10,50
10.2018 →	4 Stück	311 062-62	CHD006	1	10,50



Markierungsringe

“DpS 1” (DpF 1) und “DpS 2” (DpF 2) zur Identifikation der DpS-Visio bei der TA-Wireless Methode. Wird auf einem Messschlauch angebracht.

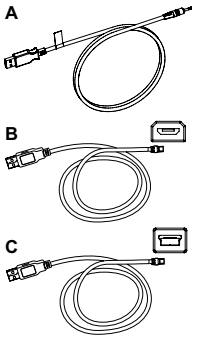
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DpS 1	310 399-01	CHD006	1	9,00
DpS 2	310 399-02	CHD006	1	9,00



Multiladegerät

Mit 4 USB Buchsen.
Ohne Ladekabel.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
EU, UK, US, AU/NZ	311 100-01	CHD006	1	91,00



Kabel

Zur Verbindung oder zum Aufladen unterschiedlicher Geräte.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Kabel A				
Messcomputer - Multiladegerät	310 397-02	CHD006	1	25,00
Kabel B				
Messcomputer - DpS-Visio / PC - DpS-Visio / DpS-Visio - Multiladegerät	310 278-02	CHD006	1	26,50
Kabel C				
Messcomputer - PC / Messcomputer - DpS (bis 08.2017)	310 278-01	CHD006	1	19,00

Dienstleistungen TA-SCOPE







Revision TA-SCOPE

Bei der Revision Ihres TA-SCOPE wird das Gerät von unseren Experten im Messinstrument Support Center in Polen geprüft, revidiert und kalibriert. Ebenfalls werden allfällige Defekte behoben. Hierbei werden Messgerät, Differenzdruckfühler und auf Wunsch auch der Digitaltemperaturfühler untersucht.
Ist Ihr Differenzdruckfühler DpF nicht mehr reparierbar, kann er durch einen neuen Fühler DpS-Visio ersetzt werden. Sollte dies der Fall sein, werden Sie von uns kontaktiert.

Beschreibung	Artikel-Nr.	CHF/Stück
Revision TA-SCOPE	52199022C	510,00

Miete TA-SCOPE

Wir bieten Mietgeräte für den kurzfristigen Einsatz oder als Ersatz für ein defektes TA-SCOPE an. Die Mietkosten betragen CHF 265.00 für Einsätze bis zu einer Woche. Für jede weitere angebrochene Woche werden CHF 105.00 zusätzlich verrechnet.

Beschreibung	Artikel-Nr.	CHF/1. Woche
Mietgerät TA-SCOPE	52199022M	265,00

IMI

Climate Control

Thermostatische Regelung





Breakthrough engineering for a better world

Thermostatische Regelung

Thermostat-Köpfe und Heizkörperventile 289
- Thermostat-Köpfe 289
  - Thermostat-Kopf K 289
  - Thermostat-Kopf Halo 291
  - Thermostat-Kopf DX 292
  - Thermostat-Kopf Halo-B 293
  - Thermostat-Kopf F 295
  - Thermostat-Kopf Set WK 296
  - Thermostat-Köpfe mit Direktanschluss an Fremdfabrikate 297
  - Thermostat-Kopf K mit Anlege- oder Tauchfühler 299
  - Retro AGA – Set 305
- Thermostat-Ventilunterteile 306
  - Eclipse 306
  - Eclipse 300 310
  - V-exact II 315
  - Standard 319
  - Mit besonders geringem Widerstand 321
  - Für umgekehrte Flussrichtung. 324
  - Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteil 327
  - Zubehör und Ersatzteile 330
- Design-Edition 343
  - Multilux 4-Eclipse-Set mit Halo 343
  - Multilux 4 – Set mit Halo 346
- Thermostatventile für Heizkörperanbindesysteme 349
  - RADIETT, RENOVETT 349
- Manuelle Heizkörperregulierventile 354
  - Mikrotherm 354
- Rücklaufverschraubungen 357
  - Regulux 357
  - Regutec 361
- Armaturen für Ventilheizkörper 364
  - Multilux V Eclipse 364
- Thermostat-3-Wege-Regelventile 368
  - Dreiwege-Mischventil 368
  - Dreiwege-Umschaltventil 369
- Überströmventile für Heizungsanlagen mit Thermostatventilen 370
  - Hydrolux 370

Fussbodenheizungsregelung 372
- Fussboden-Heizkreisverteiler 372
  - Dynacon Eclipse 372
  - Dynacon 150 380
  - Eclipse HF Thermostat-Oberteil 385
  - Dynalux 387
  - Regulierventile für Fussbodenheizung 395
- Fussbodenheizung-Regelungssysteme 399
  - Multibox Eclipse 399
  - Multibox K, RTL und K-RTL 403
  - RTL 405

Raumthermostate und Stellantriebe 411
- Smart Home Raumthermostate 411
  - neo 411
- Raumthermostate 420
  - Programmierbare Raumthermostate 420
  - Manuelle Raumthermostate 424
- Stellantriebe 428
  - EMOtec 428
  - EMO T 430
  - EMO TM 433
  - TA-Slider 160 435
  - TA-Slider 160 KNX 438
  - TA-Slider 160 BACnet/Modbus .. 440
  - TA-Slider 160 Fail-safe 443

Trinkwasser 446
- Regelventile für Zirkulationsleitungen 446
  - TA-Therm ZERO 446

Thermostat-Kopf K

Mit eingebautem Fühler und mit Fernfühler
Der Thermostat-Kopf K wird zur Einzelraumtemperaturregelung an z. B. Heizkörpern, Konvektoren und Radiatoren eingesetzt. Die Produktpalette der Thermostat-Köpfe K sorgt für eine präzise Regelung und ist ausserordentlich einfach zu handhaben. Ausführungen mit Fernfühler ermöglichen die Montage des Thermostat-Kopfes hinter Vorhängen, Heizkörperverkleidungen usw., in engen Nischen oder auch senkrecht.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Warmwasserheizung

Funktionen:
Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.
Obere und untere Begrenzung bzw. Markierung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch zwei Sparclips.
Verdeckte obere und untere Begrenzung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch Anschlagclips.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schliesszeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:
Siehe jeweiliges Produkt

Temperatur:
Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:
0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:
0,2 K

Wassertemperatureinfluss:
Mit eingebautem Fühler: 0,3 K
Mit Fernfühler: 0,3 K

Differenzdruckeinfluss:
Mit eingebautem Fühler: 0,2 K
Mit Fernfühler: 0,3 K

Schliesszeit:
Mit eingebautem Fühler 19 Min.
Mit Fernfühler:
Fühler waagerecht angeordnet 12 Min.
Fühler senkrecht angeordnet 15 Min.

Hysterese:
Mit eingebautem Fühler: 0,15 K
Mit Fernfühler: 0,2 K

Material:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl, Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Farbe:
Weiss RAL 9016

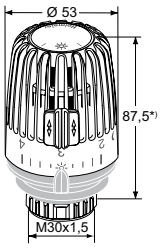
Kennzeichnung:
Heimeier und gegebenenfalls KEYMARK-Zeichen.
Merkzahlen.
Symbole für Grundeinstellung und Nachtabsenkung.
Kurzinformation mit den wichtigsten Einstellungen.
Stirnseitige Einstellhilfe und erfühlbare Markierungen für Sehbehinderte.
Drehrichtungsanzeige.

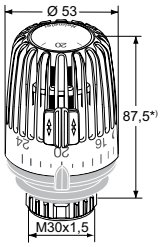
Normen:
KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach EN 215. Siehe auch Prospekt “Thermostat-Köpfe - Übersicht”.

011

Anschluss:
Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

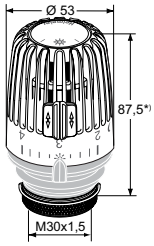
Artikel – Thermostat-Kopf K mit eingebautem Fühler





Standard

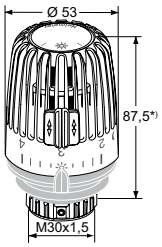
Ausführung	Sollwertbereich	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Merkzahl 1 bis 5 Mit zwei Sparclips	6 °C – 28 °C	6000-00.500	CHD012	20	35,00
Einstellskala mit Temperaturwerten Mit zwei Sparclips	6 °C – 28 °C	6000-00.600	CHD013	20	35,00
Mit Nullstellung (Ventil öffnet bei ca. 0 °C)					
Merkzahl 1 bis 5. Mit zwei Sparclips.	0 °C – 28 °C	7000-00.500	CHD013	20	33,50



Behördenausführung

Diebstahlsicherung durch Sicherungsring. Erhöhte Festigkeit nach abgelaufener Bundeswehrzulassung TL 4520-0014 Beanspruchungsgruppe 1 (für höchste Beanspruchung). Merkzahl 1 bis 5. Mit zwei Sparclips.

Ausführung	Sollwertbereich	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Standard	6 °C – 28 °C	6020-00.500	CHD013	20	40,00



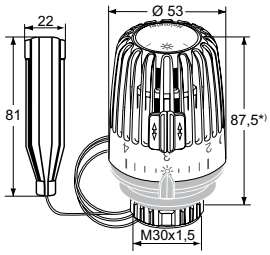
Mit Diebstahlsicherung durch 2 Schrauben

Merkzahl 1 bis 5. Mit zwei Sparclips.

Sollwertbereich	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6 °C – 28 °C	6040-00.500	CHD013	20	40,00

*) bei Einstellung auf Merkzahl 3

Artikel – Thermostat-Kopf K mit Fernfühler



Standard

Ausführung	Sollwertbereich	Kapillarrohrlänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Standard						
Merkzahl 1 bis 5 Mit zwei Sparclips	6 °C – 27 °C	1,25	6001-00.500	CHD013	5	59,50
		2,00	6002-00.500	CHD013	5	61,50
		5,00	6005-00.500	CHD013	5	105,00
Mit Nullstellung (Ventil öffnet bei ca. 0 °C)						
Merkzahl 1 bis 5. Mit zwei Sparclips.	0 °C – 28 °C	2,00	7002-00.500	CHD013	5	61,50

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedrucktern „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Thermostat-Kopf Halo

Mit eingebautem Fühler
Der Thermostat-Kopf Halo wird zur Einzelraumtemperaturregelung an z. B. Heizkörpern, Konvektoren und Radiatoren eingesetzt und kombiniert Präzisionsregelung mit einem schlanken, zylindrischen Design.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen

Funktionen:
Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.
Blockierung im Sollwertbereich.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie. Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schliesszeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:
0 °C - 28 °C
6 °C - 28 °C

Temperatur:
Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:
0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:
0,6 K

Wassertemperatureinfluss:
0,7 K

Differenzdruckeinfluss:
0,2 K

Schliesszeit:
16 Min.

Hysterese:
0,7 K

Material:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl, Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

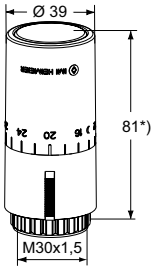
Kennzeichnung:
Heimeier und gegebenenfalls KEYMARK-Zeichen.
Einstellskala mit Temperaturwerten.
Symbole für Nachtabsenkung und Frostschutz.

Normen:
KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach EN 215. Siehe auch Prospekt “Thermostat-Köpfe - Übersicht”.

011

Anschluss:
Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

Artikel



Halo
Mit eingebautem Fühler. Einstellskala mit Temperaturwerten.

Ausführung	Sollwertbereich	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Skalenhaube **weiss RAL 9016**	6 °C – 28 °C	7500-00.500	CHD013	20	38,50
Skalenhaube **verchromt**	6 °C – 28 °C	7500-00.501	CHD013	20	65,00
Skalenhaube **weiss RAL 9016**	0 °C – 28 °C	7550-00.500	CHD013	20	41,00
Skalenhaube **verchromt**	0 °C – 28 °C	7550-00.501	CHD013	20	67,50

*) bei Einstellung auf 20

Thermostat-Kopf DX

Mit eingebautem Fühler
Der Thermostat-Kopf DX wird zur Einzelraumtemperaturregelung an z. B. Heizkörpern, Konvektoren und Radiatoren eingesetzt und kombiniert Präzisionsregelung mit einem attraktiven Design.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen
Allseitig geschlossene Oberfläche. Besonders geeignet für hygienisch risikobehaftete Räume im Gesundheitswesen oder Lebensmittel-/ Industriegewerbe.

Funktionen:
Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.
Begrenzung oder Blockierung im Sollwertbereich.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie. Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schliesszeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K). Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:
6 °C - 28 °C

Temperatur:
Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:
0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:
0,6 K

Wassertemperatureinfluss:
0,7 K

Differenzdruckeinfluss:
0,3 K

Schliesszeit:
24 Min.

Hysterese:
0,4 K

Material:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl, Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

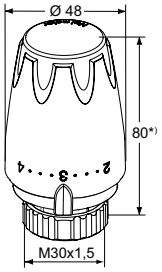
Kennzeichnung:
Heimeier und gegebenenfalls KEYMARK-Zeichen.
Merkzahlen 1-5.

Normen:
KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach EN 215. Siehe auch Prospekt “Thermostat-Köpfe - Übersicht”.

011

Anschluss:
Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

Artikel



Thermostat-Kopf DX
Mit eingebautem Fühler.

Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Skalenhaube **weiß RAL 9016**	6700-00.500	CHD012	20	31,00
Skalenhaube **graphitgrau RAL 7024**	6700-00.503	CHD013	20	35,00
Skalenhaube **tiefschwarz RAL 9005**	6700-00.507	CHD013	20	35,00

*) bei Einstellung auf Merkzahl 3

Thermostat-Kopf Halo-B

Behördenmodell

Der Thermostat-Kopf Halo-B wird zur Einzelraumtemperaturregelung in öffentlichen Gebäuden, wie z.B. Behörden, Schulen usw. mit viel Publikumsverkehr, an z. B. Heizkörpern, Konvektoren und Radiatoren eingesetzt. Der Thermostat-Kopf Halo-B kombiniert Präzisionsregelung mit einem schlanken, zylindrischen Design.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen

Funktionen:
Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie. Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schliesszeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K). Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:
8 °C bis 26 °C.

Temperatur:
Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:
0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:
0,6 K

Wassertemperatureinfluss:
0,8 K

Differenzdruckeinfluss:
0,3 K

Schliesszeit:
26 Min.

Hysterese:
0,4 K

Material:
PBTGF15, PA6.6 GF30, PPA GF60, PPO/PAGF20, Messing, Stahl, Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Farbe:
Weiss RAL 9016

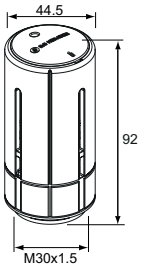
Kennzeichnung:
Heimeier und KEYMARK-Zeichen.

Normen:
KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach EN 215. Siehe auch Prospekt Thermostat-Köpfe - Übersicht".

011

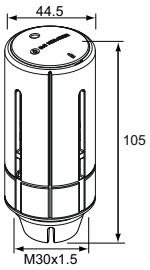
Anschluss:
Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.
Diebstahlsicher.
Biegefestigkeit des Thermostat-Kopfes min. 1000 N. (Halo-B wurde gemäß EN 215 getestet. Sets und Zubehör waren nicht Gegenstand des Tests.)

Artikel



Halo-B
Behördenmodell

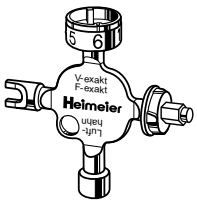
Sollwertbereich	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
8°C - 26°C	2500-00.500	CHD013	20	42,00



Halo-B Danfoss-RA Kit
Mit Direktanschluss an Danfoss RA. Note: Adapter ist bei Lieferung nicht montiert.
Behördenmodell.

Sollwertbereich	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
8°C - 26°C	2500-01.500	CHD013	1	26,50

Zubehör



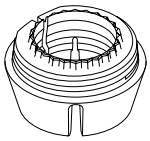
Universalschlüssel
Für die Betätigung des Thermostat-Kopf Halo-B und B (Temperatureinstellung).
Auch für Thermostat-Ventilunterteil V-exakt **bis Ende 2011** / F-exakt, Rücklaufverschraubung Regulux, Anschlussverschraubung Vekolux und Heizkörper-Entlüftungsventil.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	0530-01.433	CHD013	1	21,50



Spindel-Verlängerung
Zubehör für ältere Thermostat-Ventilunterteile oder einzelne Ventilheizkörper Typen mit M30x1,5 Anschluss, falls Halo-B nicht komplett auf das Ventil aufgeschraubt werden kann.
Auch in Kombination mit Winkelanschluss Artikel-Nr. 7300-00.700.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	2201-10.700	CHD013	1	Auf Anfrage



Danfoss RA adapter
Für die direkte Montage an Danfoss RA-Ventile.
Für Thermostat-Köpfe mit M30x1,5-Anschluss.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
13	9702-25.700	CHD013	1	3,50

Thermostat-Kopf F

Ferneinsteller
Der Thermostat-Kopf F wird zur Einzelraumtemperaturregelung an z. B. Unterflur-Konvektoren, Fussboden-Heizkreisverteilern, Heizkörpern und Radiatoren eingesetzt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen

Funktionen:
Raumtemperaturregelung.
Nullstellung (Ventil öffnet bei ca. 0 °C).
Verdeckte obere und untere Begrenzung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch Anschlagclips.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schliesszeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:
0 °C - 27 °C

Temperatur:
Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:
0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Wassertemperatureinfluss:
0,3 K

Differenzdruckeinfluss:
0,4 K

Schliesszeit:
26 Min.

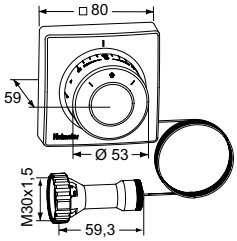
Hysterese:
0,4 K

Material:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl, Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Kennzeichnung:
Heimeier.
Merkzahlen 1-5.
Symbole für Grundeinstellung und Nachtabsenkung.
Kurzinformation mit den wichtigsten Einstellungen.
Stirnseitige Einstellhilfe.
Drehrichtungsanzeige.

Anschluss:
Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.

Artikel



Thermostat-Kopf F
Ferneinsteller mit eingebautem Fühler.

Sollwertbereich	Kapillarrohrlänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0 °C - 27 °C	2,00	2802-00.500	CHD013	5	131,00
	5,00	2805-00.500	CHD013	5	159,00
	10,00	2810-00.500	CHD013	5	227,00

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedrucktern „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Thermostat-Kopf Set WK

Thermostat-Kopf Set WK und Anschluss in Winkelform für Ventilheizkörper

Das Thermostat-Kopf Set und der Winkelanschluss sind für Ventilheizkörper vorgesehen, die über ein Thermostat-Oberteil mit Anschlussgewinde M30x1,5 verfügen. Montage links oder rechts am Heizkörper.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen

Funktionen:
Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.
Obere und untere Begrenzung bzw. Markierung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch zwei Sparclips.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie. Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schliesszeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:
6 °C - 28 °C

Temperatur:
Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:
0,22 mm/K,
Überhubsicherung

Regelgenauigkeit CA-Wert:
0,2 K

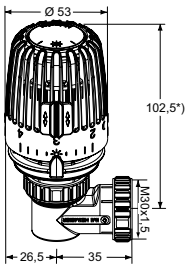
Material:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl, Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

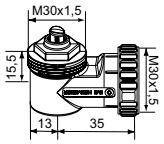
Farbe:
Weiss RAL 9016

Kennzeichnung:
Heimeier.
Merkzahlen.
Symbole für Grundeinstellung und Nachtabsenkung.
Kurzinformation mit den wichtigsten Einstellungen.
Stirnseitige Einstellhilfe und erfühlbare Markierungen für Sehbehinderte.
Drehrichtungsanzeige.

Anschluss:
Für Ventilheizkörper, die über ein Thermostat-Oberteil mit Anschlussgewinde M30x1,5 verfügen. Zur Montage links oder rechts am Heizkörper.

Artikel





Thermostat-Kopf Set WK
Winkelform mit Anschluss M30x1,5 für Ventilheizkörper.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
7300-00.500	CHD013	5	45,50

Winkelanschluss M30x1,5

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
7300-00.700	CHD013	1	20,50

*) bei Einstellung auf Merkzahl 3

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedruckter „**Partner-Clips**“. **E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com**

Thermostat-Köpfe mit Direktanschluss an Fremdfabrikate



Mit Direktanschluss an Fremdfabrikate
Für Thermostat-Ventilunterteile der Hersteller Danfoss, Herz, TA und Vaillant gibt es passende Spezialköpfe, so dass auch in diesen Fällen niemand auf die IMI Heimeier-Qualität verzichten muss.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Warmwasserheizung

Funktionen:
Raumtemperaturregelung.
Frostschutzsicherung.
Begrenzung oder Blockierung im Sollwertbereich.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie. Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schliesszeit.
Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K).
Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10.

Temperatureinstellbereich:
6 °C - 28 °C

Temperatur:
Max. Fühlertemperatur 50 °C

Spezifische Ausdehnung:
0,22 mm/K,
Überhubsicherung

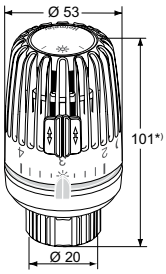
Material:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl, Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.

Farbe:
Weiss RAL 9016

Kennzeichnung:
Heimeier.
Merkzahlen.
Symbole für Grundeinstellung und Nachtabsenkung (Thermostat-Köpfe K/VK).
Kurzinformation mit den wichtigsten Einstellungen (Thermostat-Köpfe K/VK).
Stirnseitige Einstellhilfe und erfühlbare Markierungen für Sehbehinderte (Thermostat-Köpfe K/VK).
Drehrichtungsanzeige (Thermostat-Köpfe K/VK).

Anschluss:
Siehe jeweiliges Produkt

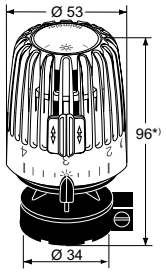
Artikel



Thermostat-Kopf VK – Für Danfoss RA
Mit zwei Sparclips.

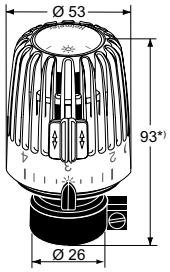
Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Standard	9710-24.500	CHD013	20	33,50
mit Nullstellung	9711-24.500	CHD013	20	33,50
mit Diebstahlsicherung durch 2 Schrauben	9710-40.500	CHD013	20	49,50

*) bei Einstellung auf Merkzahl 3



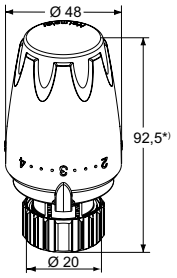
Thermostat-Kopf K – Für Danfoss RAV
Mit zwei Sparclips.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9800-24.500	CHD013	20	47,50



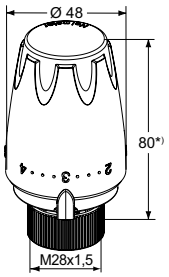
Thermostat-Kopf K – Für Danfoss RAVL
Mit zwei Sparclips.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9700-24.500	CHD013	20	39,00



Thermostat-Kopf DX – Für Danfoss RA

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9724-24.500	CHD013	20	31,00



Thermostat-Kopf DX – Für TA
Für Baureihe bis 1999.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9724-28.500	CHD013	10	43,00

*) bei Einstellung auf Merkzahl 3

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedrucktern „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Thermostat-Kopf K mit Anlege- oder Tauchfühler

Für Mediumtemperaturregelung
Für die Mediumtemperaturregelung mit Thermostat-Ventilunterteilen und Dreiwegeventilen in Heizungs- und Kühlanlagen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.
Einsatz der Thermostat-Köpfe 6402-00/6402-09/6412/6602/6662 in Verbindung mit einem Wärmeleitsockel als Anlegefühler oder mit einer Tauchhülse als Tauchfühler.
Thermostat-Kopf 6672 mit Wendel-Tauchfühler ohne Tauchhülse.
Abdichtung zum Kapillarrohr durch Klemmverbindung.

Funktionen:
Mediumtemperaturregelung mit Thermostat-Ventilunterteilen und Dreiwegeventilen.
Verdeckte obere und untere Begrenzung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch Anschlagclips.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.
Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schliesszeit.

Temperatureinstellbereich:
Sollwertbereiche
10° C bis 40° C,
20° C bis 50° C,
20° C bis 70° C,
40° C bis 70° C bzw.
60° C bis 90° C.

Temperatur:
Maximale Fühlertemperatur
50° C bei Thermostat-Kopf 6412,
60° C bei Thermostat-Kopf 6402,
80° C bei Thermostat-Kopf 6602,
90° C bei Thermostat-Kopf 6672 und
100° C bei Thermostat-Kopf 6662.

Spezifische Ausdehnung:
6402 / 6602 / 6412 / 6662:
0,17 mm/K,
6672:
0,10 mm/K,
Überhubsicherung.

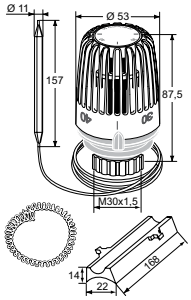
Material:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl, Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.
Wärmeleitsockel aus Aluminium.

Farbe:
Weiss RAL 9016

Kennzeichnung:
Heimeier.
Merkzahlen.

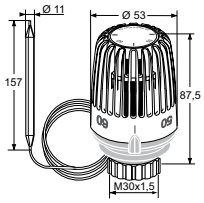
Anschluss:
Geeignet für die Montage auf alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile, Dreiwege-Umschaltventile und Dreiwege-Mischventile.

Artikel



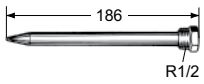
Thermostat-Kopf K mit Wärmeleitsockel und Spiralfeder

Sollwertbereich	Kapillarrohrlänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20°C - 50°C	2	6402-00.500	CHD013	5	117,00



Thermostat-Kopf K ohne Zubehör

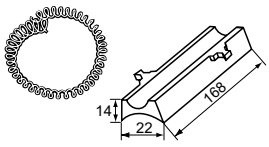
Sollwertbereich	Kapillarrohrlänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10°C - 40°C	2	6412-09.500	CHD013	5	98,00
20°C - 50°C	2	6402-09.500	CHD013	5	98,00
40°C - 70°C	2	6602-00.500	CHD013	5	98,00
60°C - 90°C	2	6662-00.500	CHD013	5	98,00



Tauchhülse

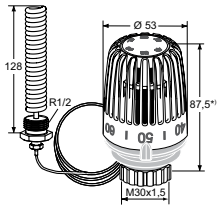
Messing. R 1/2 x 186 mm Gesamtlänge.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6602-00.363	CHD013	1	48,00



Wärmeleitsockel und Spiralfeder

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6402-00.200	CHD013	1	29,50



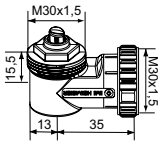
Thermostat-Kopf K mit Wendel-Tauchfühler

R 1/2 x 128 mm Gesamtlänge.

Sollwertbereich	Kapillarrohrlänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20°C - 70°C	2	6672-00.500	CHD013	5	128,00

Die stirnseitige Nut der Thermostat-Köpfe K, VK, WK und F dient zur Aufnahme von firmenspezifisch bedrucktern „Partner-Clips“. E-mail: Partnerclip.Montage@imiplc.com

Zubehör



Winkelanschluss M30x1,5

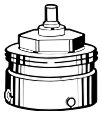
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	7300-00.700	CHD013	1	20,50



Diebstahlsicherung

für Thermostat-Kopf K, DX, D, WK.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	6020-01.347	CHD013	1	15,50



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage aller IMI Heimeier Thermostat-Köpfe auf Thermostat-Ventilunterteile nebenstehender Fabrikate.
Gewinde M 30 x 1,5 nach Werksnorm.
Siehe auch „Thermostat-Köpfe mit Direktanschluss an Fremdfabrikate“.
*) nicht für Ventilheizkörper verwendbar

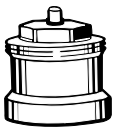
Fabrikat	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm) *)	9702-24.700	CHD013	10	10,50
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	CHD013	10	23,50
Danfoss RAVL(Ø≈26 mm)	9700-24.700	CHD013	10	19,50
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	CHD013	10	17,50
IMI TA (M28x1,5)	9701-28.700	CHD013	10	12,50
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	CHD013	10	12,50
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	CHD013	10	12,50
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	CHD013	10	26,00
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	CHD013	10	26,00
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	CHD013	20	26,00
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	CHD013	10	26,00



Anschluss an Ventilheizkörper

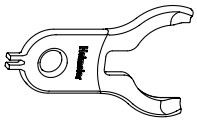
Adapter für die Montage von IMI Heimeier Thermostat-Köpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 an Thermostat-Oberteil **für Klemmverbindung**. Gewinde M 30 x 1,5 nach Werksnorm.
Ausnahme: Der Thermostat-Kopf WK ist nur für die Montage an Thermostat-Oberteilen mit Anschlussgewinde M 30 x 1,5 vorgesehen.

		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Serie 2	(20 x 1)	9703-24.700	CHD013	10	5,50
Serie 3	(23,5 x 1,5), ab 10/98	9704-24.700	CHD013	10	5,50



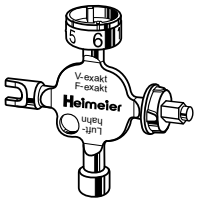
Spindel-Verlängerung
für Thermostat-Ventilunterteile.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Messing vernickelt				
20	2201-20.700	CHD013	1	21,00
30	2201-30.700	CHD013	1	26,50
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	CHD013	1	7,50
30	2002-30.700	CHD013	1	8,50



Lösevorrichtung
für Skalenhaube Thermostat-Kopf K und VK und zum Herausschieben der Anschlagclips.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6000-00.138	CHD013	1	6,00



Universalschlüssel
für die Betätigung des Thermostat-Kopf Halo-B und B (Temperatureinstellung), auch für Thermostat-Ventilunterteil V-exakt **bis Ende 2011** / F-exakt, Rücklaufverschraubung Regulux, Anschlussverschraubung Vekolux und Heizkörper-Entlüftungsventil.

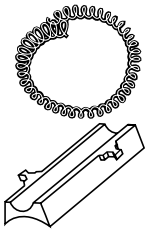
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0530-01.433	CHD013	1	21,50

Ersatz- und Einzelteile



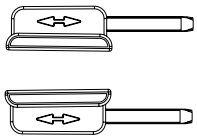
Rändelmutter
M 30 X 1,5 für Thermostat - Köpfe K, DX, D, F

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6000-11.034	CHD013	1	6,50



Halterung mit Zubehör
- für Anlegefühler

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6402-00.200	CHD013	1	29,50



Sparclip
zu Thermostat-Köpfen für Baureihe **ab Januar 2000.**

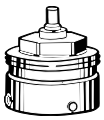
Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
rot	6080-30.105	CHD013	1	2,00
blau	6080-31.105	CHD013	1	2,00

Zubehör



Diebstahlsicherung
für Thermostat-Kopf K, DX, D, WK.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	6020-01.347	CHD013	1	15,50



Anschluss an Fremdfabrikate
Adapter für die Montage aller IMI Heimeier Thermostat-Köpfe auf Thermostat-Ventilunterteile nebenstehender Fabrikate.
Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.
Siehe auch „Thermostat-Köpfe mit Direktanschluss an Fremdfabrikate“.

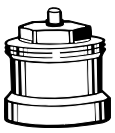
*) nicht für Ventilheizkörper verwendbar

Fabrikat	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm) *)	9702-24.700	CHD013	10	10,50
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	CHD013	10	23,50
Danfoss RAVL(Ø≈26 mm)	9700-24.700	CHD013	10	19,50
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	CHD013	10	17,50
IMI TA (M28x1,5)	9701-28.700	CHD013	10	12,50
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	CHD013	10	12,50
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	CHD013	10	12,50
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	CHD013	10	26,00
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	CHD013	10	26,00
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	CHD013	20	26,00
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	CHD013	10	26,00



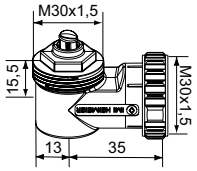
Anschluss an Ventilheizkörper
Adapter für die Montage von Thermostat-Köpfen mit Anschluss M30x1,5 an Thermostat-Oberteil **für Klemmverbindung**.
Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.
Ausnahme: Der Thermostat-Kopf WK ist nur für die Montage an Thermostat-Oberteilen mit Anschlussgewinde M30x1,5 vorgesehen.

		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Serie 2	(20 x 1)	9703-24.700	CHD013	10	5,50
Serie 3	(23,5 x 1,5), ab 10/98	9704-24.700	CHD013	10	5,50



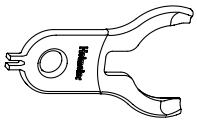
Spindel-Verlängerung
für Thermostat-Ventilunterteile.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Messing vernickelt				
20	2201-20.700	CHD013	1	21,00
30	2201-30.700	CHD013	1	26,50
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	CHD013	1	7,50
30	2002-30.700	CHD013	1	8,50



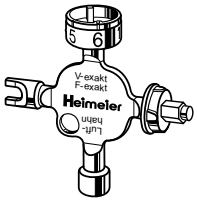
Winkelanschluss M30x1,5

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
7300-00.700	CHD013	1	20,50



Lösevorrichtung
für Skalenhaube Thermostat-Kopf K und VK und zum Herausschieben der Anschlagclips.

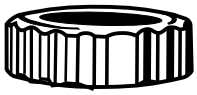
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6000-00.138	CHD013	1	6,00



Universalschlüssel
Für die Betätigung des Thermostat-Kopf Halo-B und B (Temperatureinstellung).
Auch für Thermostat-Ventilunterteil V-exakt **bis Ende 2011** / F-exakt, Rücklaufverschraubung Regulux, Anschlussverschraubung Vekolux und Heizkörper-Entlüftungsventil.

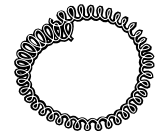
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0530-01.433	CHD013	1	21,50

Ersatz- und Einzelteile



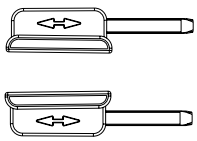
Rändelmutter
M 30 X 1,5 für Thermostat - Köpfe K, DX, D, F

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6000-11.034	CHD013	1	6,50



- für Anlegefühler

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6402-00.200	CHD013	1	29,50



Sparclip
zu Thermostat-Köpfen für Baureihe **ab Januar 2000.**

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
rot	6080-30.105	CHD013	1	2,00
blau	6080-31.105	CHD013	1	2,00

Retro AGA – Set



Nachrüst-Thermostat-Oberteil mit Voreinstellung und Thermostat-Kopf fürZweirohr-Heizungsanlagen

Nachrüst-Thermostat-Oberteil für Zweirohr-Heizungsanlagen. AGA Thermopanel TP Heizkörper (Markierung “TP” auf der Ventilgarnitur), Baujahr 1970-1988, können mit dem Retro AGA-Set Art.-Nr. 9691-00.230 nachgerüstet werden.

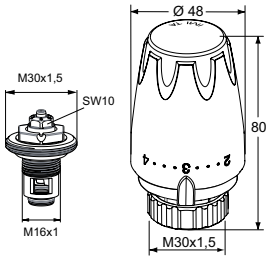
Technische Beschreibung

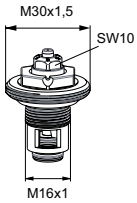
Nachrüst-Thermostat-Oberteil für Zweirohr-Heizungsanlagen.
Die Typen AGA Thermopanel TP (Markierung “TP” auf der Ventilgarnitur) Baujahr 1970-1988 können mit dem Retro AGA-Set Art.-Nr. 9691-00.230 nachgerüstet werden.

Für den Einsatz in Einrohranlagen verwenden Sie das Thermostat-Oberteil Art.-Nr. 50 543-001.

NOTE: The Retro AGA insert does not fit AGA Thermopanel with venting nipple.

Artikel





Thermostat TRV Nordic mit Thermostat-Oberteil
Zweirohr

Sollwertbereich, Thermostat-Kopf	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6-28°C	9691-00.230	CDH013	1	89,00

Thermostatic insert

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	4367-00.301	CHD013	1	36,50

Eclipse

Thermostat-Ventilunterteil mit automatischer Durchflussregelung
Der erforderliche Durchfluss der einzelnen Heizkörper wird direkt am Thermostat-Ventilunterteil Eclipse eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird nicht überschritten. D.h. auch bei einem Überangebot, z.B. aufgrund schliessender Nachbarventile oder während der morgendlichen Aufheizphase, regelt Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Das Ventil regelt den Durchfluss unabhängig vom Differenzdruck. Komplexe Berechnungen zur Ermittlung der Einstellwerte sind deshalb nicht erforderlich.





Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Temperaturregelung
Automatische Durchflussregelung
Absperren

Dimensionen:
DN 10 – 20

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C, mit Pressanschluss 110 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Durchflussbereich:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung
(Max. Nenndurchfluss qmN bei 10 kPa nach EN 215: 110 l/h)

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN und KEYMARK-Kennzeichnung. II+ Kennzeichnung.
Bauschutzkappe orange.

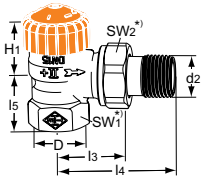
Normen:
Ventile entsprechen folgenden Anforderungen:
– KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach DIN EN 215, Serie D.

011

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Aussengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr. Ausführungen mit Pressanschluss (15 mm) mit SC-Contur sind geeignet für Kupferrohr und Prestabo-Stahlrohr.

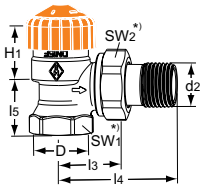
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Eck

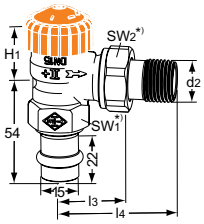
DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	10-150	3931-01.000	CHD013	20	47,00
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	10-150	3931-02.000	CHD013	20	49,50
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	10-150	3931-03.000	CHD013	20	65,50



Eck

mit verkürzten Baumassen.
Messing. Nicht geeignet für Klemmverschraubungen für Verbundrohr.

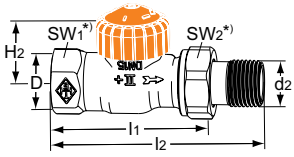
DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	24	49	20	24	10-150	3461-01.000	CHD013	20	40,00
15	Rp1/2	R1/2	26	53	23	23,5	10-150	3461-02.000	CHD013	20	42,00
20	Rp3/4	R3/4	30	63	26	21,5	10-150	3461-03.000	CHD013	20	55,50



Eck

mit Pressanschluss 15 mm

DN	d2	l3	l4	H1	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	R1/2	29	58	23,5	10-150	3941-15.000	CHD013	20	65,50

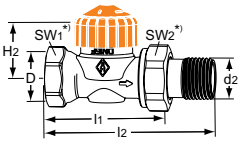


Durchgang

DN	D	d2	l1	l2	H2	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	10-150	3932-01.000	CHD013	20	47,00
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	10-150	3932-02.000	CHD013	20	49,50
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	10-150	3932-03.000	CHD013	20	65,50

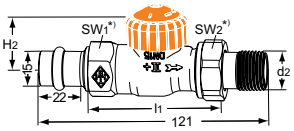
*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.



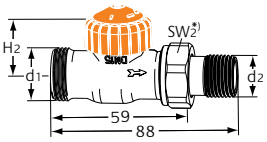
Durchgang
mit verkürzten Baumassen.
Messing. Nicht geeignet für Klemmverschraubungen für Verbundrohr.

DN	D	d2	l1	l2	H2	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	50	76	22,5	10-150	3462-01.000	CHD013	20	40,00
15	Rp1/2	R1/2	55	83	22,5	10-150	3462-02.000	CHD013	20	42,00
20	Rp3/4	R3/4	65	97	22,5	10-150	3462-03.000	CHD013	20	55,50



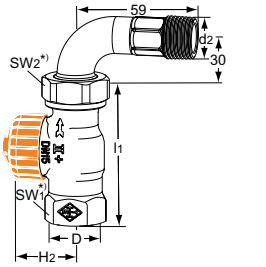
Durchgang
mit Pressanschluss 15 mm

DN	d2	l1	H2	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	R1/2	66	21,5	10-150	3942-15.000	CHD013	20	65,50



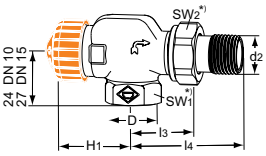
Durchgang
mit Aussengewinde G 3/4

DN	d1	d2	H2	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	21,5	10-150	3936-02.000	CHD013	20	65,50



Durchgang
mit Bogenverschraubung

DN	D	d2	l1	H2	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	Rp1/2	R1/2	66	21,5	10-150	3944-02.000	CHD013	20	42,00

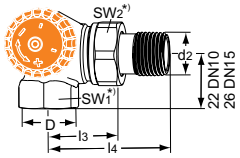


Axial

DN	D	d2	l3	l4	H1	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	10-150	3930-01.000	CHD013	20	51,00
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	10-150	3930-02.000	CHD013	20	53,00

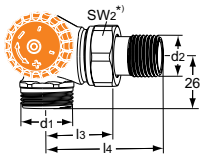
*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.



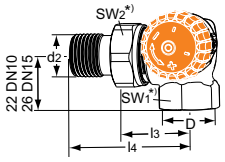
Winkeleck
Anschluss am Heizkörper links

DN	D	d2	l3	l4	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	10-150	3933-01.000	CHD013	20	57,50
15	Rp1/2	R1/2	29	58	10-150	3933-02.000	CHD013	20	63,00



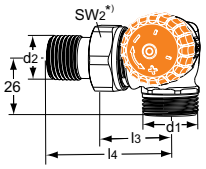
Winkeleck
mit Aussengew. G 3/4
Anschluss am Heizkörper links

DN	d1	d2	l3	l4	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	10-150	3938-02.000	CHD013	20	62,50



Winkeleck
Anschluss am Heizkörper rechts

DN	D	d2	l3	l4	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	10-150	3934-01.000	CHD013	20	57,50
15	Rp1/2	R1/2	29	58	10-150	3934-02.000	CHD013	20	63,00



Winkeleck
mit Aussengew. G 3/4
Anschluss am Heizkörper rechts

DN	d1	d2	l3	l4	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	10-150	3939-02.000	CHD013	20	62,50

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Zubehör



Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3930-02.142	CHD013	1	6,50

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt „Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile“.

Eclipse 300

Thermostat-Ventilunterteil mit automatischer Durchflussregelung für große Heizkörper und kleine Temperaturspreizungen

Der erforderliche Durchfluss der einzelnen Heizkörper wird direkt am Thermostat-Ventilunterteil Eclipse 300 eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird nicht überschritten. D.h. auch bei einem Überangebot, z.B. aufgrund schließender Nachbarventile oder während der morgendlichen Aufheizphase, regelt Eclipse 300 den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert.Das Ventil regelt den Durchfluss unabhängig vom Differenzdruck. Komplexe Berechnungen zur Ermittlung der Einstellwerte sind deshalb nicht erforderlich.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Temperaturregelung
Automatische Durchflussregelung
Absperren

Dimensionen:
DN 15

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Durchflussbereich:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 30-300 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
30 – 300 l/h = 20 kPa

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier -Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN, HF (High Flow) und KEYMARK-Kennzeichnung.
Bauschutzkappe grün.

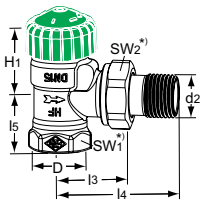
Normen:
Ventile entsprechen folgenden Anforderungen:
– KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach DIN EN 215, Serie D.
3951-02.000
3952-02.000
3956-02.000

011

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Die Ausführung mit Außengewinde (EN 16313) ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

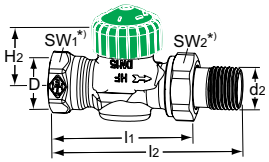
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



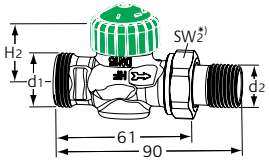
Eck

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	26	30-300	3951-02.000	CHD013	1	67,50



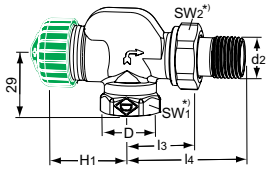
Durchgang

DN	D	d2	l1	l2	H2	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	30-300	3952-02.000	CHD013	1	67,50



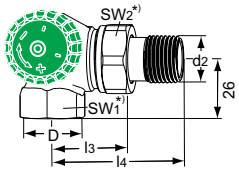
Durchgang
mit Außengewinde G3/4

DN	d1	d2	H2	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	21,5	30-300	3956-02.000	CHD013	1	67,50



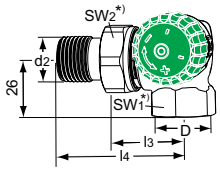
Axial

DN	D	d2	l3	l4	H1	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	Rp1/2	R1/2	29	58	32,5	30-300	3950-02.000	CHD013	1	74,00



Winkeleck
Anschluss am Heizkörper links

DN	D	d2	l3	l4	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	Rp1/2	R1/2	29	58	30-300	3953-02.000	CHD013	1	Auf Anfrage



Winkeleck
Anschluss am Heizkörper rechts

DN	D	d2	l3	l4	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	Rp1/2	R1/2	29	58	30-300	3954-02.000	CHD013	1	Auf Anfrage

*)

SW1: DN 15 = 27 mm

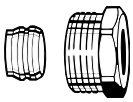
SW2: DN 15 = 30 mm
Maße H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Zubehör



Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3930-02.142	CHD013	1	6,50



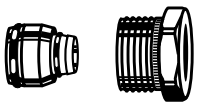
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Innengewinde Rp1/2.
Metallisch dichtend.
Messing vernickelt.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	15 (1/2”)	2201-15.351	CHD013	100	7,90
16	15 (1/2”)	2201-16.351	CHD013	100	5,50



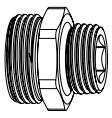
Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



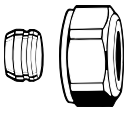
Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Innengewinde Rp1/2.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16 x 2	1335-16.351	CHD013	100	13,00



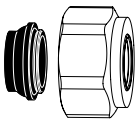
Anschlussverschraubung
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	CHD013	1	6,50



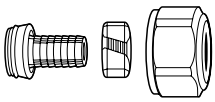
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.
Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



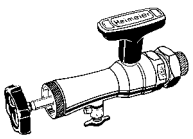
Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



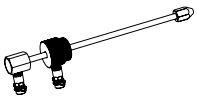
Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Außengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00



Montagegerät
kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen, zum Auswechseln von Thermostat-Oberteilen ohne Entleeren der Heizungsanlage (für DN 10 bis DN 20).

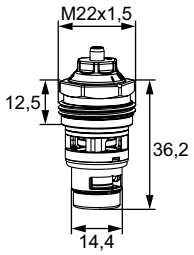
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Montagegerät	9721-00.000	CHD013	1	647,00
Ersatzdichtungen	9721-00.514	CHD013	1	10,00



Messspindel für Montagegerät

zur Differenzdruckmessung an Thermostat-Ventilunterteilen mit dem TA-SCOPE Messgerät.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9790-01.890	CHD013	1	309,00



Ersatz-Thermostat-Oberteil

mit automatischem Durchflussregler für Eclipse 300.
Für Thermostat-Ventilgehäuse mit HF (High Flow)-Kennzeichnung, ab 2021.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3951-00.300	CHD012	1	66,00

Weiteres Zubehör siehe Prospekt “Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile”.

V-exact II

Thermostat-Ventilunterteil mit stufenloser Präzisions-Voreinstellung

Die Thermostat-Ventilunterteile V-exact II werden in Zweirohr-Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen mit normaler bis höherer Temperaturspreizung eingesetzt. Die integrierte stufenlose Präzisions-Voreinstellung ermöglicht einen exakten hydraulischen Abgleich mit dem Ziel, alle Wärmeverbraucher entsprechend ihrem Wärmebedarf mit Heizwasser zu versorgen. Das Ventil verfügt über einen grossen Durchflussbereich und zeichnet sich durch ein optimiertes Geräuschverhalten und geringste Durchflusstoleranzen aus.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Regeln
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:
DN 10 – 20

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C, mit Pressanschluss 110 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN und KEYMARK-Kennzeichnung.
II+ -Kennzeichnung.
Bauschutzkappe weiss.

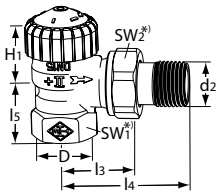
Normen:
V-exact II Ventile entsprechen folgenden Anforderungen:
– KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach DIN EN 215 , Serie D.
– der „Hochgespreizten" Ausführung" und der „Normal-Ausführung" des Arbeitsblattes FW 507 der Arbeitsgemeinschaft Fernwärme (AGFW).

011

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Aussengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr. Ausführungen mit Pressanschluss (15 mm) mit SC-Contur sind geeignet für Kupferrohr, und Prestabo-Stahlrohr.

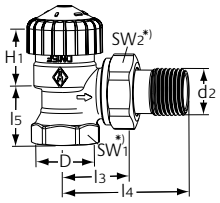
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



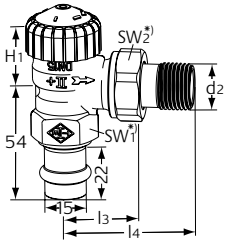
Eck

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	0,025 – 0,670	0,86	3711-01.000	CHD013	20	31,50
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	0,025 – 0,670	0,86	3711-02.000	CHD013	20	33,50
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,025 – 0,670	0,86	3711-03.000	CHD013	20	44,00



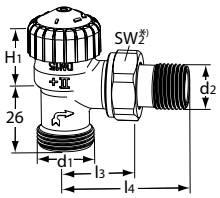
Eck
mit verkürzten Baumassen.
Messing. Nicht geeignet für Klemmverschraubungen für Verbundrohr.

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	24	49	20	24	0,025 - 0,670	0,86	3451-01.000	CHD013	20	27,00
15	Rp1/2	R1/2	26	53	23	23,5	0,025 - 0,670	0,86	3451-02.000	CHD013	20	28,50
20	Rp3/4	R3/4	30	63	26	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3451-03.000	CHD013	20	37,50



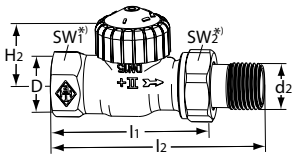
Eck
mit Pressanschluss 15 mm

DN	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	R1/2	29	58	23,5	0,025 – 0,670	0,86	3717-15.000	CHD013	20	44,00



Eck
mit Aussengewinde G 3/4

DN	d1	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	R1/2	29	58	21,5	0,025 – 0,670	0,86	3719-02.000	CHD013	20	38,50



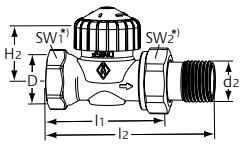
Durchgang

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,025 – 0,670	0,86	3712-01.000	CHD013	20	31,50
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,025 – 0,670	0,86	3712-02.000	CHD013	20	33,50
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,025 – 0,670	0,86	3712-03.000	CHD013	20	44,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

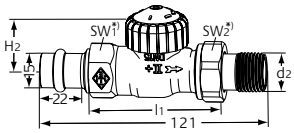
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
Kv [xp] max. 2 K = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.



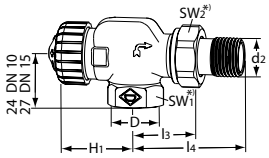
Durchgang
mit verkürzten Baumassen.
Messing. Nicht geeignet für Klemmverschraubungen für Verbundrohr.

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	50	76	22,5	0,025 - 0,670	0,86	3452-01.000	CHD013	20	27,00
15	Rp1/2	R1/2	55	83	22,5	0,025 - 0,670	0,86	3452-02.000	CHD013	20	28,50
20	Rp3/4	R3/4	65	97	22,5	0,025 - 0,670	0,86	3452-03.000	CHD013	20	37,50



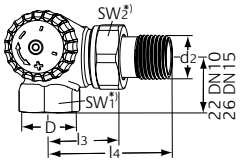
Durchgang
mit Pressanschluss 15 mm

DN	d2	l1	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	R1/2	66	21,5	0,025 – 0,670	0,86	3718-15.000	CHD013	20	44,00



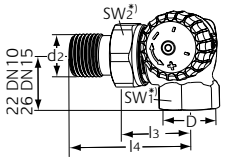
Axial

DN	D	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	0,025 – 0,670	0,86	3710-01.000	CHD013	20	35,00
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	0,025 – 0,670	0,86	3710-02.000	CHD013	20	36,00



Winkeleck
Anschluss am Heizkörper links

DN	D	d2	l3	l4	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,025 – 0,670	0,86	3713-01.000	CHD013	20	38,50
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,025 – 0,670	0,86	3713-02.000	CHD013	20	42,00



Winkeleck
Anschluss am Heizkörper rechts

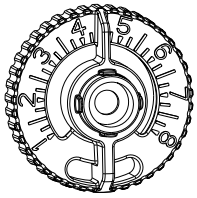
DN	D	d2	l3	l4	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,025 – 0,670	0,86	3714-01.000	CHD013	20	38,50
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,025 – 0,670	0,86	3714-02.000	CHD013	20	42,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
Kv [xp] max. 2 K = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Zubehör



Einstellschlüssel
für V-exact II **ab 2012** und Vekolux.
Farbe grau.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3670-01.142	CHD013	1	7,50

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt “Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile”.

Standard





Thermostat-Ventilunterteil ohne Voreinstellung
Die Thermostat-Ventilunterteile Standard werden in Zweirohr-Pumpenheizungsanlagen mit normaler Temperaturspreizung eingesetzt. Die doppelte O-Ring Abdichtung und das Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss sorgen für einen langlebigen und wartungsfreien Betrieb.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Regeln
Absperren

Dimensionen:
DN 10–20

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden (DN 10 - DN 20).
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN und KEYMARK-Kennzeichnung.
II+ -Kennzeichnung.
Bauschutzkappe schwarz. Stopfbuchse schwarz (DN 10 - DN 20).

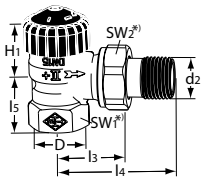
Normen:
Thermostat-Ventilunterteile entsprechen folgenden Anforderungen:
– KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach DIN EN 215

011

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Aussengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr.

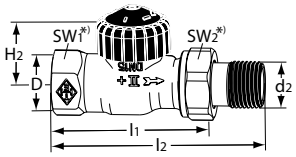
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Eck

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	0,38 / 0,79	2,00	2201-01.000	CHD013	20	31,50
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	0,38 / 0,79	2,00	2201-02.000	CHD013	20	33,50
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,38 / 0,79	2,50	2201-03.000	CHD013	20	44,00



Durchgang

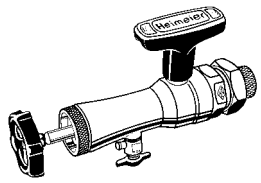
DN	D	d2	l1	l2	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,38 / 0,79	1,50	2202-01.000	CHD013	20	31,50
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,38 / 0,79	2,00	2202-02.000	CHD013	20	33,50
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,38 / 0,79	2,50	2202-03.000	CHD013	20	44,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Weitere Bauformen ohne Voreinstellung siehe “mit besonders geringem Widerstand”.

Zubehör



Montagegerät
kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen, zum Auswechseln von Thermostat-Oberteilen ohne Entleeren der Heizungsanlage (für DN 10 bis DN 20).

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Montagegerät	9721-00.000	CHD013	1	647,00

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt “Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile”.

Mit besonders geringem Widerstand





Thermostat-Ventilunterteil ohne Voreinstellung
Die Thermostat-Ventilunterteile mit besonders geringem Widerstand werden z. B. in Zweirohr-Niedertemperaturheizungen mit kleiner Temperaturspreizung, Schwerkraftanlagen und konventionellen Einrohr-Heizungsanlagen eingesetzt.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Regeln
Absperren

Dimensionen:
DN 10–32

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden (DN 10, DN 15).
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN und KEYMARK-Kennzeichnung.
II+-Kennzeichnung bei DN 10 Axial und Winkeleck.
Bauschutzkappe blau:
Stopfbuchse blau: DN 10, DN 15 Eck und Durchgang, DN 15 Durchgang flachdichtend, Durchgang mit Bogenverschraubung und DN 15 Axial.
Stopfbuchse ohne farbliche Kennzeichnung: DN 20 Eck und Durchgang.
Bauschutzkappe schwarz:
Stopfbuchse schwarz: DN 10 Axial, Winkeleck, DN 20 Durchgang flachdichtend.
Stopfbuchse ohne farbliche Kennzeichnung: DN 25, DN 32 Eck und Durchgang.

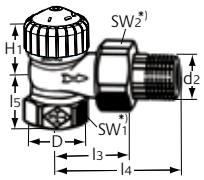
011

Normen:
Thermostat-Ventilunterteile entsprechen folgenden Anforderungen:
– KEYMARK-zertifiziert und geprüft nach DIN EN 215
KEYMARK-zertifizierte Thermostat-Köpfe und Thermostat-Ventilunterteile siehe auch Prospekt “Thermostat-Köpfe”.

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer- Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Aussengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

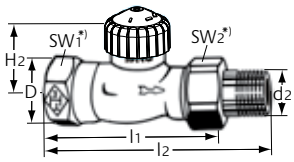
Artikel



Eck

DN 10-20: Bauschutzkappe blau. DN 25-32: Bauschutzkappe schwarz.

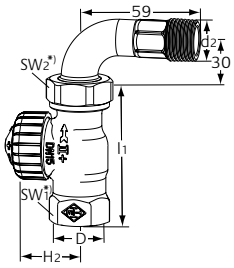
DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	22	21,5	0,46 / 0,92	2,30	2241-01.000	CHD013	20	36,00
15	Rp1/2	R1/2	29	58	26	21,5	0,46 / 0,92	3,10	2241-02.000	CHD013	20	40,00
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,70 / 1,35	5,70	2241-03.000	CHD013	20	56,50
25	Rp1	R1	40	75	32,5	23	0,70 / 1,35	5,70	2201-04.000	CHD013	10	71,00
32	Rp1 1/4	R1 1/4	46	85	39	23	0,80 / 1,60	6,70	2201-05.000	CHD013	5	118,00



Durchgang

DN 10-20: Bauschutzkappe blau. DN 25-32: Bauschutzkappe schwarz.

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,46 / 0,92	1,80	2242-01.000	CHD013	20	36,00
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,46 / 0,92	2,50	2242-02.000	CHD013	20	40,00
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,70 / 1,35	4,50	2242-03.000	CHD013	20	56,50
25	Rp1	R1	84	118	30,5	0,70 / 1,35	5,70	2202-04.000	CHD013	10	71,00
32	Rp1 1/4	R1 1/4	95	135	30,5	0,80 / 1,60	6,70	2202-05.000	CHD013	5	118,00



Durchgang

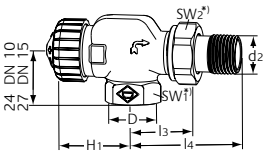
mit Bogenverschraubung
Bauschutzkappe blau.

DN	D	d2	l1	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	Rp1/2	R1/2	66	21,5	0,46 / 0,92	2,50	2244-02.000	CHD013	20	50,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

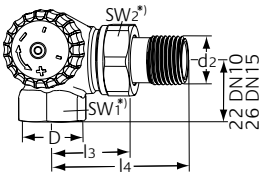
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.



Axial

DN 10: Bauschutzkappe schwarz. DN 15: Bauschutzkappe blau.

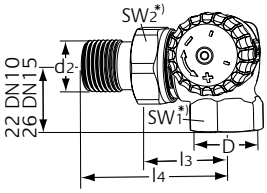
DN	D	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	0,38 / 0,79	1,50	2245-01.000	CHD013	20	36,00
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	0,46 / 0,92	2,50	2245-02.000	CHD013	20	40,00



Winkeleck

Anschluss am Heizkörper links
Bauschutzkappe schwarz.

DN	D	d2	l3	l4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,38 / 0,79	1,30	2341-01.000	CHD013	20	37,50
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	2341-02.000	CHD013	20	41,00



Winkeleck

Anschluss am Heizkörper rechts
Bauschutzkappe schwarz.

DN	D	d2	l3	l4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,38 / 0,79	1,30	2340-01.000	CHD013	20	37,50
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	2340-02.000	CHD013	20	41,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe “Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile”.

Für umgekehrte Flussrichtung

Thermostat-Ventilunterteil mit und ohne Voreinstellung

Die Thermostat-Ventilunterteile für umgekehrte Flussrichtung können in Zweirohr-Pumpenheizungsanlagen bei verwechseltem Vor- und Rücklauf eingesetzt werden (Klopfgeräusche). Die Ventilunterteile eignen sich auch zur Montage in den Rücklaufanschluss von hochliegenden Heizkörpern oder Heizkörpern mit grosser Bauhöhe. Dadurch ist der Thermostat-Kopf zur Bedienung besser erreichbar.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Regeln
Automatische Durchflussregelung (Eclipse)
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung (V-exact II)
Absperren
Verhindert Klopfgeräusche bei verwechseltem Vor- und Rücklauf

Dimensionen:
DN 10-15

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Durchflussbereich Eclipse:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung
(Max. Nenndurchfluss q_{mN} bei 10 kPa nach EN 215: 115 l/h)

Differenzdruck (Δpv) Eclipse:
Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier-Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar (V-exact II).

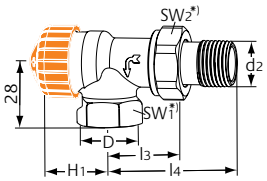
Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, Durchflussrichtungspfeil, DN und II+ Kennzeichnung.
Mit Voreinstellung: Bauschutzkappe weiss.
Eclipse: Bauschutzkappe orange.

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15).

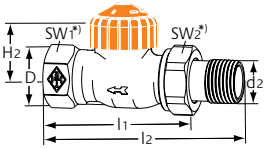
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel – Mit automatischer Eclipse Durchflussregelung



Axial

DN	D	d2	l3	l4	H1	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	26	52	21,5	10-150	9113-01.000	CHD013	1	68,00
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	10-150	9113-02.000	CHD013	1	72,00



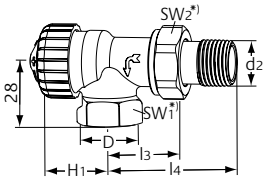
Durchgang

DN	D	d2	l1	l2	H2	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	10-150	9114-01.000	CHD013	1	68,00
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	10-150	9114-02.000	CHD013	1	72,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm

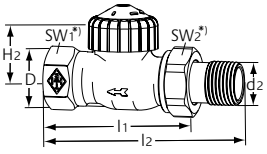
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Artikel – Mit stufenloser V-exact II Präzisions-Voreinstellung



Axial

DN	D	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	26	52	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9103-01.000	CHD013	20	44,00
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9103-02.000	CHD013	1	46,50



Durchgang

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9104-01.000	CHD013	20	44,00
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9104-02.000	CHD013	1	46,50

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

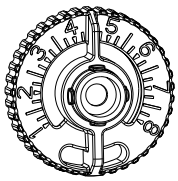
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Zubehör



Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3930-02.142	CHD013	1	6,50



Einstellschlüssel
für V-exact II **ab 2012** und Vekolux.
Farbe grau.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3670-01.142	CHD013	1	7,50

Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe Prospekt “Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile”.

Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteil

ohne Voreinstellung, mit automatischer Bypass-Steuerung
Die Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteile werden in Zweirohr-Pumpenheizungsanlagen eingesetzt. Für den Einsatz in Einrohr-Pumpenheizungsanlagen ist ein Umrüst-Thermostat-Oberteil erhältlich. Bei gleichzeitigem Schliessen fast aller Ventile bauen sich zusätzliche Drücke in der Heizungsanlage auf. Sperrt das Dreiwegeventil den Heizkörpervorlauf ab, wird der Bypass zum Rücklauf voll geöffnet. Zusätzliche Drücke werden vermieden und der Druck annähernd konstant gehalten. Der Bypass kann mit dem entsprechenden Bypass T-Stück am Heizkörper-Rücklauf angeschlossen werden.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zweirohr- oder Einrohr Pumpenheizungsanlagen

Funktionen:
Regeln
Absperren
Vermeidung von zusätzlichem Differenzdruck
Sicherstellung von Mindestumlaufwassermengen

Dimensionen:
DN 15

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
Bypass T-Stück: Messing
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

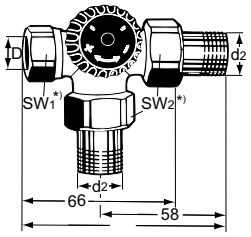
Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE und Durchflussrichtungspfeil.
Bauschutzkappe schwarz.

Rohranschluss:
Das Gehäuse des Ventilunterteiles bzw. des Bypass T-Stückes ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer- Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Bypassanschluss mit:
DN 15 (1/2”) Schraubnippel.

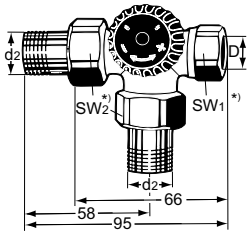
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteil
Anschluss am Heizkörper links

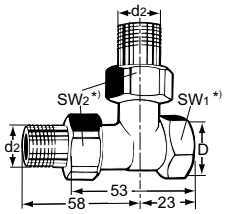
Bypassanschluss	DN	D	d2	Kv Heizkörper [xp] 1 K / 2 K [1]	Kv gesamt [2]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DN 15 (1/2") Schraubnippel	15	Rp1/2	R1/2	0,38 / 0,73	1,45	4151-02.000	CHD013	1	112,00



Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteil
Anschluss am Heizkörper rechts

Bypassanschluss	DN	D	d2	Kv Heizkörper [xp] 1 K / 2 K [1]	Kv gesamt [2]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DN 15 (1/2") Schraubnippel	15	Rp1/2	R1/2	0,38 / 0,73	1,45	4150-02.000	CHD013	1	112,00

[1] Verteilverhältnis bei 2,0 K ca. 50%.
[2] gesamter Kv-Wert für Heizkörper und Bypass.

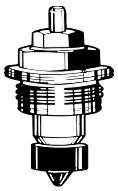


Bypass-T-Stück
Anschluss am Heizkörper links oder rechts

Bypassanschluss	DN	D	d2	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
DN 15 (1/2") Schraubnippel	15	Rp1/2	R1/2	4154-02.000	CHD013	1	41,00

*) SW1: 27mm, SW2: 30mm
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar mit Thermostat-Kopf.

Zubehör



Umrüst-Thermostat-Oberteil
Für den Einsatz des Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteiles in Einrohr-Heizungsanlagen. Massenstromverteilung im Auslegungsfall bei 35 % Heizkörperanteil und 65 % Bypassanteil. Kv-Wert gesamt 2,40 [m^3/h] (bei 2 K Regeldifferenz). Durchflussdiagramm auf Anfrage.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
4101-03.300	CHD013	10	30,50

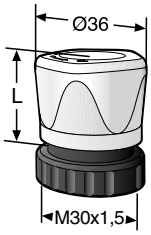
Klemmverschraubungen und weiteres Zubehör siehe “Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile”.

Zubehör und Ersatzteile

für Thermostat-Ventilunterteile
Zubehör, Ersatzteile und Umrüsthilfen für Thermostat-Ventilunterteile Eclipse, V-exact II, Standard, mit besonders geringem Widerstand, für umgekehrte Flussrichtung und Thermostat-Dreiwege-Ventilunterteile.
Auch für Umrüstventile wie z. B. Radiett/Renovett, Flowrett, Tworett, TA-UNI, TRIM/TRIM A, RADITRIM A. Ausserdem für ältere IMI TA Ventile wie z.B. TRV 400, RVT, RVO.

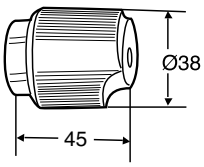


Handregulierkappen



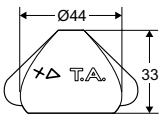
Handregulierkappe M30x1,5
für IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile.
Mediumtemperatur max. 100 °C.

	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
mit Rändelmutter					
weiss RAL 9016	50	2001-00.325	CHD013	96	8,00
mit Direktanschluss					
weiss RAL 9016	41	1303-01.325	CHD013	96	7,00



Handregulierkappe M28x1,5
für ältere IMI TA Thermostat-Ventilunterteile.

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiss	50 399-001	CHD003	30	25,50



Handregulierkappe für manuelle Ventile RVO-Ä, RVE-S
Inkl. Befestigungsschraube. Konus auf der Spindel.

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Grau	50 199-004	CHD003	50	45,50

Einstellschlüssel



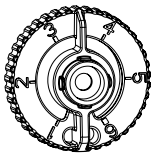
Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3930-02.142	CHD013	1	6,50



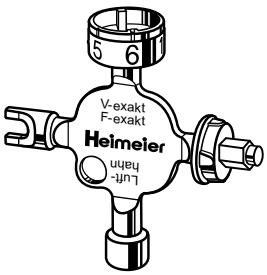
Einstellschlüssel
für V-exact II **ab 2012** und Vekolux.
Farbe grau.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3670-01.142	CHD013	1	7,50



Einstellschlüssel
für V-exakt **bis Ende 2011** und F-exakt.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3501-02.142	CHD013	1	6,50



Universalschlüssel
alternativ zum Einstellschlüssel Art.-Nr. 3501-02.142 für die Betätigung von V-exakt **bis Ende 2011**/F-exakt. Auch für Thermostat-Kopf Halo-B und B (Temperatureinstellung), Rücklaufverschraubung Regulux, Anschlussverschraubung Vekolux und Heizkörper-Entlüftungsventil.
Siehe auch Prospekt Montage- und Bedienungsanleitung.

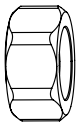
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0530-01.433	CHD013	1	21,50

Heizkörperanschlüsse



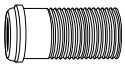
Schraubnippel
konisch dichtend. Messing vernickelt.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R 3/8	0121-01.010	CHD013	1	7,50
R 1/2	0121-02.010	CHD013	1	8,50
R 3/4	0121-03.010	CHD013	1	10,00



Verschraubungsmutter
Messing vernickelt.

DN Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 (3/8"')	0121-01.011	CHD013	1	6,00
15 (1/2")	0121-02.011	CHD013	1	6,50
20 (3/4")	0121-03.011	CHD013	1	8,00



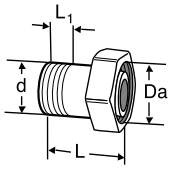
Schraubnippel
zum Längenausgleich.
Messing vernickelt.

Gesamtlänge [mm]		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
47,0	R 3/8	2201-01.010	CHD013	1	10,00
54,0	R 1/2	2201-02.010	CHD013	1	13,50
52,5	R 3/4	2201-03.010	CHD013	1	20,50



Schraubnippel
Normallänge.
Gewinde durchgehend für reduzierte Baulängen.
Messing vernickelt.

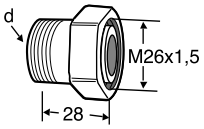
Gesamtlänge [mm]		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
27,0	R 3/8	2202-01.010	CHD013	1	6,00
31,5	R 1/2	2202-02.010	CHD013	1	8,00



Gerade Verschraubung
(Konus/Kugel-Verbindung)

Für Heizungs- und Trinkwasseranlagen

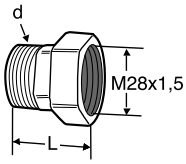
DN	d	Da	L	L1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	R3/8	M22x1,5	25	8	50 701-510	CHD003	50	12,00
15	R1/2	M26x1,5	30	10	50 701-515	CHD003	50	9,00
15	R1/2	M22x1,5	25	10	50 701-516	CHD003	50	16,00
20	R3/4	M34x1,5	34	11	50 701-520	CHD003	50	19,00



Heizkörperanschluss
(Konus/Kugel-Verbindung)

Gewinde

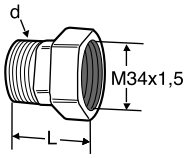
d	Für Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	CHD003	50	21,50



Heizkörperanschluss ohne Lanze
(Konus/Kugel-Verbindung)

d	L	Für Ventile	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2*	35	RADIETT-S	50 721-115	CHD003	25	28,00

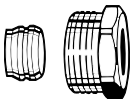
*) Im kompletten Ventil Artikel-Nr. 50 684-005 enthalten



Heizkörperanschluss ohne Lanze
(Für Flachdichtung)

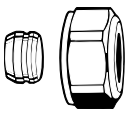
d	L	Für Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2	36	RENOVETT ARCU	50 721-915	CHD003	20	27,50

Klemmverschraubungen



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Innengewinde Rp 3/8 – Rp 3/4.
Metallisch dichtend. Messing vernickelt.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	10 (3/8”)	2201-12.351	CHD013	100	7,90
15	15 (1/2”)	2201-15.351	CHD013	100	7,90
16	15 (1/2”)	2201-16.351	CHD013	100	5,50
18	20 (3/4”)	2201-18.351	CHD013	100	9,00



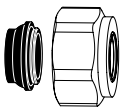
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt. Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



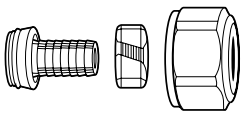
Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

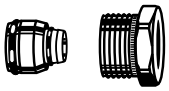
Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



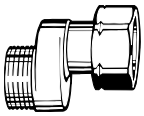


Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Messing vernickelt.

	Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Anschluss Aussengewinde G 3/4 *)	16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00
Anschluss Innengewinde Rp 1/2 *)	16x2	1335-16.351	CHD013	100	13,00

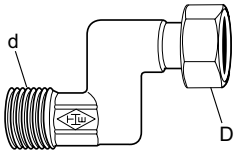
*) verwendbar für Ventile ab 4.95

S-Anschlüsse



S-Anschluss
Zum Ausgleich unterschiedlicher Rohrabstände, z. B. bei Austausch alter Einrohrarmaturen; Flussrichtung beachten!
Messing vernickelt.

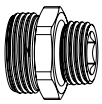
	Achsabstand [mm]	Gesamtlänge [mm]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	11,5	43	1351-02.362	CHD013	2	25,50



S-Anschluss
Zum Ausgleich unterschiedlicher Anschlussmasse beim Austausch von Heizkörpern.
Rotguss vernickelt.

DN-Ventil	Achsabstand [mm]	Gesamtlänge [mm]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 (3/8”)	26	68	1353-01.362	CHD013	5	32,00
15 (1/2”)	26	68	1353-02.362	CHD013	5	32,50
20 (3/4”)	26	68	1353-03.362	CHD013	5	37,00

Sonstige Anschlüsse



Anschlussverschraubung

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

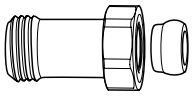
	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	CHD013	1	6,50



Doppelnippel

Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl-oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

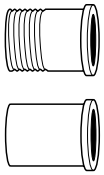
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	CHD013	1	9,00



Längen-Ausgleichsstück

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Für Ventile mit Anschluss Aussengwinde G 3/4.
Messing vernickelt.

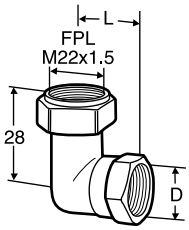
	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	CHD013	1	24,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	CHD013	1	33,50



Anschlussnippel

für flach dichtende Ventilunterteile.

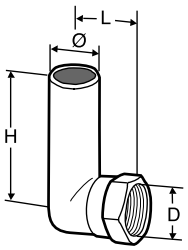
DN-Ventil	Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Schraubnippel					
15 (1/2”)	1/2”	4160-02.010	CHD013	1	4,50
20 (3/4”)	3/4”	4160-03.010	CHD013	1	9,50



Winkelanschluss

Mit freilaufender Mutter

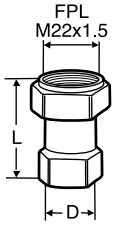
D	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1/2*	25	50 484-115	CHD003	50	61,00



Winkelanschluss

D	Ø	L	H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1/2*	16	25,5	200	74 214-001	CHD003	30	59,00

*) Vorbereitet für KOMBI’

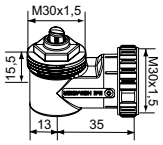


Übergangsverschraubung

Mit freilaufender Mutter

D	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1/2	39	50 723-115	CHD003	50	55,00

Sonstiges



Winkelanschluss M30x1,5

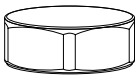
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
7300-00.700	CHD013	1	20,50



Diebstahlsicherung

für Thermostat-Kopf K. Durch Sicherungsring.
Siehe auch Prospekt Montage- und Bedienungsanleitung.

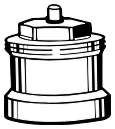
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6020-01.347	CHD013	1	15,50



Verschlusskappe

Messing, mit Dichtung, heizkörperseitig für Thermostatventile.

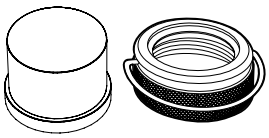
DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 (3/8”)	2001-01.314	CHD013	1	16,00
15 (1/2”)	2001-02.314	CHD013	1	19,50



Spindel-Verlängerung

für Thermostat-Ventilunterteile M30x1,5.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Messing vernickelt				
20	2201-20.700	CHD013	1	21,00
30	2201-30.700	CHD013	1	26,50
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	CHD013	1	7,50
30	2002-30.700	CHD013	1	8,50



Behördenkappe

Set aus Kunstoffkappe und Sicherungsring für Ventile mit Anschluss M30x1,5 für Thermostat-Kopf/ Stellantrieb. Verhindert Manipulationen der Einstellung.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
52 164-100	CHD003	1	41,50

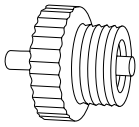
Ersatz- und Einzelteile



O-Ring 3,9 x 1,8
für alle IMI Heimeier Thermostat-Oberteile.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	2001-02.014	CHD013	1	2,00

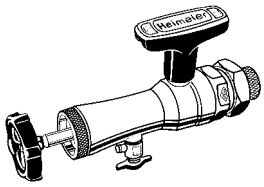
Stopfbuchsen



Für Ventil RVT

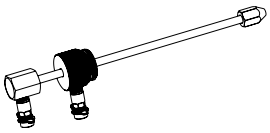
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
RVT 1985-	303 999-60	CHD003	1	13,00

Werkzeuge



Montagegerät
zum Auswechseln von Thermostat-Oberteilen ohne Entleeren der Heizungsanlage. Geeignet für IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile ab Ende 1982, mit Anschlussgewinde für den Thermostat-Kopf am Gehäuse, DN 10 bis DN 20. Kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen. Mit schwarzem Handrad ab 2013 auch geeignet für A-exact.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Montagegerät	9721-00.000	CHD013	1	647,00



Messspindel für Montagegerät
zur Differenzdruckmessung an Thermostat-Ventilunterteilen mit dem TA-SCOPE Messgerät.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	9790-01.890	CHD013	1	309,00

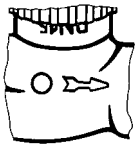
Thermostat-Oberteile



T-Kennzeichnung am Ventilgehäuse kein Anschlussgewinde



Anschlussgewinde für den Thermostat-Kopf am Ventilgehäuse



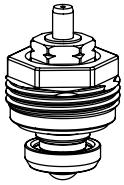
Nockenkennzeichnung am Ventilgehäuse



II-Kennzeichnung am Ventilgehäuse

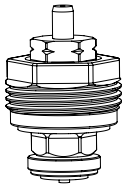


II+ -Kennzeichnung am Ventilgehäuse



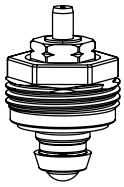
Standard
Stopfbuchse schwarze Kennzeichnung, für Thermostat-Ventilgehäuse **mit II-Kennzeichnung**, **ab 2012 und II+ -Kennzeichnung, ab 2015.**

Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15, 20	1302-02.300	CHD013	10	19,50



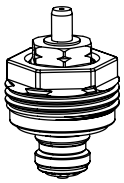
Sonderoberteil für umgekehrte Flussrichtung
bei vertauschtem Vor- und Rücklauf. Für Thermostat-Ventilgehäuse **mit II-Kennzeichnung, ab 2012 und II+ -Kennzeichnung, ab 2015.**

Ersatz-Oberteile Für DN Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15, 20	3850-02.300	CHD013	10	30,50



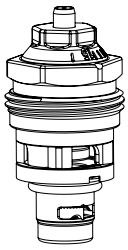
Standard
Stopfbuchse ohne farbliche Kennzeichnung.

Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
ab 1982 bis Ende 2011				
10, 15	2001-02.300	CHD013	10	23,50
20	2001-03.300	CHD013	10	23,00
mit T-Kennzeichnung				
25	2001-04.299	CHD013	1	39,50



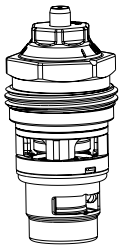
Sonderoberteil für umgekehrte Flussrichtung
bei vertauschtem Vor- und Rücklauf.

Ersatz-Oberteile	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	2002-24.300	CHD013	1	67,00
Für Thermostat-Ventilgehäuse:				
– **Standard ab Ende 1982 bis Ende 2011**, DN 10, 15				
– **V-exakt/F-exakt ab 1994 bis Ende 2011**, DN 10–20				



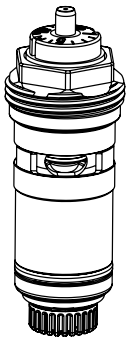
Eclipse mit automatischer Durchflussregelung
für Thermostat-Ventilgehäuse **mit II+ -Kennzeichnung, ab 2015.**

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15, 20	3930-02.300	CHD013	1	49,00



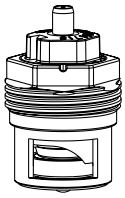
Eclipse 300 mit automatischer Durchflussregelung
für Thermostat-Ventilgehäuse **mit HF-Kennzeichnung, ab 2020.**

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	3951-00.300	CHD012	1	66,00



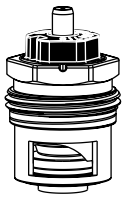
A-exact mit automatischer Durchflussregelung

Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15, 20	3901-02.300	CHD013	1	50,50



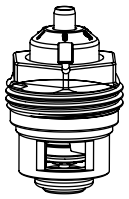
V-exact II mit genauer stufenloser Voreinstellung
für Thermostat-Ventilgehäuse **mit II-Kennzeichnung, ab 2012 und II+ -Kennzeichnung, ab 2015.**

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15, 20	3700-02.300	CHD013	1	31,50



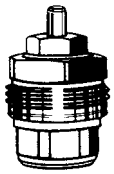
V-exact II mit genauer stufenloser Voreinstellung
Sonderoberteil für umgekehrte Flussrichtung bei vertauschtem Vor- und Rücklauf. Für Thermostat-Ventilgehäuse **mit II-Kennzeichnung, ab 2012 und II+ -Kennzeichnung, ab 2015.**

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15, 20	3700-24.300	CHD013	10	31,50



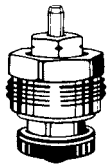
V-exakt mit genauer Voreinstellung
für Thermostat-Ventilgehäuse **mit Nockenkennzeichnung, ab 1994 bis Ende 2011.**
Mit gelber Kennzeichnung. Auch geeignet für umgekehrte Flussrichtung.

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15	3502-24.300	CHD013	1	30,50
(auch für DN 20 V-exakt Gehäuse)				



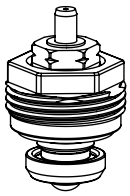
Voreinstellung
Stopfbuchse weisse Kennzeichnung, **ab 1985 bis 1994.**

Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15, 20	2101-02.299	CHD013	1	48,00



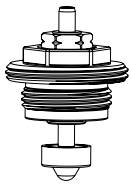
Schwerkraft

Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Bis Ende 1984. Stopfbuchse ohne farbliche Kennzeichnung				
15	2241-02.299	CHD013	1	31,50
Ab 1985. Stopfbuchse blaue Kennzeichnung				
10, 15	2340-02.299	CHD013	1	27,50
Ohne farbliche Kennzeichnung				
20 (‘05→), 25	2001-04.299	CHD013	1	39,50



Mikrotherm
Ab Februar 1985 für Mikrotherm-Regulierventile, für Ventilgehäuse **mit Anschlussgewinde für Thermostat-Kopf.**

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Stopfbuchse schwarze Kennzeichnung				
10, 15	1302-02.300	CHD013	10	19,50
Ohne farbliche Kennzeichnung				
20	2001-03.300	CHD013	10	23,00



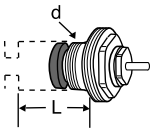
Mikrotherm
Alte Ausführung, bis Februar 1985, für Mikrotherm-Regulierventile, für Ventilgehäuse **mit T-Kennzeichnung.**

Umrüst/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15	4101-02.300	CHD013	10	22,00
20	4101-03.300	CHD013	10	30,50
25	2001-04.299	CHD013	1	39,50

IMI TA Thermostat-Oberteile

RVO, Radiett, Renovett, RVT, Radifix, Radiflex, AGA-TP, Thermal Perfect, S-74, RVE, RVE-S
Anwendungsbereich:
Zur Umrüstung von manuellen IMI TA Ventilen auf Thermostatbetrieb. Ventiltyp und entsprechende Oberteile entnehmen Sie bitte untenstehender Tabelle. Die Oberteile haben ein, für IMI Heimeier Thermostat-Köpfe passendes Anschlussgewinde.

Material:
Innengarnitur: Messing
Kegel: EPDM



L = Ventilsitztiefe

Oberteil für Thermostat-Köpfe – M30x1,5

Vorgesehen für Ventilserie	d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
RVO-A/m72-A DN 10-20 (nach 1973)	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	66,00
S-74, RADIETT-U, RENOVETT-U	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	66,00
AGA-TP/Thermal Perfect	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	66,00
RADIFIX/RADIFLEX	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	66,00
RVT	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	66,00
RVT-F/RVT-F 2 S Axialventil (vor 1986)	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	66,00
RVT-F/RVT-F 2 S Durchgang	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	66,00
RADIETT-S, RENOVETT-S	M20x1	18,5	50 543-003	CHD003	25	66,00
RVO/RVO-HE DN 10** (vor 1973)	W19x19*	27	50 543-005	CHD003	25	35,50

Oberteil für Thermostat-Köpfe – M28x1,5

Vorgesehen für Ventilserie	d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
RVO-A/m72-A DN 10-20 (nach 1973)	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	61,50
S-74, RADIETT-U, RENOVETT-U	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	61,50
AGA-TP/Thermal Perfect	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	61,50
RADIFIX/RADIFLEX	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	61,50
RVT	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	61,50
RVT-F/RVT-F 2 S Axialventil (vor 1986)	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	61,50
RVT-F/RVT-F 2 S Durchgang	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	61,50

*) Gewinde/Zoll

) **Achtung! Beim Austausch der HE-Radiatoren, besteht die Gefahr, dass die Rohrleitung beschädigt wird, wenn das Ventil nicht in seiner Stellung fixiert wird.

Ventilgehäuse mit Thermostatgewinde

Vorgesehen für Ventilserie	d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
RVE, RVES	M18x1,5	26,5	50 343-002	CHD003	25	66,00

Multilux 4-Eclipse-Set mit Halo

mit Zweipunktanschluss als Eck- oder Durchgangsform und Anschluss R 1/2 und G 3/4, mit automatischer Durchflussregelung

Multilux 4-Eclipse-Set wird in Zweirohranlagen für den Anschluss an Heizkörpern mit unterem Zweipunktanschluss wie z. B. bei Bad-, Design-, Universal- oder Ventilheizkörpern verwendet. Der erforderliche Durchfluss der einzelnen Heizkörper wird direkt am Ventil eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird nicht überschritten. D.h. auch bei einem Überangebot, z.B. aufgrund schliessender Nachbarventile oder während der morgendlichen Aufheizphase, regelt Multilux 4-Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Das Ventil regelt den Durchfluss unabhängig vom Differenzdruck. Komplexe Berechnungen zur Ermittlung der Einstellwerte sind deshalb nicht erforderlich. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm. Das Multilux 4-Eclipse-Set ist geeignet für die Montage als Eck- oder als Durchgangsform. Thermostat-Oberteil und Absperr-Oberteil können getauscht werden, dadurch geeignet für die Montage links oder rechts am Heizkörper.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zweirohr-Heizungsanlagen

Funktionen:
Regeln
Automatische Durchflussregelung
Absperren

Dimensionen:
DN 15

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Verkleidung 90 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Durchflussbereich:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung

Differenzdruck (Δpv):
Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.
Verkleidung: ABS

Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse Rotguss und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE und II+ Kennzeichnung.
Bauschutzkappe orange.

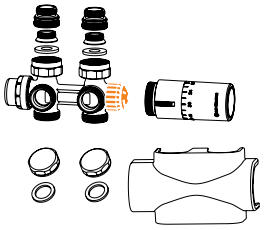
Heizkörperanschluss:
Anschlussstücke für Heizkörperanschlüsse R 1/2 und G 3/4. Toleranzausgleich ±1,0 mm durch spezielle Überwurfmuttern und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Aussengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Thermostat-Kopf Halo:
Mit geschlossener Skalenhaube und flüssigkeitsgefülltem Thermostat. Schlankes, zylindrisches Design. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schliesszeit. Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K). Entspr. deutscher EnEV bzw. DIN V 4701-10. Merkzahl 8–28. Frostschutzsicherung. Temperaturbereich 6° C bis 28° C.

Artikel



Multilux 4-Eclipse-Set
Das IMI Heimeier Multilux 4-Eclipse-Set besteht aus:
- Multilux 4-Eclipse Thermostat-Ventilunterteil,
- Heizkörperanschlüsse R 1/2,
- Heizkörperanschlüsse G 3/4,
- Verschlusskappen für G 3/4 Rohranschluss,
- Verkleidung,
- Thermostat-Kopf Halo

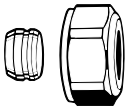
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
weiss RAL 9016	9690-58.800	CHD013	1	171,00
verchromt	9690-59.800	CHD013	1	237,00

Zubehör



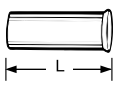
Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	3930-02.142	CHD013	1	6,50



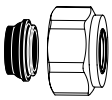
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt. Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



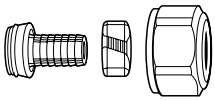
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



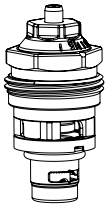
Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00



Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



Ersatz-Thermostat-Oberteil
mit automatischem Durchflussregler für Eclipse.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3930-02.300	CHD013	1	49,00

Multilux 4 – Set mit Halo

mit Zweipunktanschluss als Eck- oder Durchgangsform und Anschluss R 1/2 und G 3/4 für Zwei- und Einrohranlagen

Das Multilux 4 – Set wird in Zwei- und Einrohranlagen für den Anschluss an Heizkörper mit unterem Zweipunktanschluss wie z. B. Badheizkörper, Universalheizkörper etc. verwendet. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm. Multilux 4 - Set ist geeignet für die Montage als Eck- oder als Durchgangsform. Ausserdem besteht die Möglichkeit den Thermostat-Kopf links oder rechts zu montieren. Für die Montage rechts kann das Thermostat-Oberteil gegen das Absperr-Oberteil getauscht werden.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zweirohr und Einrohr-Heizungsanlagen

Funktionen:
Regeln
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:
DN 15

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Verkleidung 90 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Verkleidung: ABS

Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
TAH und II-Kennzeichnung.
Bauschutzkappe weiss.

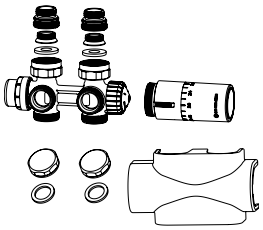
Heizkörperanschluss:
Anschlussstücke für Heizkörperanschlüsse R 1/2 und G 3/4. Toleranzausgleich ±1,0 mm durch spezielle Überwurfmuttern und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Aussengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

Anschluss für Thermostat-Köpfe:
M30x1,5

Thermostat-Kopf Halo:
Mit geschlossener Skalenhaube und flüssigkeitsgefülltem Thermostat. Schlankes, zylindrisches Design. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schliesszeit. Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K). Entspr. deutscher EnEV bzw. DIN V 4701-10. Merkzahl 8–28. Frostschutzsicherung. Temperaturbereich 6° C bis 28° C.

Artikel



Multilux 4 – Set
Das IMI Heimeier Multilux 4 – Set besteht aus:
- Multilux 4 Thermostat-Ventilunterteil,
- Heizkörperanschlüsse R 1/2,
- Heizkörperanschlüsse G 3/4,
- Verschlusskappen für G 3/4 Rohranschluss,
- Verkleidung,
- Thermostat-Kopf Halo

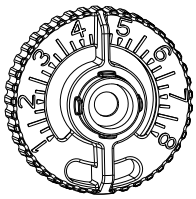
Umstellbar von Zweirohr- auf Einrohrbetrieb

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
weiss RAL 9016	9690-42.800	CHD013	1	180,00
verchromt	9690-43.800	CHD013	1	251,00

Zweirohr

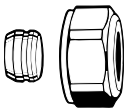
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
weiss RAL 9016	9690-27.800	CHD013	1	187,00
verchromt	9690-28.800	CHD013	1	255,00

Zubehör



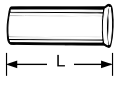
Einstellschlüssel
für V-exact II **ab 2012** und Vekolux.
Farbe grau.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	3670-01.142	CHD013	1	7,50



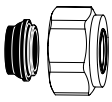
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt. Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



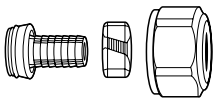
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



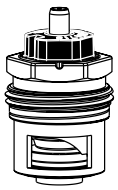
Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00



Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



Thermostat-Oberteil
V-exact II mit genauer stufenloser Voreinstellung. Für Thermostat-Ventilgehäuse mit II+-Kennzeichnung.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3700-24.300	CHD013	10	31,50

RADIETT, RENOVETT

Heizkörperventile – 1- (und 2-) Rohr-Ventile
Das Ventil RADIETT-S/U und RENOVETT ist in Ein- oder Zweirohrausführung lieferbar und bietet eine optimale Regulier- und Regelfunktion zur Erreichung der gewünschten Raumtemperatur.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen.
RADIETT: Für Neuinstallation
RENOVETT: Für Renovierung und Modernisierung

Funktionen:
Regulieren
Voreinstellung
Absperren
Umstellbar für 1- oder 2-Rohr-Ausführung

Druckklasse:
PN 10

Max. Differenzdruck:
100 kPa = 1 bar

Höchstzulässiger Druckverlust zur Vermeidung von Fliessgeräuschen:
30 kPa = 0.3 bar = 3 mWs (für sämtliche Ventile und Abmessungen)

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120°C

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: Messing
Kegel: Messing
Spindel im Oberteil PTFE-beschichtet.

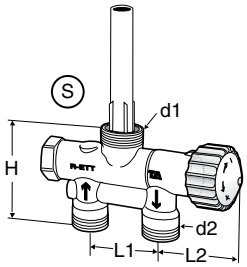
Oberflächenbehandlung:
Vernickelt

Kennzeichnung:
TA, RADIETT oder R-ETT und Durchflusspfeilen.

Gewinde für Thermostatkopf:
M30x1,5

RADIETT

Unterer Anschluss



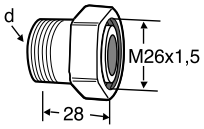
TA RADIETT-U/S74

Außengewinde FPL

1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M26x1,5	M22x1,5	40	40	60	50 670-005	CHD007	15	211,00

Heizkörperanschluss

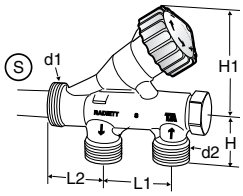


Gewinde

d	Für Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	CHD003	50	21,50

S = Sphärisch
Heizkörperanschluss siehe Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile.

Seitlicher Anschluss

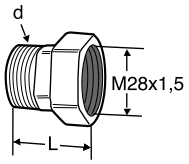


TA RADIETT-S

Außengewinde FPL

1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	H1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M28x1,5	M22x1,5	40	31	27	58	50 680-005	CHD007	10	170,00



d	L	Für Ventile	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2*	35	RADIETT-S	50 721-115	CHD003	25	28,00

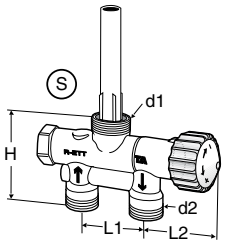
*) Im kompletten Ventil Artikel-Nr. 50 684-005 enthalten

S = Sphärisch

RENOVETT für Renovierung

TA, AHA, NAF

Unterer Anschluss

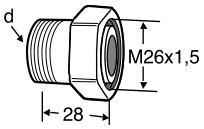


S74/RADIETT-U
Außengewinde FPL

1-Rohr

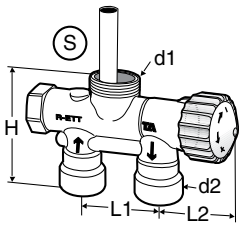
d1	d2	L1	L2	H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M26x1,5	M22x1,5	40	40	60	50 670-005	CHD007	15	211,00

Heizkörperanschluss



Gewinde

d	Für Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	CHD003	50	21,50

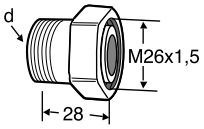


RVE
G1/2 Innengewinde für KOMBI

1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M26x1,5	G1/2	35	40	65	50 683-005	CHD007	10	22,00

Heizkörperanschluss

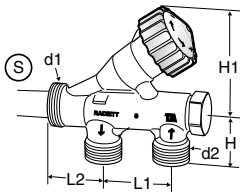


Gewinde

d	Für Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	CHD003	50	21,50

S = Sphärisch
F = Flach

Seitlicher Anschluss

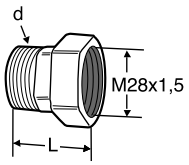


RADIETT-S
Außengewinde FPL

1-Rohr

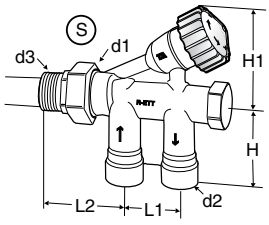
d1	d2	L1	L2	H	H1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M28x1,5	M22x1,5	40	31	27	58	50 680-005	CHD007	10	170,00

Heizkörperanschluss siehe Zubehör und Ersatzteile für Thermostat-Ventilunterteile.



d	L	Für Ventile	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2*	35	RADIETT-S	50 721-115	CHD003	25	28,00

*) Im kompletten Ventil Artikel-Nr. 50 684-005 enthalten



RVES
Mit Heizkörperanschluss
G1/2 Innengewinde für KOMBI

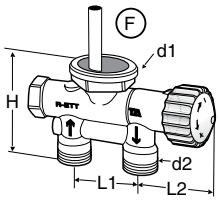
1-Rohr

d1	d2	d3	L1	L2	H	H1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M28x1,5	G1/2	R1/2	35	55	48	56	50 684-005	CHD007	10	195,00

S = Sphärisch
F = Flach

ARCU

Unterer Anschluss



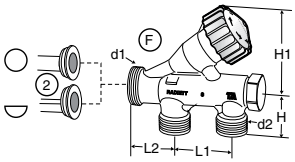
ARCU K 1000/K 1100
Außengewinde FPL

1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M34x1,5	M22x1,5	40	40	64	50 672-005	CHD007	10	170,00

2 = Wahlfreier Anschl., Vor- und Rücklauf (2 verschiedene Tauchhülsen werden mitgeliefert).
F = Flach

Seitlicher Anschluss

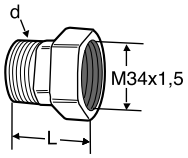


ARCU K 100
Außengewinde FPL

1-Rohr

d1	d2	L1	L2	H	H1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M34x1,5	M22x1,5	40	27	29	58	50 681-005	CHD007	10	189,00

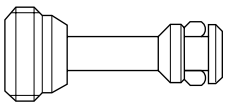
Heizkörperanschluss



d	L	Für Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2	36	RENOVETT ARCU	50 721-915	CHD003	20	27,50

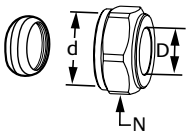
2 = Wahlfreier Anschl., Vor- und Rücklauf (2 verschiedene Tauchhülsen werden mitgeliefert).
F = Flach

Zubehör



Verschlussstopfen, 2-Rohr
Für unten angeschlossene Ventile

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Gelb	50 670-008	CHD007	1	24,00



TA 372 Anschlusskupplung mit Konus

D	d	N	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	M22x1,5	25	53 372-412	CHD003	100	7,50
14	M22x1,5	25	53 372-414	CHD003	100	7,50
15	M22x1,5	25	53 372-415	CHD003	100	7,50
16	M22x1,5	25	53 372-416	CHD003	100	9,90
18	M22x1,5	25	53 372-418	CHD003	100	9,90

Mikrotherm

Heizkörper-Regulierventile mit Voreinstellung
Das Mikrotherm Regulierventil wird in Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen, Schwerkraft- oder Niederdruck-Dampfanlagen eingesetzt. Die nichtsteigende Doppelspindel mit dem Mikrotherm-Regulierkegel ermöglicht den hydraulischen Abgleich durch Voreinstellung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen

Funktionen:
Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:
DN 10-32

Druckklasse:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C,
Niederdruckdampf 110 °C / 0,5 bar.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: Rotguss.
O-Ringe: EPDM
Ventileinsatz: Messing.
Handrad (DN 10-20): PP (Polypropylen), mit Schutzfolie umschrumpft, weiss RAL 9016.
Handrad (DN 25-32): PA6.6 GF 30, Messing

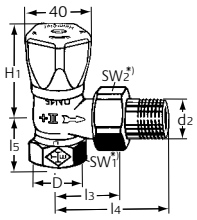
Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Fittings sind vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, DN. II+ -Kennzeichnung (DN 10 - DN 20).

Normen:
Baumasse nach DIN EN 215.

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15).

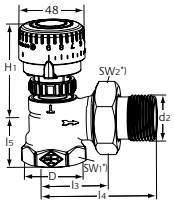
Artikel



DN 10 - 20

Eck

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	58	1,70	0121-01.500	CHD013	20	43,50
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	58	2,44	0121-02.500		20	43,50
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	58	2,66	0121-03.500	CHD013	20	58,00



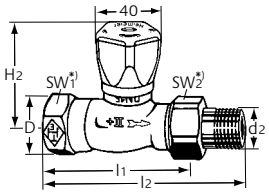
DN 25- 32

Eck

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
25	Rp1	R1	40	75	30,5	73	6,60	0121-04.500	CHD013	10	79,00
32	Rp1 1/4	R1 1/4	46	85	39	74	10,10	0121-05.500	CHD013	5	141,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

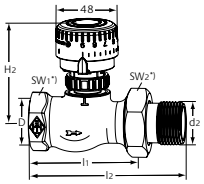
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



Durchgang

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	59	85	56	1,70	0122-01.500	CHD013	20	43,50
15	Rp1/2	R1/2	66	95	56	2,44	0122-02.500	CHD013	20	43,50
20	Rp3/4	R3/4	74	106	58	2,66	0122-03.500	CHD013	20	58,00

DN 25-32



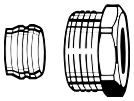
Durchgang

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
25	Rp1	R1	84	118	73	6,20	0122-04.500	CHD013	10	78,50
32	Rp1 1/4	R1 1/4	95	135	74	8,90	0122-05.500	CHD013	5	141,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



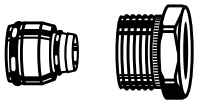
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Innengewinde Rp3/8 – Rp3/4.
Metallisch dichtend.
Messing vernickelt.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	10 (3/8”)	2201-12.351	CHD013	100	7,90
14	15 (1/2”)	2201-14.351	CHD013	100	7,90
15	15 (1/2”)	2201-15.351	CHD013	100	7,90
16	15 (1/2”)	2201-16.351	CHD013	100	5,50
18	20 (3/4”)	2201-18.351	CHD013	100	9,00



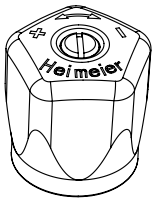
Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Innengewinde Rp1/2.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16 x 2	1335-16.351	CHD013	100	13,00



Handradkappe Mikrotherm DN 10-20 (DN 25-32 bis 12.2019)
mit Befestigungsschraube.
Kunststoff, weiss RAL 9016.

Für DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10 - 20 (3/8”-3/4”) ab 04.1988 25 - 32 (1” - 1 1/4”) ab 04.1988 bis 12.2019	0122-02.327	CHD013	1	8,50

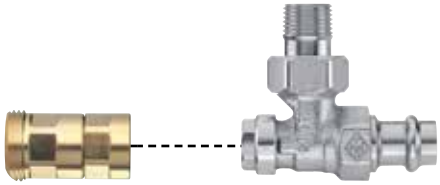


Handradkappe Mikrotherm DN 25-32 (ab 01.2020)
mit Anschluss M30x1,5.
Kunststoff, schwarz.

Für DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
25 - 32 (1” - 1 1/4”) ab 01.2020	5850-00.325	CHD013	1	11,50

Regulux





Heizkörper-Rücklaufverschraubung mit reproduzierbarer Voreinstellung und Entleerung

Die Regulux wird in Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen und Klimaanlagen eingesetzt. Sie ermöglicht das individuelle Absperren, Entleeren und Füllen von z. B. Heizkörpern, um Maler- oder Wartungsarbeiten ohne Betriebsunterbrechung anderer Heizkörper durchführen zu können. Der im Absperrkegel integrierte Regulierkegel ermöglicht den hydraulischen Abgleich durch Voreinstellung.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Reproduzierbare Voreinstellung
Absperren
Entleeren
Füllen

Dimensionen:
DN 10-20

Druckklasse:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Pressanschluss 110 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindeln: Messing
O-Ringe: EPDM

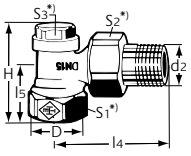
Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, DN

Normen:
Baumasse nach DIN 3842-1.

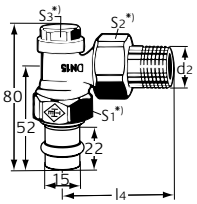
Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer- Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Aussengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr. Ausführungen mit Pressanschluss (15 mm) mit SC-Contur sind geeignet für Kupferrohr, und Prestabo-Stahlrohr.

Artikel



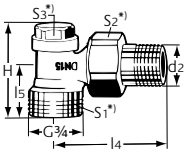
Eck

DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	52	22	50	1,31	0351-01.000	CHD013	20	23,50
15	Rp1/2	R1/2	58	26	54	1,31	0351-02.000	CHD013	20	25,50
20	Rp3/4	R3/4	65,5	28,5	56,5	1,31	0351-03.000	CHD013	20	33,00



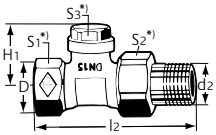
Eck
mit Pressanschluss 15 mm

DN	d2	l4	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	R1/2	58	1,31	0341-15.000	CHD013	20	37,00



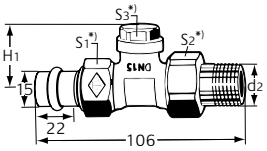
Eck
mit Aussengewinde G 3/4

DN	d2	l4	l5	H	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	R1/2	58	26	54	1,31	0361-02.000	CHD013	20	18,00



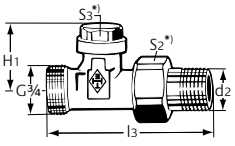
Durchgang

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	75	33,5	1,31	0352-01.000	CHD013	20	23,50
15	Rp1/2	R1/2	80	33,5	1,31	0352-02.000	CHD013	20	25,50
20	Rp3/4	R3/4	90,5	33,5	1,31	0352-03.000	CHD013	20	33,00



Durchgang
mit Pressanschluss 15 mm

DN	d2	H1	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15 (1/2")	R1/2	33,5	1,31	0342-15.000	CHD013	10	37,00



Durchgang
mit Aussengewinde G 3/4

DN	d2	l3	H1	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15 (1/2")	R1/2	88	33,5	1,31	0414-02.000	CHD013	20	19,00

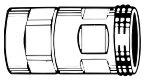
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

S3: DN10-20=19mm
Baumasse nach DIN 3842 Reihe 1.

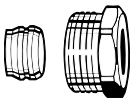
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



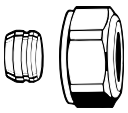
Entleerungs- und Fülleinrichtung
für 1/2“-Schlauchanschluss.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0301-00.102	CHD013	1	25,50



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Innengewinde Rp 3/8 – Rp 3/4.
Metallisch dichtend. Messing vernickelt.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	10 (3/8”)	2201-12.351	CHD013	100	7,90
15	15 (1/2”)	2201-15.351	CHD013	100	7,90
16	15 (1/2”)	2201-16.351	CHD013	100	5,50
18	20 (3/4”)	2201-18.351	CHD013	100	9,00



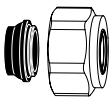
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt. Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



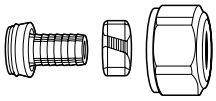
Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm. Messing.

L	Ø	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
25,0	12	1300-12.170	CHD013	1	5,00
26,0	15	1300-15.170	CHD013	1	5,00
26,3	16	1300-16.170	CHD013	1	5,00
26,8	18	1300-18.170	CHD013	1	5,00



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

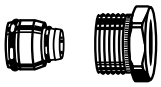
Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969. Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



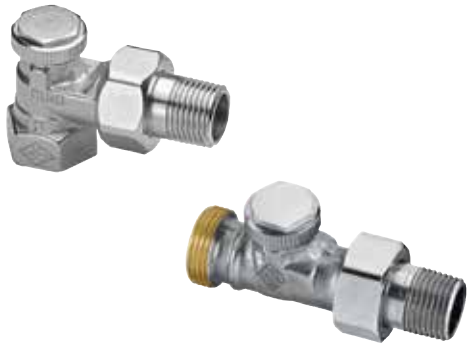


Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Anschluss Aussengewinde G 3/4				
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00
Anschluss Innengewinde Rp 1/2				
16x2 *)	1335-16.351	CHD013	100	13,00

*) verwendbar für Ventile ab 4.95

Regutec



Heizkörper-Rücklaufverschraubung
Die Regutec-Verschraubung wird in Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen und Klimaanlagen eingesetzt.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:
DN 10-20

Druckklasse:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindel: Messing
O-Ringe: EPDM

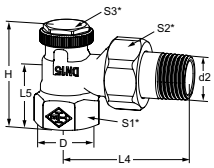
Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, DN

Normen:
Baumasse nach DIN 3842-1.

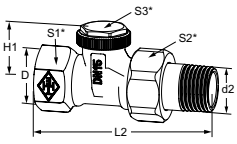
Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer- Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Aussengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr. Ausführungen mit Pressanschluss (15 mm) mit SC-Contur sind geeignet für Kupferrohr, und Prestabo-Stahlrohr.

Artikel



Eck

DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	52	22	43	1,68	0355-01.000	CHD013	20	16,00
15	Rp1/2	R1/2	58	26	47	1,74	0355-02.000	CHD013	20	17,50
20	Rp3/4	R3/4	65,5	28,5	49,5	1,93	0355-03.000	CHD013	20	27,00



Durchgang

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	Rp3/8	R3/8	75	26	1,68	0356-01.000	CHD013	20	16,00
15	Rp1/2	R1/2	80	26	1,74	0356-02.000	CHD013	20	17,50
20	Rp3/4	R3/4	90,5	26	1,93	0356-03.000	CHD013	20	27,00

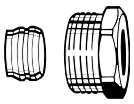
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

S3: DN10-20=19mm

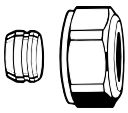
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Innengewinde Rp3/8 – Rp3/4.
Metallisch dichtend.
Messing vernickelt.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	DN	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	10 (3/8”)	2201-12.351	CHD013	100	7,90
15	15 (1/2”)	2201-15.351	CHD013	100	7,90
16	15 (1/2”)	2201-16.351	CHD013	100	5,50
18	20 (3/4”)	2201-18.351	CHD013	100	9,00



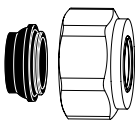
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.
Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



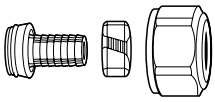
Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

L	Ø	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
25,0	12	1300-12.170	CHD013	1	5,00
26,0	15	1300-15.170	CHD013	1	5,00
26,3	16	1300-16.170	CHD013	1	5,00
26,8	18	1300-18.170	CHD013	1	5,00



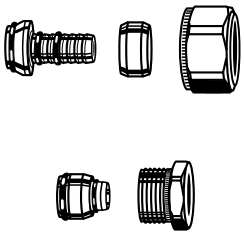
Klemmverschraubung
für Kupfer oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508.
PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).				
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00
Anschluss Innengewinde Rp1/2				
16x2 *)	1335-16.351	CHD013	100	13,00

*) verwendbar für Ventile ab 4.95

Multilux V Eclipse

mit Zweipunktanschluss für Ventilheizkörper und Badheizkörper, mit automatischer Durchflussregelung







Multilux V Eclipse wird in Zweirohranlagen für den Anschluss an Heizkörpern mit unterem Zweipunktanschluss wie z. B. bei Bad-, Design-, Universal- oder Ventilheizkörpern verwendet. An Ventilheizkörpern wird Multilux V Eclipse auch als Anschlussverschraubung ohne Thermostat-Kopf verwendet. Der erforderliche Durchfluss der einzelnen Heizkörper wird direkt am Multilux V Eclipse Ventil eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird nicht überschritten. D.h. auch bei einem Überangebot, z.B. aufgrund schliessender Nachbarventile oder während der morgendlichen Aufheizphase, regelt Multilux V Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Das Ventil regelt den Durchfluss unabhängig vom Differenzdruck. Komplexe Berechnungen zur Ermittlung der Einstellwerte sind deshalb nicht erforderlich. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm. Thermostat-Oberteil und Absperr-Oberteil können getauscht werden, dadurch geeignet für die Montage links oder rechts am Heizkörper.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zweirohr-Heizungsanlagen

Funktionen:
Regeln
Automatische Durchflussregelung
Absperren
Entleeren
Füllen

Dimensionen:
DN 15

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Verkleidung 90 °C.
Min. Betriebstemperatur: –10 °C.

Durchflussbereich:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung

Differenzdruck (Δpv):
Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem IMI Heimeier Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

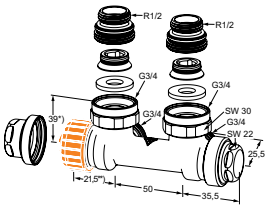
Kennzeichnung:
THE und II+ Kennzeichnung.
Bauschutzkappe orange.

Heizkörperanschluss:
Anschlussstücke für Heizkörperanschlüsse R 1/2 und G 3/4. Toleranzausgleich ±1,0 mm durch spezielle Überwurfmuttern und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage.

Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Aussengewinde G3/4 ist ausgelegt für den Anschluss mit Klemmverschraubungen an Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.

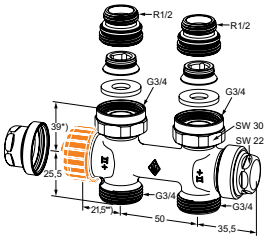
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Eck
Innengewinde
Rotguss vernickelt

Anschluss Heizkörper	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Rp1/2 / G3/4	10-150	3866-02.000	CHD013	1	135,00



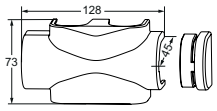
Durchgang
Innengewinde
Rotguss vernickelt

Anschluss Heizkörper	Durchflussbereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Rp1/2 / G3/4	10-150	3865-02.000	CHD013	1	141,00

*) Auflagefläche Oberkante Dichtung.

**) Mass bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

Zubehör



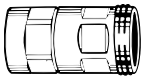
Verkleidung
aus Kunststoff. Für Eck- und Durchgangsform.

Colour	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
weiss RAL 9016	3850-50.553	CHD013	5	8,00



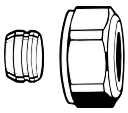
Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3930-02.142	CHD013	1	6,50



Entleerungs- und Fülleinrichtung
für 1/2“-Schlauchanschluss.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0301-00.102	CHD013	1	25,50



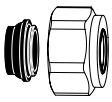
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt. Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



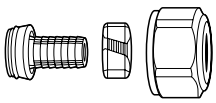
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



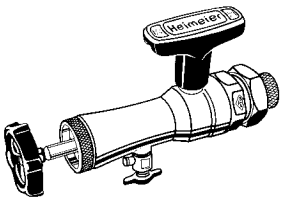
Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00



Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

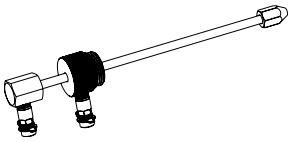
Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



Montagegerät

kompl. mit Koffer, Steckschlüssel und Ersatzdichtungen, zum Auswechseln von Thermostat-Oberteilen ohne Entleeren der Heizungsanlage (für DN 10 bis DN 20).

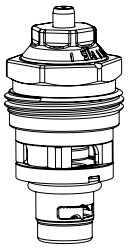
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Montagegerät	9721-00.000	CHD013	1	647,00



Messspindel für Montagegerät

zur Differenzdruckmessung an Thermostat-Ventilunterteilen mit dem TA-SCOPE Messgerät.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	9790-01.890	CHD013	1	309,00



Ersatz-Thermostat-Oberteil

mit automatischem Durchflussregler für Eclipse.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	3930-02.300	CHD013	1	49,00

Dreiwege-Mischventil

Für Heizungs- und Kühlanlagen
Dreiwege-Mischventil zum Mischen von Volumenströmen in Heizungs- und Kühlanlagen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Mischen von Volumenströmen

Dimensionen:
DN 15-32

Nenndruck:
PN 10

Max. Differenzdruck (ΔpV):
DN 15: 120 kPa = 1.20 bar
DN 20: 75 kPa = 0.75 bar
DN 25: 50 kPa = 0.50 bar
DN 32: 25 kPa = 0.25 bar

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: 2 °C.

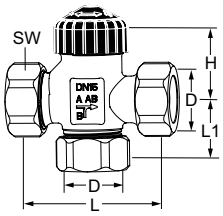
Werkstoffe:
Ventilgehäuse: Korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Kennzeichnung:
THE, DN, PN, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, Bezeichnung der Regeltore (A, B, AB). Bauschutzkappe schwarz.

Rohranschluss:
Anschluss mit Schraub- oder Lötnippel. Flach dichtend.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



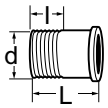
Dreiwege-Mischventil
(Bauschutzkappe schwarz)

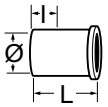
Flach dichtend

DN	D	L	L1	H	Kvs	SW	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	62	25,5	26,0	2,50	30	4170-02.000	CHD013	5	144,00
20	G1	71	35,5	31,0	3,50	37	4170-03.000	CHD013	5	159,00
25	G1 1/4	84	42,0	33,5	4,60	47	4170-04.000	CHD013	5	197,00
32	G1 1/2	98	49,0	33,5	6,40	52	4170-05.000	CHD013	5	317,00

SW = Schlüsselweite

Zubehör - Für Dreiwege-Mischventil flach dichtend





Anschlussnippel dichtende Dreiwege-Mischventile

DN-Ventil	d	L	l	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Schraubnippel							
15 (1/2")	R1/2	27,5	13,2	4160-02.010	CHD013	1	4,50
20 (3/4")	R3/4	30,5	14,5	4160-03.010	CHD013	1	9,50
25 (1")	R1	33,0	16,8	4160-04.010	CHD013	1	13,50
32 (1 1/4")	R1 1/4	36,5	19,1	4160-05.010	CHD013	1	23,50

Dreiwege-Umschaltventil

für Heizungs- und Kühlanlagen
Dreiwege-Umschaltventil zum Verteilen von Volumenströmen in Heizungs- und Kühlanlagen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Verteilen von Volumenströmen

Dimensionen:
DN 15-25

Nenndruck:
PN 10

Max. Differenzdruck (ΔpV):
DN 15: 120 kPa = 1.20 bar
DN 20: 75 kPa = 0.75 bar
DN 25: 50 kPa = 0.50 bar

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.
Min. Betriebstemperatur: 2 °C.
Niederdruckdampf 110°C/ 0,5 bar.

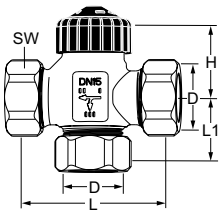
Werkstoffe:
Ventilgehäuse: Korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Kennzeichnung:
THE, DN, PN, Ländercode, Durchflussrichtungspfeil, Bezeichnung der Regeltore (I, II, III).
Bauschutzkappe schwarz.

Rohranschluss:
Anschluss mit Schraub- oder Lötnippel. Flach dichtend.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



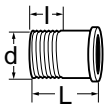
Dreiwege-Umschaltventil

Flach dichtend

DN	D	L	L1	H	Kvs	SW	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	62	25,5	26,0	2,47	30	4160-02.000	CHD013	5	144,00
20	G1	71	35,5	31,0	3,48	37	4160-03.000	CHD013	5	159,00
25	G1 1/4	84	42,0	33,5	5,12	47	4160-04.000	CHD013	5	195,00

SW = Schlüsselweite

Zubehör - Für Dreiwege-Umschaltventil flach dichtend



Für Dreiwege-Umschaltventil flach dichtend

DN-Ventil	d	L	l	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Schraubnippel							
15 (1/2")	R1/2	27,5	13,2	4160-02.010	CHD013	1	4,50
20 (3/4")	R3/4	30,5	14,5	4160-03.010	CHD013	1	9,50
25 (1")	R1	33,0	16,8	4160-04.010	CHD013	1	13,50

Hydrolux



Differenzdruck-Überströmventil mit direkt ablesbarem Einstellwert

Hydrolux ist ein proportional arbeitendes differenzdruckgesteuertes Überströmventil mit geringer Proportionalabweichung.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Proportionales Überströmventil mit stufenlos einstellbaren Sollwert.

Dimensionen:
DN 20-32

Druckklasse:
PN 16

Einstellbereich:
50-500 mbar (5-50 kPa).
Werkseitig justiert und voreingestellt auf 200 mbar (20 kPa).
300-1800 mbar (30-180kPa).
Werkseitig justiert und voreingestellt auf 300 mbar (30 kPa).

Empfohlener max. Volumenstrom (V):
DN 20: 2,0 m^3/h
DN 25: 3,5 m^3/h
DN 32: 7,0 m^3/h

Max. Wärmestrom (Q):
bei Δt 20 K / 10 K
DN 20: 46,5 / 23,3 kW
DN 25: 81,4 / 40,7 kW
DN 32: 162,8 / 81,4 kW

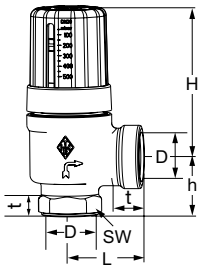
Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Feder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindel: Messing
Handrad: PA6.6 GF30

Rohranschluss:
Anschlüsse eingangsseitig Innengewinde, ausgangsseitig Innengewinde oder flachdichtende Verschraubung.
Gewinde nach DIN 2999.

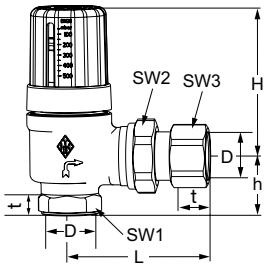
Kennzeichnung:
Gehäuse: THE, PN, DN und Durchflusspfeil.
Handrad: Heimeier, DN

Artikel Einstellbereich 50-500 mbar (5-50 kPa)



Muffeninnengewinde

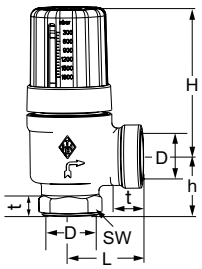
DN	D	L	H	h	SW1	Empfohlener max. Volumenstrom V [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-03.000	CHD013	5	107,00
25	Rp1	48	90	37	39	3,5	5501-04.000	CHD013	5	141,00
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-05.000	CHD013	5	163,00



Flachdichtende Verschraubung

DN	D	L	H	h	SW1	SW2	SW3	Empfohlener max. Volumenstrom V [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20	Rp3/4	77	85	32	32	37	32	2,0	5503-03.000	CHD013	5	128,00
25	Rp1	90	90	37	39	47	41	3,5	5503-04.000	CHD013	5	171,00

Artikel Einstellbereich 300-1800 mbar (30-180 kPa)



Muffeninnengewinde

DN	D	L	H	h	SW1	Empfohlener max. Volumenstrom V [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-13.000	CHD013	5	166,00
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-15.000	CHD013	5	218,00

Dynacon Eclipse

Fussboden-Heizkreisverteiler mit automatischer Durchflussregelung

Der Durchfluss der einzelnen Heizkreise wird bei Dynacon Eclipse direkt in l/h eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird kontinuierlich angepasst. D. h. bei einem Überangebot, z. B. aufgrund schliessender Nachbarkreise, regelt Dynacon Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Die Regelkartusche sorgt stetig für einen konstanten Durchfluss. Dynacon Eclipse Heizkreisverteiler sind dadurch eine zeit- und kostensparende Lösung, auch bei der Inbetriebnahme.



Technische Beschreibung

Anwendung:
Fussbodenheizungssysteme

Funktion:
Einzelraumtemperaturregelung mit Stellantrieb oder Thermostat-Kopf
Automatische Durchflussregelung
Absperren
Füllen
Entleeren
Spülen
Entlüften

Druckklasse:
PN 6

Durchflussbereich:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 30 – 300 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung.
Max. 2,5 m^3/h pro Heizkreisverteiler.

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
30 – 150 l/h = 17 kPa
150 – 300 l/h = 25 kPa

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 70°C
Min. Betriebstemperatur: -5°C

Werkstoffe:
Verteiler:
Edelstahl 1.4301
Anschlussverschraubungen: Messing, vernickelt.

Thermostat-Oberteil:
Messing
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Durchflussanzeiger:
Wärmebeständige Kunststoffe und rostfreier Stahl. Messing. Dichtungen aus EPDM.

Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung:
Messing, vernickelt und Kunststoff. Dichtungen aus EPDM.

Kennzeichnung:
IMI Heimeier

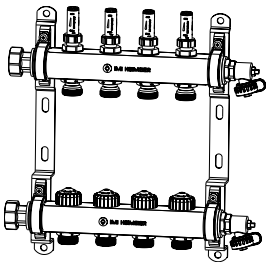
Anschlusssets:
- Anschlussset 1 mit 2 Globo Kugelhähnen
- Anschlussset 2 mit STAD Einregulierungsventil und Globo Kugelhahn
- Anschlussset 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf
- Anschlussset 4 mit Globo Kugelhahn einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf und Globo Kugelhahn mit Anschluss für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.
- Anschlussset 5 Festwertregelstation mit Hocheffizienzpumpe zur Regelung der Vorlauftemperatur.

Rohranschluss:
Verteiler mit flachdichtendem Anschluss, Überwurfmutter 1”.
Heizkreise-Anschluss G3/4 mit Eurokonus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.
Siehe auch Zubehör.

Verteilerschränke:
Verteilerschränke sind als Unterputz-Ausführung erhältlich.

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Dynacon Eclipse Fussboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2	9340-02.800	CHD013	1	280,00
3	9340-03.800	CHD013	1	375,00
4	9340-04.800	CHD013	1	458,00
5	9340-05.800	CHD013	1	540,00
6	9340-06.800	CHD013	1	618,00
7	9340-07.800	CHD013	1	695,00
8	9340-08.800	CHD013	1	785,00
9	9340-09.800	CHD013	1	874,00
10	9340-10.800	CHD013	1	953,00
11	9340-11.800	CHD013	1	1 039,00
12	9340-12.800	CHD013	1	1 118,00

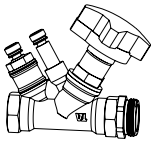




Anschlussset 1 mit Globo Kugelhähnen, DN 20

mit roter Verschlusskappe im Vorlauf und blauer Verschlusskappe im Rücklauf.

Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9,90	9339-01.800	CHD013	1	79,00

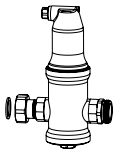


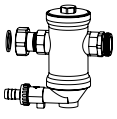


Anschlussset 2 mit STAD Regulierventil und Globo Kugelhahn, DN 20

einschliesslich Messnippel zur Differenzdruck bzw. Durchflussmessung.

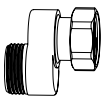
Kvs	q_{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
5,28	2,00	9339-02.800	CHD013	1	198,00





Anschlussset 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf, DN 20

Kvs	q_{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6,72	1,25	9339-03.800	CHD013	1	591,00

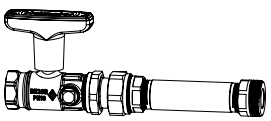


S-Anschluss

Für Set 3. Einbauhilfe für den Rücklauf in Verteilerschränke.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9339-00.362	CHD013	1	75,50



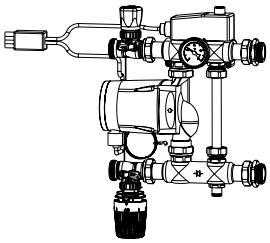


Anschlussset 4 mit Globo Kugelhahn DN 20 einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf

Globo Kugelhähne mit Anschluss G1/4 für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.

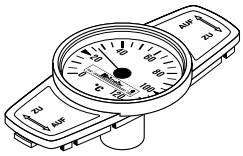
Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9,90	9339-04.800	CHD013	1	288,00

Das Anschlussset 4 kann mit entsprechenden 1” Bögen (nicht im Lieferumfang) vertikal montiert werden. Verteilerschrank-Grössen werden dann gemäss Anschlussset 1 gewählt.



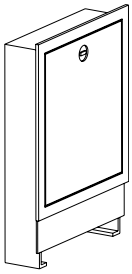
Anschlussset 5 Festwertregelstation
mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Alpha 2 15 - 60 130, Thermostatventil mit Anlegefühler und Rohranlegeregler 230V, 15A.
Mindest-Einbautiefe Verteilerschrank: 125 mm.

Einstellbereich Thermostat-Kopf	Einstellbereich Rohranlegeregler	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800	CHD013	1	1 997,00



Thermometer für Globo
zum Nachrüsten durch Austauschen der Verschlusskappe. Temperaturbereich von 0 °C bis 120 °C.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
rot	0600-00.380	CHD013	100	29,00
blau	0600-01.380	CHD013	100	29,00



Verteilerschränke
Unterputzschrank, Einbautiefe 110–150 mm.
Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlussset 5 beachten!

Grösse	B x H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	490 x 710	9339-80.800	CHD013	1	243,00
2	575 x 710	9339-81.800	CHD013	1	273,00
3	725 x 710	9339-82.800	CHD013	1	314,00
4	875 x 710	9339-83.800	CHD013	1	355,00
5	1.025 x 710	9339-84.800	CHD013	1	397,00
6	1.175 x 710	9339-85.800	CHD013	1	466,00

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



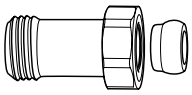
Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3930-02.142	CHD013	1	6,50



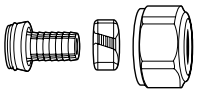
Handregulierkappe
für alle IMI Heimeier-Thermostat-Ventilunterteile. Mit Direktanschluss und Verschlussdeckel, weiss.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1303-01.325	CHD013	96	7,00



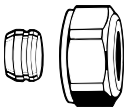
Längen-Ausgleichsstück
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Für Ventile mit Anschluss Aussengwinde G3/4.
Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	CHD013	1	24,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	CHD013	1	33,50



Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12x1,1	1315-12.351	CHD013	100	12,00
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x1,5	1315-16.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



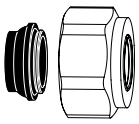
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.
Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
14	3831-14.351	CHD013	1	9,00
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00



Anschlussverschraubung
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	CHD013	1	6,50



Doppelnippel
Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl-oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	CHD013	1	9,00



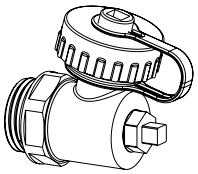
Ersatz-Thermostat-Oberteil
mit automatischem Durchflussregler für Dynacon Eclipse.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	9340-00.300	CHD013	1	67,50



Dynacon Eclipse Durchflussanzeiger
Ersatz-Oberteil.

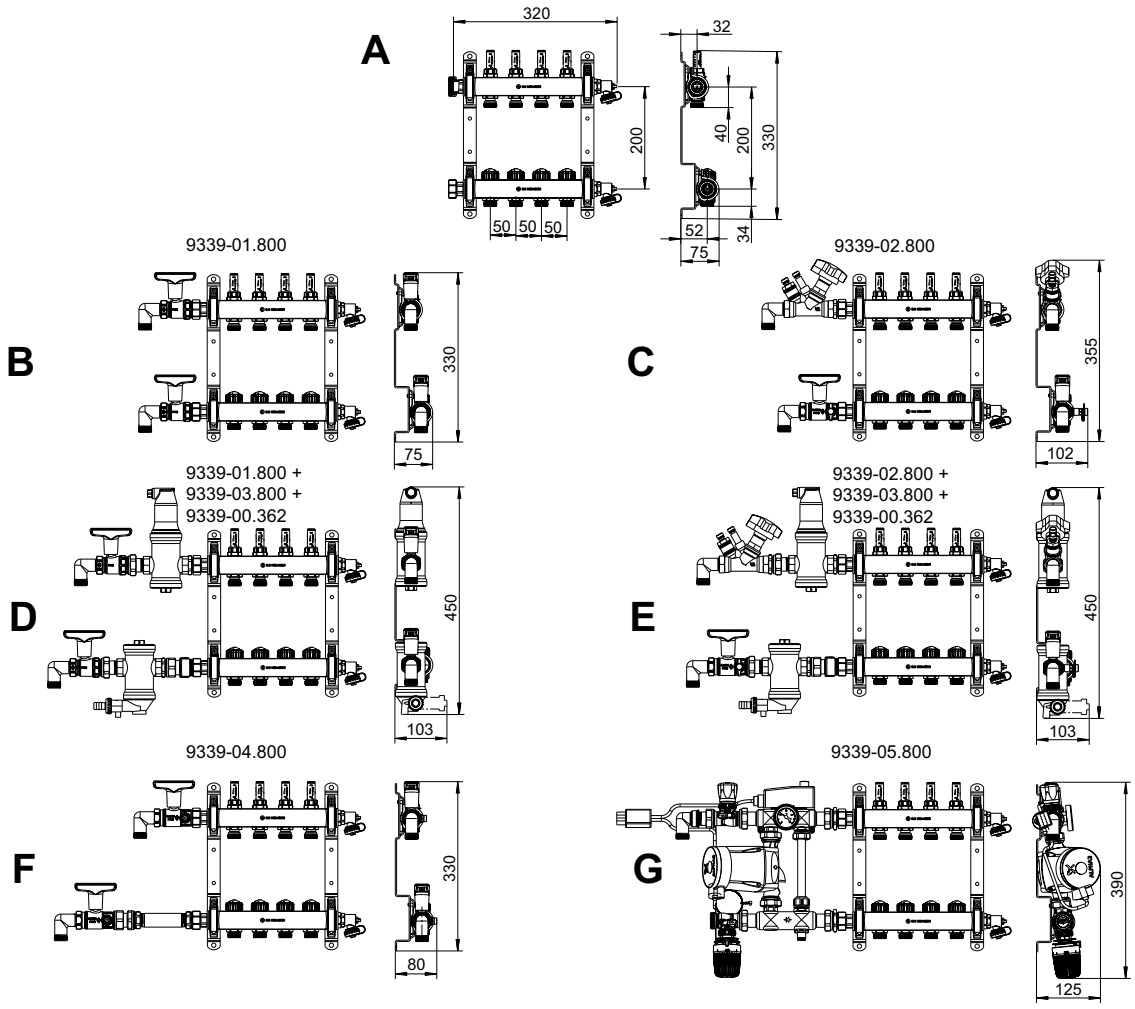
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9340-00.101	CHD013	1	24,00



Ersatz Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung 1/2”

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1/2”	9321-00.102	CHD013	1	18,50

Baumasse Verteiler und Anschlusssets

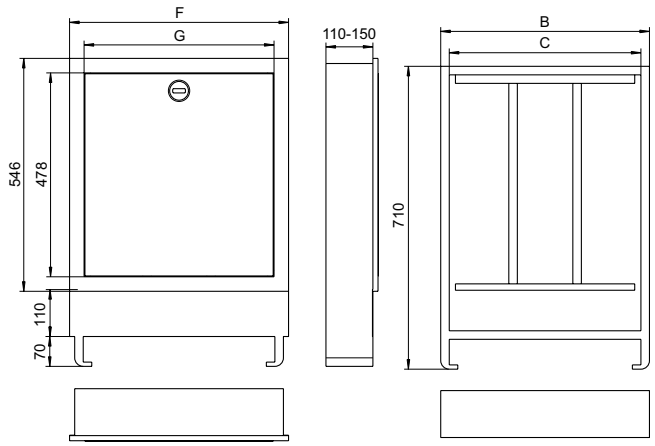


	Heizkreisverteiler, Heizkreise	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	**Länge [mm]**	**220**	**270**	**320**	**370**	**420**	**470**	**520**	**570**	**620**	**670**	**720**
B	Länge inkl. Set 1 + 50 mm Bogen*)	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
	Schrankgrösse	**1**	**1**	**2**	**2**	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**
C	Länge inkl. Set 2 + 50 mm Bogen*)	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890
	Schrankgrösse	**1**	**2**	**2**	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**
D	Länge inkl. Set 1 und Set 3 + 50 mm Bogen*)	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030
	Schrankgrösse	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**	**6**	**6**
E	Länge inkl. Set 2 und Set 3 + 50 mm Bogen*)	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035
	Schrankgrösse	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**	**6**	**6**
F	Länge inkl. Set 4 + 50 mm Bogen*)	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
	Schrankgrösse	**2**	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**	**6**
G	Länge inkl. Set 5 Festwertregel-station	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
	Schrankgrösse	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**	**6**	**6**

*) Lieferung ohne Bogen

Baumasse Verteilerschränke

9339-80/81....800

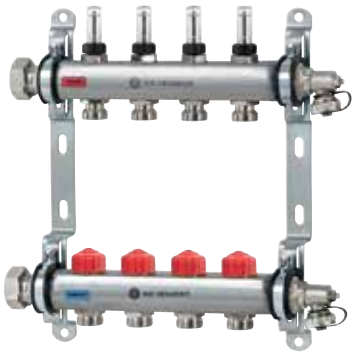


Grösse	Schrank B x H [mm]	Rohbau B x H [mm]	B	C	F	G
Unterputzschrank, Einbautiefe 110 - 150 mm						
1	490 x 710	510 x 730	489	449	513	445
2	575 x 710	595 x 730	574	534	598	530
3	725 x 710	745 x 730	724	684	748	680
4	875 x 710	895 x 730	874	834	898	830
5	1025 x 710	1045 x 730	1024	984	1048	980
6	1175 x 710	1195 x 730	1174	1134	1198	1130
Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlussset 5 beachten!						

Dynacon 150

Flächensysteme-Verteiler zum Heizen und Kühlen mit automatischer Durchflussregelung für besonders kleine Kreiswassermengen und grösste Spreizungen

Der Durchfluss der einzelnen Heizkreise wird bei Dynacon 150 direkt in l/h eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird kontinuierlich angepasst. D. h. bei einem Überangebot, z. B. aufgrund schliessender Nachbarkreise, regelt Dynacon 150 den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Die Regelkartusche sorgt stetig für einen konstanten Durchfluss. Dynacon 150 kreisverteiler sind dadurch eine zeit- und kostensparende Lösung, auch bei der Inbetriebnahme.



Technische Beschreibung

Anwendung:
Fussbodenheizungssysteme

Funktion:
Einzelraumtemperaturregelung mit Stellantrieb oder Thermostat-Kopf
Automatische Durchflussregelung
Absperren
Füllen
Entleeren
Spülen
Entlüften

Druckklasse:
PN 6

Durchflussbereich:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10-170 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung.
Max. 2,0 m^3/h pro Heizkreisverteiler.

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck:
60 kPa, empfohlen 35 kPa
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 15 kPa
100 – 170 l/h = 20 kPa

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 70°C
Min. Betriebstemperatur: 5°C

Werkstoffe:
Verteiler:
Edelstahl 1.4301
Anschlussverschraubungen: Messing, vernickelt.

Thermostat-Oberteil:
Messing
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung.

Durchflussanzeiger:
Wärmebeständige Kunststoffe und rostfreier Stahl. Messing. Dichtungen aus EPDM.

Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung:
Messing, vernickelt und Kunststoff. Dichtungen aus EPDM.

Kennzeichnung:
IMI Heimeier
Bauschutzkappe rot.

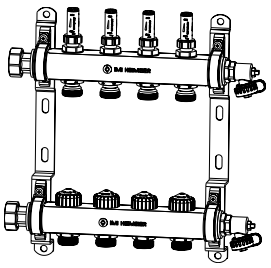
Anschlusssets:
- Anschlussset 1 mit 2 Globo Kugelhähnen
- Anschlussset 2 mit STAD Einregulierungsventil und Globo Kugelhahn
- Anschlussset 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf
- Anschlussset 4 mit Globo Kugelhahn einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf und Globo Kugelhahn mit Anschluss für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.
- Anschlussset 5 Festwertregelstation mit Hocheffizienzpumpe zur Regelung der Vorlauftemperatur.

Rohranschluss:
Verteiler mit flachdichtendem Anschluss, Überwurfmutter 1”.
Heizkreise-Anschluss G3/4
mit Eurokonus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.
Siehe auch Zubehör.

Verteilerschränke:
Verteilerschränke sind als Unterputz-Ausführung erhältlich.

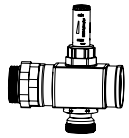
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



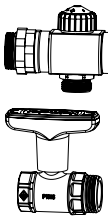
Dynacon 150 Fussboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2	9346-02.800	CHD013	1	252,00
3	9346-03.800	CHD013	1	341,00
4	9346-04.800	CHD013	1	416,00
5	9346-05.800	CHD013	1	491,00
6	9346-06.800	CHD013	1	562,00
7	9346-07.800	CHD013	1	632,00
8	9346-08.800	CHD013	1	713,00
9	9346-09.800	CHD013	1	795,00
10	9346-10.800	CHD013	1	867,00
11	9346-11.800	CHD013	1	932,00
12	9346-12.800	CHD013	1	1 016,00



Verteilererweiterungsset

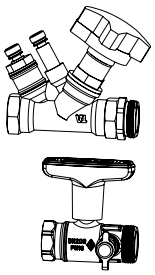
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9339-10.800	CHD013		Auf Anfrage



Anschlussset 1 mit Globo Kugelhähnen, DN 20

mit roter Verschlusskappe im Vorlauf und blauer Verschlusskappe im Rücklauf.

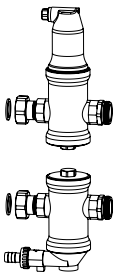
Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9,90	9339-01.800	CHD013	1	79,00



Anschlussset 2 mit STAD Regulierventil und Globo Kugelhahn, DN 20

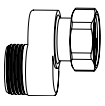
einschliesslich Messnippel zur Differenzdruck bzw. Durchflussmessung.

Kvs	q_{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
5,28	2,00	9339-02.800	CHD013	1	198,00



Anschlussset 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf, DN 20

Kvs	q_{max} [m³/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6,72	1,25	9339-03.800	CHD013	1	591,00

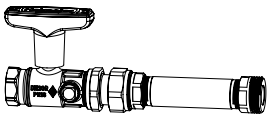


S-Anschluss

Für Set 3. Einbauhilfe für den Rücklauf in Verteilerschränke.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9339-00.362	CHD013	1	75,50



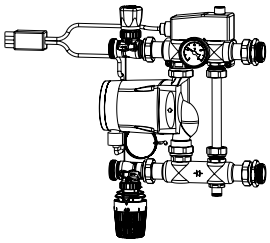


Anschlussset 4 mit Globo Kugelhahn DN 20 einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf

Globo Kugelhähne mit Anschluss G1/4 für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.

Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9,90	9339-04.800	CHD013	1	288,00

Das Anschlussset 4 kann mit entsprechenden 1” Bögen (nicht im Lieferumfang) vertikal montiert werden. Verteilerschrank-Grössen werden dann gemäss Anschlussset 1 gewählt.

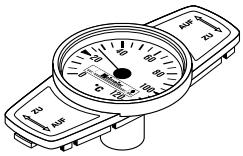


Anschlussset 5 Festwertregelstation

mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Alpha 2 15 - 60 130, Thermostatventil mit Anlegefühler und Rohranlegeregler 230V, 15A.

Mindest-Einbautiefe Verteilerschrank: 125 mm.

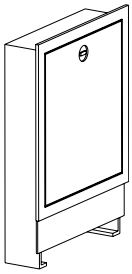
Einstellbereich Thermostat-Kopf	Einstellbereich Rohranlegeregler	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800	CHD013	1	1 997,00



Thermometer für Globo

zum Nachrüsten durch Austauschen der Verschlusskappe. Temperaturbereich von 0 °C bis 120 °C.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
rot	0600-00.380	CHD013	100	29,00
blau	0600-01.380	CHD013	100	29,00



Verteilerschränke

Unterputzschrank, Einbautiefe 110–150 mm.

Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlussset 5 beachten!

Grösse	B x H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	490 x 710	9339-80.800	CHD013	1	243,00
2	575 x 710	9339-81.800	CHD013	1	273,00
3	725 x 710	9339-82.800	CHD013	1	314,00
4	875 x 710	9339-83.800	CHD013	1	355,00
5	1.025 x 710	9339-84.800	CHD013	1	397,00
6	1.175 x 710	9339-85.800	CHD013	1	466,00

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



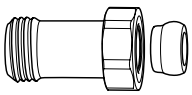
Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3930-02.142	CHD013	1	6,50



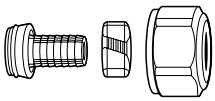
Handregulierkappe
für alle IMI Heimeier-Thermostat-Ventilunterteile. Mit Direktanschluss und Verschlussdeckel, weiss.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1303-01.325	CHD013	96	7,00



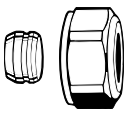
Längen-Ausgleichsstück
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Für Ventile mit Anschluss Aussengwinde G3/4.
Messing vernickelt.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	CHD013	1	24,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	CHD013	1	33,50



Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12x1,1	1315-12.351	CHD013	100	12,00
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x1,5	1315-16.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



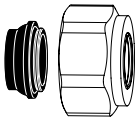
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.
Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
14	3831-14.351	CHD013	1	9,00
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00



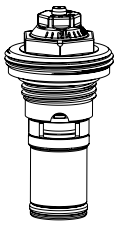
Anschlussverschraubung
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	CHD013	1	6,50



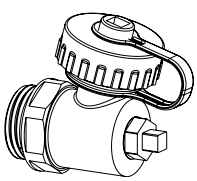
Doppelnippel
Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl-oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	CHD013	1	9,00



Ersatz-Thermostat-Oberteil
mit automatischem Durchflussregler für Dynacon 150.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	9346-00.300	CHD013	1	Auf Anfrage



Ersatz Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung 1/2”

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1/2”	9321-00.102	CHD013	1	18,50

Eclipse HF Thermostat-Oberteil

Thermostat-Oberteile mit automatischer Durchflussregelung für Verteiler

Der Durchfluss der einzelnen Heizkreise wird bei Eclipse HF direkt in l/h eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird kontinuierlich angepasst. D. h. bei einem Überangebot, z. B. aufgrund schliessender Nachbarkreise, regelt Eclipse HF den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Die Regelkartusche sorgt stetig für einen konstanten Durchfluss. Eclipse HF Heizkreisverteiler sind dadurch eine zeit- und kostensparende Lösung, auch bei der Inbetriebnahme.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:
Temperaturregelung
Automatische Durchflussregelung
Absperren

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

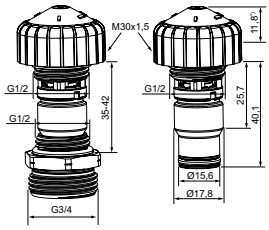
Durchflussbereich:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 30 – 300 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung.
Max. 2,5 m^3/h pro Heizkreisverteiler.

Differenzdruck (ΔpV):
Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
30 – 150 l/h = 17 kPa
150 – 300 l/h = 25 kPa

Werkstoffe:
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Verschraubung: Messing, vernickelt

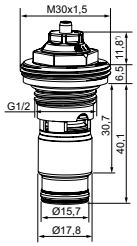
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Eclipse HF Thermostat-Oberteil für Verteiler, Verteilerhöhe 35-42 mm, OEM
Mit automatischer Durchflussregelung

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
mit Verschraubung	9340-00.301	CHD013	1	39,00
ohne Verschraubung	9340-00.302	CHD013	1	36,00



Eclipse HF Thermostat-Oberteil für Verteiler, OEM
Mit automatischer Durchflussregelung

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	9345-00.300	CHD013	1	30,00

*) Ventil geschlossen
Technische Änderungen der Heizkörper-Hersteller vorbehalten.

Zubehör



Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	3930-02.142	CHD013	1	6,50

Dynalux



Fussboden-Heizkreisverteiler mit Durchflussmengenanzeiger
Der Durchfluss der einzelnen Heizkreise wird bei Dynalux direkt in l/min eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich in wenigen Schritten erledigt. Dynalux Heizkreisverteiler sind dadurch eine zeit- und kostensparende Lösung, auch bei der Inbetriebnahme.

Technische Beschreibung

Anwendung:
Fussbodenheizungssysteme

Funktion:
Einzelraumtemperaturregelung mit Stellantrieb oder Thermostat-Kopf
Durchflusseinstellung
Absperren
Füllen
Entleeren
Spülen
Entlüften

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 70°C
Min. Betriebstemperatur: -5°C

Durchflussbereich:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 0-5 l/min

Druckklasse:
PN 6

Werkstoffe:
Verteiler:
Edelstahl 1.4301
Anschlussverschraubungen: Messing, vernickelt.

Thermostat-Oberteil:
Messing
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Durchflussanzeiger:
Wärmebeständige Kunststoffe und rostfreier Stahl. Dichtungen aus EPDM.

Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung:
Messing, vernickelt und Kunststoff. Dichtungen aus EPDM.

Anschlusssets:
- Anschlussset 1 mit 2 Globo Kugelhähnen
- Anschlussset 2 mit STAD Einregulierungsventil und Globo Kugelhahn
- Anschlussset 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf
- Anschlussset 4 mit Globo Kugelhahn einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf und Globo Kugelhahn mit Anschluss für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.
- Anschlussset 5 Festwertregelstation mit Hocheffizienzpumpe zur Regelung der Vorlauftemperatur.
- Anschlussset TA-COMPCT-P, vertikales Set für Durchflussregelung.
- Anschlussset TA-COMPCT-P, horizontales Set für Durchflussregelung.
- Anschlussset TA-COMPACT-DP, vertikales Set für Differenzdruckregelung.
- Anschlussset TA-COMPCT-DP, horizontales Set für Differenzdruckregelung.

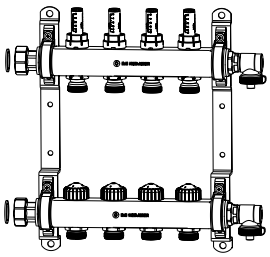
Rohranschluss:
Verteiler mit flachdichtendem Anschluss, Überwurfmutter 1”.
Heizkreise-Anschluss G3/4
mit Eurokonus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.
Siehe auch Zubehör.

Verteilerschränke:
Verteilerschränke sind als Unterputz-Ausführung erhältlich.

Kennzeichnung:
IMI Heimeier

Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:
IMI Heimeier M30x1,5

Artikel



Dynalux Fussboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2	9320-02.800	CHD013	1	201,00
3	9320-03.800	CHD013	1	261,00
4	9320-04.800	CHD013	1	314,00
5	9320-05.800	CHD013	1	370,00
6	9320-06.800	CHD013	1	415,00
7	9320-07.800	CHD013	1	460,00
8	9320-08.800	CHD013	1	503,00
9	9320-09.800	CHD013	1	554,00
10	9320-10.800	CHD013	1	598,00
11	9320-11.800	CHD013	1	641,00
12	9320-12.800	CHD013	1	690,00



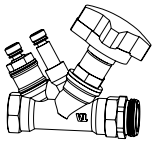


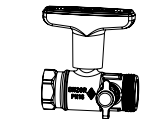
Anschlussset 1 mit Globo Kugelhähnen, DN 20

mit roter Verschlusskappe im Vorlauf und blauer Verschlusskappe im Rücklauf.

Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9,90	9339-01.800	CHD013	1	79,00

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



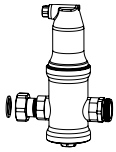


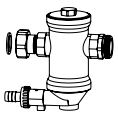
Anschlussset 2 mit STAD Regulierventil und Globo Kugelhahn, DN 20

einschliesslich Messnippel zur Differenzdruck bzw. Durchflussmessung.

Kvs	q_{max} [m^3/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
5,28	2,00	9339-02.800	CHD013	1	198,00

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

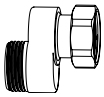




Anschlussset 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf, DN 20

Kvs	q_{max} [m^3/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
6,72	1,25	9339-03.800	CHD013	1	591,00

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

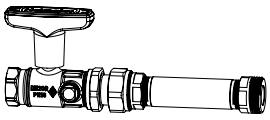


S-Anschluss

Für Set 3. Einbauhilfe für den Rücklauf in Verteilerschränke.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9339-00.362	CHD013	1	75,50



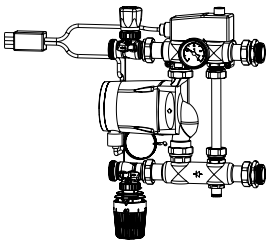


Anschlussset 4 mit Globo Kugelhahn DN 20 einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf

Globo Kugelhähne mit Anschluss G1/4 für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.

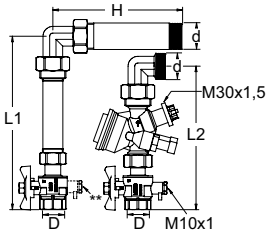
Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
9,90	9339-04.800	CHD013	1	288,00

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.



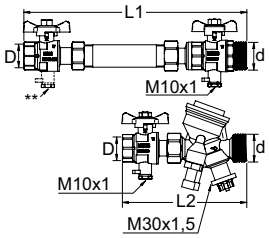
Anschlussset 5 Festwertregelstation
mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Alpha 2 15 - 60 130, Thermostatventil mit Anlegefühler und Rohranlegeregler 230V, 15A.
Mindest-Einbautiefe Verteilerschrank: 125 mm.

Einstellbereich Thermostat-Kopf	Einstellbereich Rohranlegeregler	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800	CHD013	1	1 997,00



Anschlussset TA-COMPACT-P, vertikales Set für Durchflussregelung, inkl. Passstück für Wärmezähler
Rohrgewinde gemäss ISO 228.

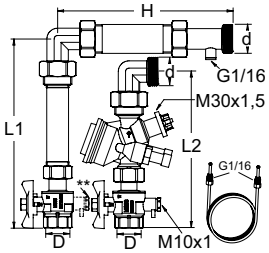
DN *	D	d	L1	L2	H	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1	220	182	165	470	2,3	326040-10400	CHD013	1	255,00
20	G3/4	G1	220	180	165	1150	2,5	326040-10500	CHD013	1	255,00
25 **	G1	G1	236	209	165	2150	3,1	326040-10600	CHD013	1	296,00



Anschlussset TA-COMPACT-P, horizontales Set für Durchflussregelung, inkl. Passstück für Wärmezähler
Rohrgewinde gemäss ISO 228.

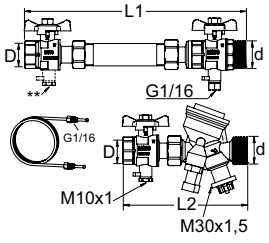
DN *	D	d	L1	L2	q_{max} [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1	266	150	470	1,9	326040-10401	CHD013	1	243,00
20	G3/4	G1	266	148	1150	2,0	326040-10501	CHD013	1	243,00
25 **	G1	G1	298	201	2150	3,0	326040-10601	CHD013	1	331,00

*) DN bezieht sich auf TA-COMPACT-P
**) DN 25, Kugelhahn mit Anschluss M10x1
q_{max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel.



Anschlussset TA-COMPACT-DP, vertikales Set für Differenzdruckregelung, inkl. Passstück für Wärmezähler
Rohrgewinde gemäss ISO 228.

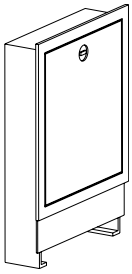
DN *	D	d	L1	L2	H	q (bei 10 kPa) [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1	220	182	204	300	2,5	326040-10402	CHD013	1	281,00
20	G3/4	G1	220	180	204	840	2,6	326040-10502	CHD013	1	281,00
25 **	G1	G1	236	209	204	1500	3,4	326040-10602	CHD013	1	331,00



Anschlussset TA-COMPACT-DP, horizontales Set für Differenzdruckregelung, inkl. Passstück für Wärmezähler
Rohrgewinde gemäss ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q (bei 10 kPa) [l/h]	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G3/4	G1	266	150	300	1,9	326040-10403	CHD013	1	243,00
20	G3/4	G1	266	148	840	2,0	326040-10503	CHD013	1	243,00
25 **	G1	G1	298	201	1500	3,1	326040-10603	CHD013	1	331,00

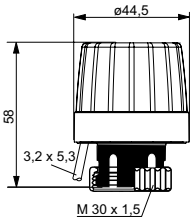
*) DN bezieht sich auf TA-COMPACT-DP
**) DN 25, Kugelhahn mit Anschluss M10x1



Verteilerschränke
Unterputzschrank, Einbautiefe 110–150 mm.
Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlussset 5 beachten!

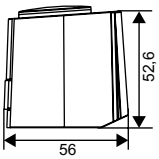
Grösse	B x H	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	490 x 710	9339-80.800	CHD013	1	243,00
2	575 x 710	9339-81.800	CHD013	1	273,00
3	725 x 710	9339-82.800	CHD013	1	314,00
4	875 x 710	9339-83.800	CHD013	1	355,00
5	1.025 x 710	9339-84.800	CHD013	1	397,00
6	1.175 x 710	9339-85.800	CHD013	1	466,00

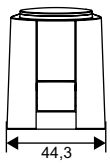
Zubehör



EMOtec
thermischer Zweipunkt-Stellantrieb für Fussbodenheizungen. Mit Stellungsanzeige bei NC.
Passend für alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile.
Techn. Daten siehe Prospekt EMOtec.

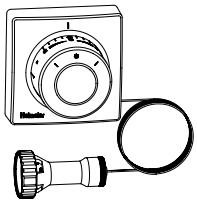
Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
230 V				
Stromlos geschlossen (NC)	1807-00.500	CHD015	5	49,50
Stromlos geöffnet (NO)	1809-00.500	CHD014	5	62,00
24 V				
Stromlos geschlossen (NC)	1827-00.500	CHD014	5	62,00
Stromlos geöffnet (NO)	1829-00.500	CHD014	5	62,00





Thermischer Stellantrieb mit Hilfsschalter
Max. Schaltstrom Hilfsschalter: Typ 230 V: 5 (1) A; 24 V: 3 (1) A.
Hub: 4 mm.
Gewinde für Ventilanschluss: IMI Heimeier M30x1,5 durch beiliegenden Adapter.
Stellkraft: 100 N.
Kabellänge: 1 m fest.
Anschlusskabel: 4 x 0,75 mm².

Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
230 V				
Stromlos geschlossen (NC)	4968-03.000	CHD014	1	108,00
24 V				
Stromlos geschlossen (NC)	4988-03.000	CHD014	1	109,00



Thermostat-Kopf F
Ferneinsteller. Merkzahl 1–5. Flüssigkeitsgefüllter Thermostat.
Hohe Regelgenauigkeit.
Sollwertbereich von 0° C bis 27° C.

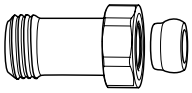
Kapillarrohrlänge [m]		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2,00	(6.56 ft)	2802-00.500	CHD013	5	131,00
5,00	(16.4 ft)	2805-00.500	CHD013	5	159,00
10,00	(32.81 ft)	2810-00.500	CHD013	5	227,00



Handregulierkappe

für alle IMI Heimeier-Thermostat-Ventilunterteile. Mit Direktanschluss und Verschlussdeckel, weiss.

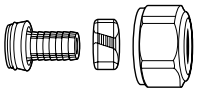
Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1303-01.325	CHD013	96	7,00



Längen-Ausgleichsstück

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Für Ventile mit Anschluss Aussengwinde G3/4.
Messing vernickelt.

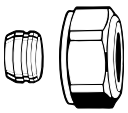
	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	CHD013	1	24,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	CHD013	1	33,50



Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

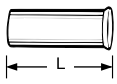
Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12x1,1	1315-12.351	CHD013	100	12,00
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x1,5	1315-16.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.
Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

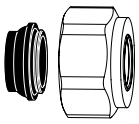
Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
14	3831-14.351	CHD013	1	9,00
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Aussengewinde G3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00



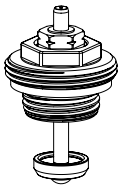
Anschlussverschraubung
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	CHD013	1	6,50



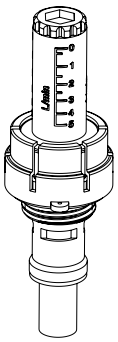
Doppelnippel
Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl-oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	CHD013	1	9,00



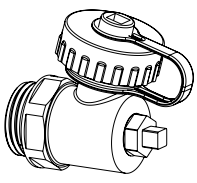
Ersatz-Thermostat-Oberteil
ab 03.2015

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	9332-00.300	CHD013	1	18,00



Durchflussmengenanzeiger
für Dynalux.

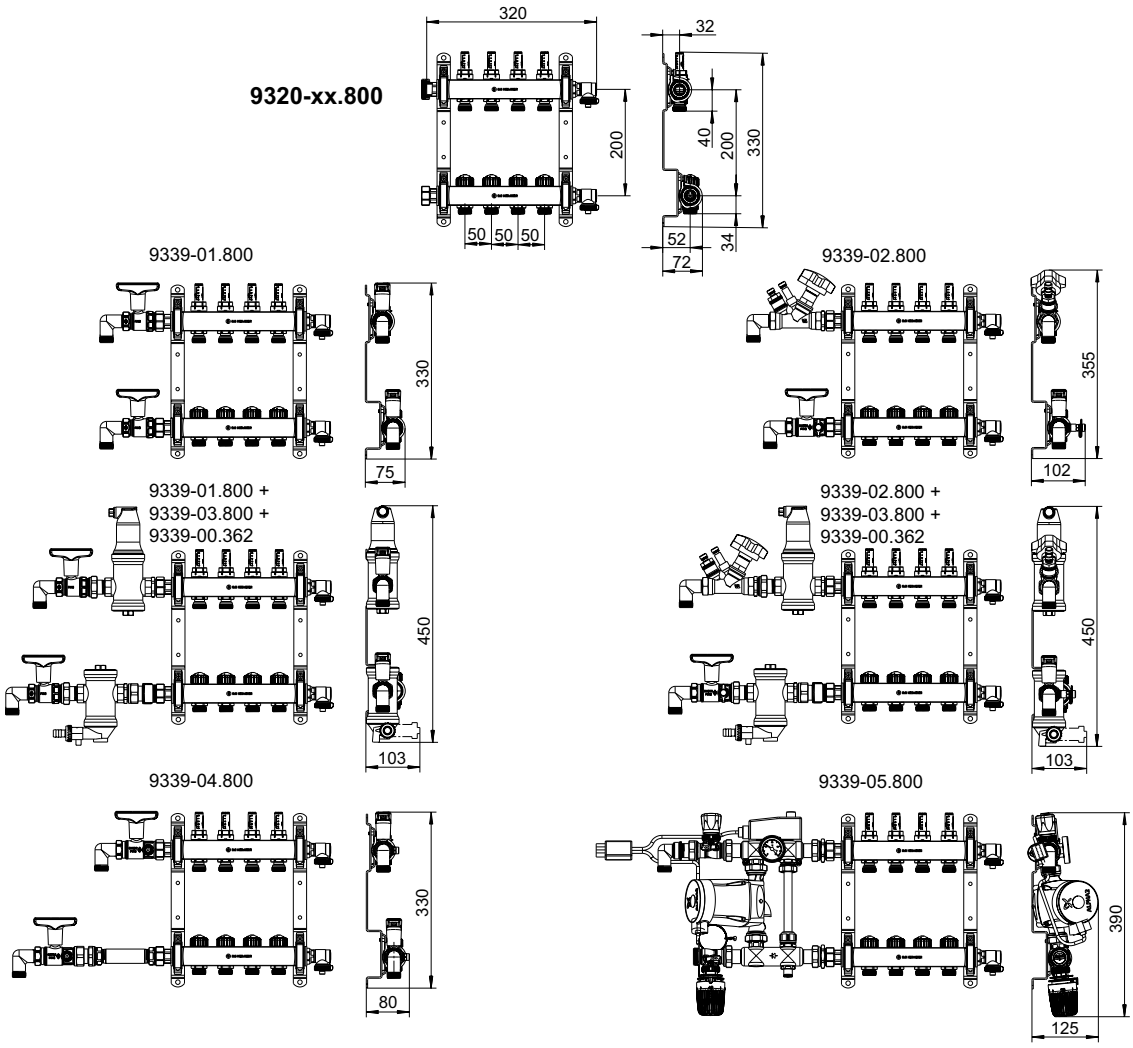
	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	9321-00.101	CHD013	1	24,50



Ersatz Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung 1/2”

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1/2”	9321-00.102	CHD013	1	18,50

Baumasse Verteiler und Anschlusssets

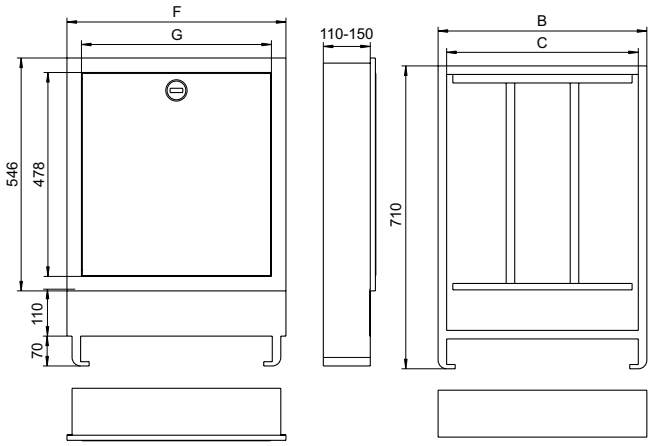


Heizkreisverteiler, Heizkreise	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Länge [mm]	**220**	**270**	**320**	**370**	**420**	**470**	**520**	**570**	**620**	**670**	**720**
Länge inkl. Set 1 + 50 mm Bogen*)	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
Schrankgrösse	**1**	**1**	**2**	**2**	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**
Länge inkl. Set 2 + 50 mm Bogen*)	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890
Schrankgrösse	**1**	**2**	**2**	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**
Länge inkl. Set 1 und Set 3 + 50 mm Bogen*)	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030
Schrankgrösse	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**	**6**	**6**
Länge inkl. Set 2 und Set 3 + 50 mm Bogen*)	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035
Schrankgrösse	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**	**6**	**6**
Länge inkl. Set 4 + 50 mm Bogen*)	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
Schrankgrösse	**2**	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**	**6**
Länge inkl. Set 5 Festwertregelstation	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
Schrankgrösse	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**	**6**	**6**

*) Lieferung ohne Bogen

Baumasse Verteilerschränke

9339-80/81....800



Grösse	Schrank B x H [mm]	Rohbau B x H [mm]	B	C	F	G
Unterputzschrank, Einbautiefe 110 - 150 mm						
1	490 x 710	510 x 730	489	449	513	445
2	575 x 710	595 x 730	574	534	598	530
3	725 x 710	745 x 730	724	684	748	680
4	875 x 710	895 x 730	874	834	898	830
5	1025 x 710	1045 x 730	1024	984	1048	980
6	1175 x 710	1195 x 730	1174	1134	1198	1130
Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlussset 5 beachten!						

Regulierventile für Fussbodenheizung

Vorlauf-Regulierventile mit Thermostat-Oberteil und Rücklaufverschraubungen speziell für die Montage an Heizkreisverteilern.



Technische Beschreibung

Anwendung:
Fussbodenheizungssysteme

Funktion:
Regulierventil:
Regeln
Absperren
Rücklaufverschraubung:
Voreinstellung
Absperren

Dimensionen:
DN 15

Druckklasse:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: –10 °C

Werkstoffe:
Regulierventil:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing
Das komplette Thermostat-Oberteil kann mit dem Montagegerät ohne Entleeren der Anlage ausgewechselt werden.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Rücklaufverschraubung:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindeln: Messing
O-Ringe: EPDM

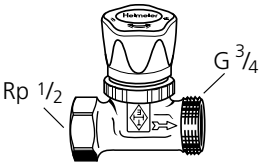
Kennzeichnung:
THE, Durchflussrichtungspfeil

Rohranschluss:
Anschluss Rp1/2 Innengewinde.
Anschluss R1/2 Verschraubung.
Beide Anschlusseiten mit Aussengewinde G3/4 für Verschraubungen.
Siehe auch Zubehör.

Artikel

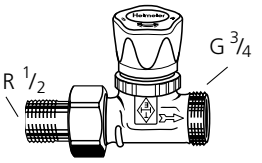
Vorlauf-Regulierventil mit Thermostat-Oberteil

Durchgangsform DN 15 (1/2“)



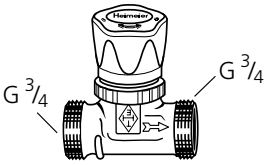
Anschluss Rp 1/2 Muffen-Innengewinde

Ausführung	Kv Regeldifferenz 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
mit Handregulierkappe	0,38 / 0,79	1,70	1302-02.000	CHD013	20	36,50
ohne Handregulierkappe jedoch mit Bauschutzkappe	0,38 / 0,79	1,70	1322-02.000	CHD013	20	31,00



Anschluss R 1/2 Verschraubung

Ausführung	Kv Regeldifferenz 1 K / 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
mit Handregulierkappe	0,38 / 0,79	1,70	1304-02.000	CHD013	20	41,00



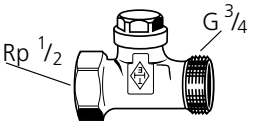
Beide Anschlussseiten mit Aussengewinde G 3/4 für Verschraubungen

Ausführung	Kv Regeldifferenz 1 K / 2K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
mit Handregulierkappe	0,38 / 0,79	1,70	1308-02.000	CHD013	20	36,50
ohne Handregulierkappe jedoch mit Bauschutzkappe	0,38 / 0,79	1,70	1328-02.000	CHD013	48	31,00

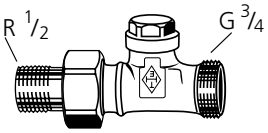
Kv/Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar.

Rücklaufverschraubung

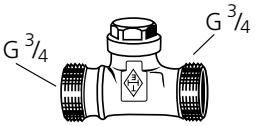
Durchgangsform DN 15 (1/2“)



Ausführung	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Anschluss Rp 1/2 Muffen-Innengewinde	1,31	0402-02.000	CHD013	20	23,00



Ausführung	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Anschluss R 1/2 Verschraubung	1,31	0404-02.000	CHD013	20	27,50



Ausführung	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Beide Anschlussseiten mit Aussengewinde G 3/4 für Verschraubungen	1,31	0408-02.000	CHD013	48	23,00

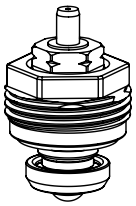
Kv/Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar.

Zubehör



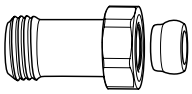
Handregulierkappe
für alle IMI Heimeier-Thermostat-Ventilunterteile. Mit Direktanschluss und Verschlussdeckel, weiss.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1303-01.325	CHD013	96	7,00



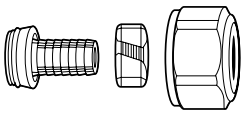
Thermostat-Oberteil
Ersatz-Oberteil. Stopfbuchse schwarze Kennzeichnung.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1302-02.300	CHD013	10	19,50



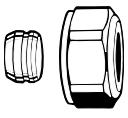
Längen-Ausgleichsstück
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr.
Für Ventile mit Anschluss Aussengwinde G 3/4. Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	CHD013	1	24,00
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	CHD013	1	33,50



Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr. Anschluss Aussengewinde G 3/4. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



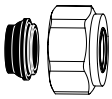
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Anschluss Aussengewinde G 3/4. Messing vernickelt.
Metallisch dichtend. Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen.
Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm. Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



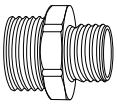
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Anschluss Aussengewinde G 3/4.
Weich dichtend. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



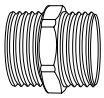
Klemmverschraubung
für Verbundrohr. Anschluss Aussengewinde G 3/4. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00



Anschlussverschraubung
Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	CHD013	1	6,50



Doppelnippel
Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl-oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4 x G3/4	1321-03.081	CHD013	1	9,00

Multibox Eclipse

Unterputz-Einzelraumregelung mit automatischer Durchflussregelung für Fussbodenheizung

Multibox Eclipse wird für die dezentrale Einzelraumtemperaturregelung oder Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur bei Fussbodenheizungen eingesetzt. Der integrierte Durchflussregler sorgt für einen automatischen hydraulischen Abgleich. Ausgleich bei nicht lotrechtem Einbau bis 6° zu jeder Seite. Abdeckung mit verdeckter Schraubbefestigung. Flexible Montage für alle Wandarten, 30 mm Tiefenausgleich.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Fussbodenheizungen, Wandheizungen, kombinierte Fussboden-Radiatorheizungsanlagen

Funktionen:
Multibox Eclipse K:
Einzelraumtemperaturregelung,
Automatische Durchflussregelung,
Absperrung,
Entlüftung

Multibox Eclipse RTL:
Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur,
Automatische Durchflussregelung,
Absperrung,
Entlüftung

Multibox Eclipse K-RTL:
Einzelraumtemperaturregelung,
Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur,
Automatische Durchflussregelung,
Absperrung,
Entlüftung

Dimensionen:
Gehäuse DN 15.
Die Bautiefe des UP-Kasten beträgt nur 60 mm.
Flexibler Einbau durch variablen Abstand zwischen UP-Kasten und Abdeckung von bis zu 30 mm.
Die Abdeckung kann einen schrägen Einbau des UP-Kasten bis zu 6° je Seite ausgleichen.
Siehe auch Massblatt.

Nenndruck:
PN 10

Einstellbereich:
Thermostat-Kopf K: 6 °C bis 28 °C
Rücklauftemperaturbegrenzer RTL: 0 °C bis 50 °C

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 90 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C
Es ist für alle Multibox-Ausführungen zu berücksichtigen, dass die von der Anlage gefahrene Vorlauftemperatur für den Systemaufbau der Fussbodenheizung geeignet ist.
Siehe auch Hinweise!

Durchflussbereich:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung 150 l/h.

Differenzdruck (Δpv):
Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

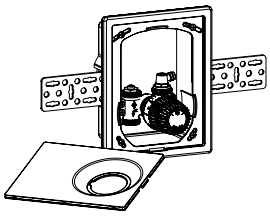
Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfedern: Edelstahl
Thermostat-Oberteile: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der Äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Kunststoffelemente aus ABS und PA.
Fühlerelemente: Thermostat-Kopf K mit flüssigkeitsgefülltem Thermostat.
Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL) mit dehnstoffgefülltem Thermostat.

Oberflächenbehandlung:
Abdeckung und Skalenhaube in weiss RAL 9016.

Kennzeichnung:
TAH, Durchflussrichtungspfeile.
II+-Kennzeichnung.

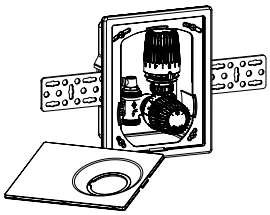
Rohranschluss:
Anschluss G 3/4 mit Konus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.

Artikel



Multibox Eclipse K
mit Thermostatventil

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Abdeckung und Thermostat-Kopf K weiss RAL 9016	9318-00.800	CHD013	1	185,00



Multibox Eclipse K-RTL
mit Thermostatventil und Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL)

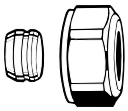
Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Abdeckung und Thermostat-Kopf K weiss RAL 9016	9317-00.800	CHD013	1	271,00

Zubehör



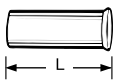
Einstellschlüssel
für Eclipse. Farbe orange.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3930-02.142	CHD013	1	6,50



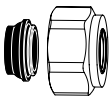
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt. Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



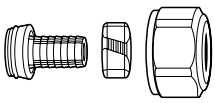
Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



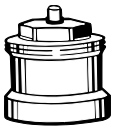
Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



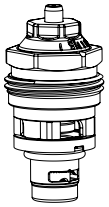
Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00



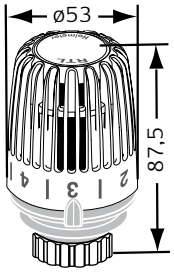
Spindel-Verlängerung für Thermostat-Kopf K bei Multibox Eclipse K und Multibox Eclipse K-RTL
wenn maximale Einbautiefe überschritten wurde.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Messing vernickelt				
20	2201-20.700	CHD013	1	21,00
30	2201-30.700	CHD013	1	26,50
Kunststoff, schwarz				
15	2001-15.700	CHD013	1	7,50
30	2002-30.700	CHD013	1	8,50



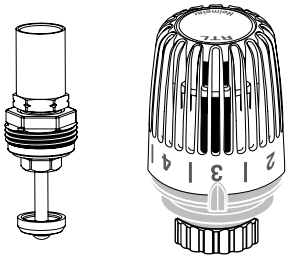
Ersatz-Thermostat-Oberteil
mit automatischem Durchflussregler für Eclipse.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3930-02.300	CHD013	1	49,00



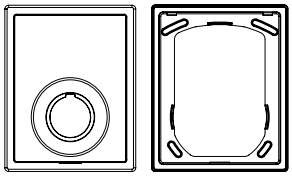
RTL Thermostat-Kopf speziell für Multibox Eclipse RTL zur Rücklauftemperaturbegrenzung
weiss RAL 9016.

Sollwertbereich	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0 °C - 50 °C	6510-00.500	CHD013	1	80,50



RTL Oberteil und RTL-Thermostat-Kopf
speziell für die Umrüstung von Multibox K/Multibox Eclipse K in Multibox K-RTL/Multibox Eclipse K-RTL.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
RTL-Oberteil	9303-00.300	CHD013	1	67,00
RTL-Thermostat-Kopf	6500-00.500	CHD013	20	79,50



Rahmen und Abdeckplatte
Ersatz für Multibox K/Multibox Eclipse K, Multibox RTL/Multibox Eclipse RTL und Multibox K-RTL/ Multibox Eclipse K-RTL.

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
weiss RAL 9016	9300-00.800	CHD013	10	29,50

Multibox K, RTL und K-RTL



Unterputz-Einzelraumregelung für Fussbodenheizungen
Multibox K, RTL und K-RTL wird für die dezentrale Regelung von Fussbodenheizungen eingesetzt.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Fussbodenheizungen, Wandheizungen, kombinierte Fussboden-Radiatorheizungsanlagen

Funktionen:
Multibox K:
Einzelraumtemperaturregelung, Voreinstellung (V-exact II), Absperrung, Entlüftung

Multibox RTL:
Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur, Voreinstellung, Absperrung, Entlüftung

Multibox K-RTL:
Einzelraumtemperaturregelung, Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur, Voreinstellung (V-exact II), Absperrung, Entlüftung

Dimensionen:
Gehäuse DN 15.
Die Bautiefe des UP-Kasten beträgt nur 60 mm.
Flexibler Einbau durch variablen Abstand zwischen UP-Kasten und Abdeckung von bis zu 30 mm.
Die Abdeckung kann einen schrägen Einbau des UP-Kasten bis zu 6° je Seite ausgleichen.
Siehe auch Massblatt.

Nenndruck:
PN 10

Einstellbereich:
Thermostat-Kopf K:
6 °C bis 28 °C
Rücklauftemperaturbegrenzer RTL:
0 °C bis 50 °C

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 90 °C
Min. Betriebstemperatur: 2 °C
Es ist für alle Multibox-Ausführungen zu berücksichtigen, dass die von der Anlage gefahrene Vorlauftemperatur für den Systemaufbau der Fussbodenheizung geeignet ist.
Siehe auch Hinweise!

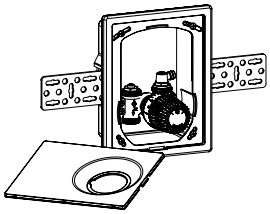
Werkstoffe:
Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfedern: Edelstahl
Thermostat-Oberteile: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der Äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.
Kunststoffelemente aus ABS und PA.
Fühlerelemente: Thermostat-Kopf K mit flüssigkeitsgefülltem Thermostat.
Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL) mit dehnstoffgefülltem Thermostat.

Oberflächenbehandlung:
Alle Ausführungen wahlweise mit Abdeckung und sichtbarer Skalenhaube in weiss RAL 9016 oder verchromt.

Kennzeichnung:
TAH, Durchflussrichtungspfeile.
II-Kennzeichnung.

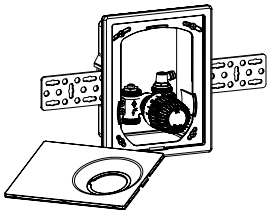
Rohranschluss:
Anschluss G 3/4 mit Konus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.

Artikel



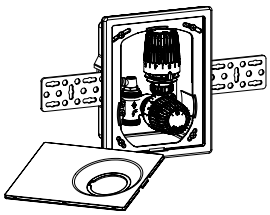
Multibox K
mit Thermostatventil

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Abdeckung und Thermostat-Kopf K weiss RAL 9016	9302-00.800	CHD013	1	190,00



Multibox RTL
mit Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL)

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Abdeckung und RTL-Thermostat-Kopf weiss RAL 9016	9304-00.800	CHD013	1	201,00
Abdeckung und RTL-Thermostat-Kopf verchromt	9304-00.801	CHD013	1	329,00



Multibox K-RTL
mit Thermostatventil und Rücklauftemperaturbegrenzer (RTL)

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Abdeckung und Thermostat-Kopf K weiss RAL 9016	9301-00.800	CHD013	1	344,00
Abdeckung und Thermostat-Kopf K verchromt	9301-00.801	CHD013	1	470,00

RTL

Rücklauftemperaturbegrenzer mit und ohne Voreinstellung
Der Rücklauftemperaturbegrenzer RTL wird u. a. zur Rücklauftemperaturbegrenzung bei Heizkörpern oder bei kombinierten Fussboden-Radiatorheizungsanlagen zur Temperierung kleinerer Fussbodenflächen (bis ca. 15 m^2) eingesetzt.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heizungsanlagen

Funktionen:
Maximalbegrenzung der Rücklauftemperatur.
Automatische Durchflussregelung mit Eclipse Ventilen.
Stufenlose Präzisions-Voreinstellung mit V-exact II Ventilen.
Absperrung.
Verdeckte obere und untere Begrenzung des Temperaturbereiches oder Blockierung einer Einstellung durch Anschlagclips.

Regelverhalten:
Proportional-Regler ohne Hilfsenergie.

Dimensionen:
DN 15

Nenndruck:
PN 10

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: 2 °C

Maximale Fühlertemperatur:
60° C

Spezifische Ausdehnung:
0,10 mm/K,
Überhubsicherung

Durchflussbereich Eclipse:
Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 10 – 150 l/h.
Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung
(Max. Nenndurchfluss q_{mN} bei 10 kPa nach EN 215: 115 l/h)

Differenzdruck (Δpv) Eclipse:
Max. Differenzdruck:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. Differenzdruck:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Material:
RTL Thermostat-Kopf:
ABS, PA6.6GF30, Messing, Stahl, Dehnstoffgefüllter Thermostat.

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger Rotguss
O-Ringe: EPDM
Ventilteller: EPDM
Druckfeder: Edelstahl
Thermostat-Oberteil: Messing, PPS und SPS.
Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äussere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

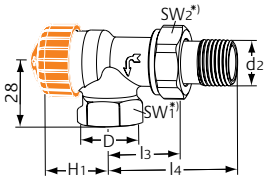
Oberflächenbehandlung:
Ventilgehäuse und Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:
THE, Durchflussrichtungspfeil, DN-Kennzeichnung. II+ -Kennzeichnung.

Farbe:
Weiss RAL 9016

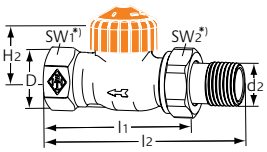
Rohranschluss:
Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer- Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Aussengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr.

Artikel – RTL mit automatischer Eclipse Durchflussregelung



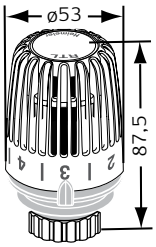
Axial

DN	D	d2	l3	l4	H1	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15 (1/2”)	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	10-150	9113-02.000	CHD013	1	72,00



Durchgang

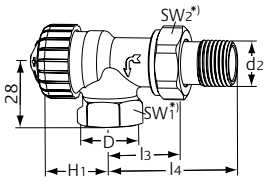
DN	D	d2	l1	l2	H2	Durchfluss-bereich [l/h]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15 (1/2”)	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	10-150	9114-02.000	CHD013	1	72,00



RTL Thermostat-Kopf zur Rücklauftemperaturbegrenzung
weiss RAL 9016. Mit Wärmeleitstück speziell für Thermostat-Ventilunterteile.

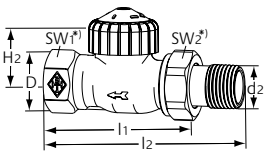
Sollwertbereich	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0 °C - 50 °C	6510-00.500	CHD013	1	80,50

Artikel – RTL mit stufenloser V-exact II Präzisions-Voreinstellung



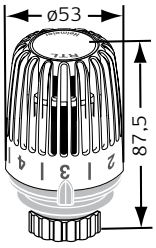
Axial

DN	D	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15 (1/2”)	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9103-02.000	CHD013	1	46,50



Durchgang

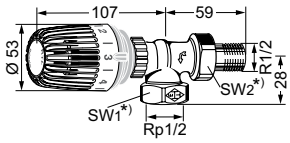
DN	D	d2	l1	l2	H2	Kv [xp] max. 2 K	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15 (1/2”)	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9104-02.000	CHD013	1	46,50



RTL Thermostat-Kopf zur Rücklauftemperaturbegrenzung
weiss RAL 9016. Mit Wärmeleitstück speziell für Thermostat-Ventilunterteile.

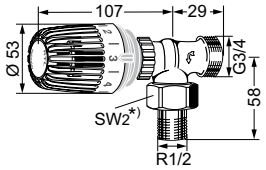
Sollwertbereich	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
0 °C - 50 °C	6510-00.500	CHD013	1	80,50

Artikel - RTL ohne Voreinstellung inkl. RTL Thermostat-Kopf



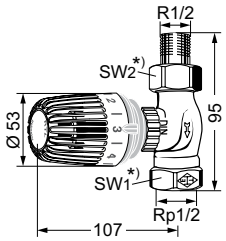
Axial

Anschluss	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2	2,00	9173-02.800	CHD013	5	78,50



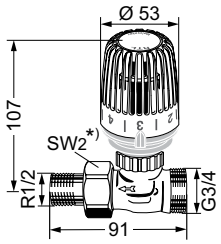
Axial

Anschluss	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4	2,00	9153-02.800	CHD013	5	78,50



Durchgang

Anschluss	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2	2,00	9174-02.800	CHD013	5	78,50



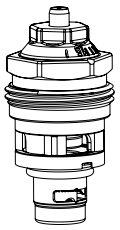
Durchgang

Anschluss	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G3/4	2,00	9154-02.800	CHD013	5	78,50

*) SW1: 27 mm; SW2: 30 mm
Masse H1 und H2 bei Auflagefläche Thermostat-Kopf oder Stellantrieb.

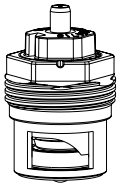
Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.
Achtung: Der Rücklauftemperaturbegrenzer RTL ohne Voreinstellung setzt sich aus spez. Ventilunterteil und Fühlerelement zusammen. Thermostat-Ventilunterteile sind hierfür nicht verwendbar.

Zubehör



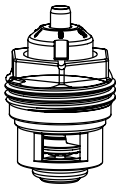
Thermostat-Oberteil Eclipse mit automatischer Durchflussregelung
für Thermostat-Ventilgehäuse **mit II+ -Kennzeichnung, ab 2015.**

Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15, 20	3930-02.300	CHD013	1	49,00



Thermostat-Oberteil V-exact II mit genauer stufenloser Voreinstellung
für Thermostat-Ventilgehäuse **mit II-Kennzeichnung, ab 2012 und II+ -Kennzeichnung, ab 2015.**

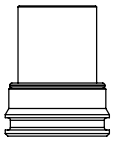
Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15, 20	3700-02.300	CHD013	1	31,50



Thermostat-Oberteil V-exakt mit genauer Voreinstellung
für Thermostat-Ventilgehäuse **mit Nockenkennzeichnung, ab 1994 bis Ende 2011.**
Mit gelber Kennzeichnung. Auch geeignet für umgekehrte Flussrichtung.

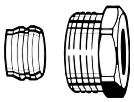
Umrüst-/Ersatz-Oberteile Für DN-Ventil	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10, 15	3502-24.300	CHD013	1	30,50
(auch für DN 20 V-exakt Gehäuse)				

Hinweis: Nach einer Umrüstung auf Voreinstellung muss der passende RTL Thermostat-Kopf Artikel-Nr. 6510-00.500 verwendet werden.



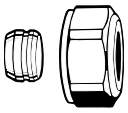
Ersatz Wärmeleitstück
für RTL Thermostat-Kopf 6510-00.500

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	6510-00.433	CHD013	1	29,00



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Innengewinde Rp 1/2.
Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	2201-15.351	CHD013	100	7,90
16	2201-16.351	CHD013	100	5,50



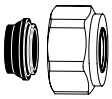
Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt. Metallisch dichtend.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	3831-12.351	CHD013	1	8,50
15	3831-15.351	CHD013	1	8,50
16	3831-16.351	CHD013	1	8,50
18	3831-18.351	CHD013	1	8,50



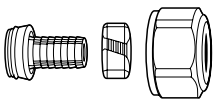
Stützhülse
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

Ø Rohr	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	25,0	1300-12.170	CHD013	1	5,00
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	5,00
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	5,00
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	5,00



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	1313-15.351	CHD013	100	9,00
18	1313-18.351	CHD013	100	9,00



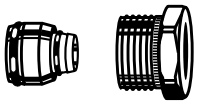
Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12x1,1	1315-12.351	CHD013	100	12,00
14x2	1311-14.351	CHD013	100	12,00
16x1,5	1315-16.351	CHD013	100	12,00
16x2	1311-16.351	CHD013	100	11,50
17x2	1311-17.351	CHD013	100	11,50
18x2	1311-18.351	CHD013	100	11,50
20x2	1311-20.351	CHD013	100	12,00



Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Aussengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1331-16.351	CHD013	100	14,00



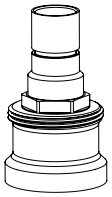
Klemmverschraubung
für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Anschluss Innengewinde Rp 1/2.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
16x2	1335-16.351	CHD013	100	13,00



RTL Thermostat-Kopf
Ersatz für Rücklauftemperaturbegrenzer RTL ohne Voreinstellung.

Farbe	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
weiss RAL 9016	6500-00.500	CHD013	20	79,50



Spindelverlängerung für RTL
Messing vernickelt.

L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
20	9153-20.700	CHD013	1	22,50

neo

Smart Home Regelsysteme für Heizkörper und Fußbodenheizung
Erleben Sie die Vielseitigkeit und Effizienz unserer neo Smart-Home-Temperaturregelungssysteme. Als Einzelraum-Temperaturregelung für Fußbodenheizungen können unsere Thermostate sowohl eigenständig genutzt, als auch in ein System integriert werden. Wählen Sie zwischen verkabelten oder drahtlosen Installationsmöglichkeiten und nutzen Sie unsere intuitive neo-App, um individuelle Heizprofile für einzelne Zonen zu erstellen und zu verwalten. Erreichen Sie optimalen Komfort und Energieeffizienz durch intelligente Temperaturregelung.



Technische Beschreibung - neoAir V3 kabelloser Raumthermostat

Funktionen:
Raumtemperaturregelung
Programmierbarer Raumthermostat mit optionaler App-Steuerung
Startoptimierung
Frostschutz
Timer-Funktion
Erkennung offener Fenster mit Funk-Fenster-/Türkontaktsensor in Verbindung mit neoHub (Zubehör)
Sprachsteuerung
Mehrere Betriebsmodi (5/2 Tage, 7 Tage, 24 Stunden)
Automatische Software-Updates
Urlaubsfunktion
Temperaturhaltefunktion
Temperaturüberschreibung und Überschreitungslimit
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler und Mini-Lufttemperaturfühler (Zubehör)

Funkverbindung:
Funkfrequenz: 868 MHz 12,43 dBm, 2,4 GHz 3,54 dBm
Funkreichweite: 40 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 3,13 dB

Einstellbereich:
+5°C – +35°C

Auflösung:
0,1 °C

Regelgenauigkeit:
1 K

Einstellbare Schaltdifferenz:
0,5, 1, 2, 3°C (Standard 1°C)

Zonen:
1 je Zone

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
4 x AAA-Batterien, im Lieferumfang enthalten (Verwenden Sie KEINE wiederaufladbaren Batterien)
Haltbarkeit: ca. 2 Heizperioden

Werkstoffe:
Gehäuse: ABS, weiß
Anzeige: Glas

Anzeige:
3” LCD-Bildschirm

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 300 220-1, -2
EN 300 328
EN 301 489-1, -3, -17
EN 60730-1, -2-7, -2-9
EN 62479

Installation:
Aufputzmontage oder als Standgerät

Kompatibilität:
neoHub
neoHub Mini HW
Funk- Lufttemperatursensor in Verbindung mit neoHub
Funk-Fenster-/Türkontaktsensor in Verbindung mit neoHub
Mini-Lufttemperaturfühler
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler
UH8-RF V2
Boost V2
RF-Switch V2
neoAir Tischständer

Technische Beschreibung - neoStat V2 Raumthermostat

Funktionen:
Raumtemperaturregelung
Programmierbarer Raumthermostat mit optionaler App-Steuerung
Startoptimierung
Frostschutz
Timer-Funktion
Erkennung offener Fenster mit Funk-Fenster-/Türkontaktsensor in Verbindung mit neoHub (Zubehör)
Sprachsteuerung
Mehrere Betriebsmodi (5/2 Tage, 7 Tage, 24 Stunden)
Automatische Software-Updates
Mesh-Netzwerk
Urlaubsfunktion
Temperaturhaltefunktion
Temperaturüberschreibung und Überschreitungslimit
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler und Mini-Lufttemperaturfühler (Zubehör)

Funkverbindung:
Funkfrequenz: 2,4 GHz 3,54 dBm
Funkreichweite: 40 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 3,13 dB

Einstellbereich:
+5°C – +35°C

Auflösung:
0,1 °C

Regelgenauigkeit:
1 K

Einstellbare Schaltdifferenz:
0,5, 1, 2, 3°C (Standard 1°C)

Zonen:
1 je Zone

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 3A
Ausgang: potentialfreier Kontakt

Werkstoffe:
Gehäuse: ABS, weiß
Anzeige: Glas

Anzeige:
3” LCD-Bildschirm

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 301 489-1, -17
EN 300 328
EN 60730-1, -2-7, -2-9
EN 62479

Installation:
Unterputzmontage

Kompatibilität:
neoHub
Funk-Lufttemperatursensor in Verbindung mit neoHub
Funk-Fenster-/Türkontaktsensor in Verbindung mit neoHub
Mini-Lufttemperaturfühler
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler
UH6

Technische Beschreibung - neoStat-e V2 Raumthermostat für elektrische Fußbodenheizung

Funktionen:
Raumtemperaturregelung
Programmierbarer Raumthermostat mit optionaler App-Steuerung
Startoptimierung
Frostschutz
Timer-Funktion
Erkennung offener Fenster mit Funk-Fenster-/Türkontaktsensor in Verbindung mit neoHub (Zubehör)
Sprachsteuerung
Mehrere Betriebsmodi (5/2 Tage, 7 Tage, 24 Stunden)
Automatische Software-Updates
Mesh-Netzwerk
Urlaubsfunktion
Temperaturhaltefunktion
Temperaturüberschreibung und Überschreitungslimit
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler und Mini-Lufttemperaturfühler (Zubehör)

Funkverbindung:
Funkfrequenz: 2,4 GHz 3,54 dBm
Funkreichweite: 40 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 3,13 dB

Einstellbereich:
+5°C – +35°C

Auflösung:
0,1 °C

Regelgenauigkeit:
1 K

Einstellbare Schaltdifferenz:
0,5, 1, 2, 3°C (Standard 1°C)

Zonen:
1 je Zone

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 16(4)A
Ausgang: 230 VAC
Induktive Schaltlast: 4A

Werkstoffe:
Gehäuse: ABS, weiß
Anzeige: Glas

Anzeige:
3” LCD-Bildschirm

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 301 489-1, -17
EN 300 328
EN 60730-1, -2-7, -2-9
EN 62479

Installation:
Unterputzmontage

Kompatibilität:
neoHub
Funk-Lufttemperatursensor in Verbindung mit neoHub
Funk-Fenster-/Türkontaktsensor in Verbindung mit neoHub
Mini-Lufttemperaturfühler
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler

Technische Beschreibung - UH8-RF V2 Klemmleiste (Funk)

Funktionen:
Raumtemperatursteuerung für Fußbodenheizung
LED-Anzeige zur Anzeige Heizen
Taupuktsensoranschluss
Pumpenschalter
Brennerschalter
Funktion für Heizungs- und Pumpenverzögerung
Pumpenschutzfunktion
DIP-Schalter für Heizkreiszonen, jede Zone ist individuell wählbar
Zeitschaltuhr-Eingang
Externe Antenne
Unterstützung für Kühlung (bei Verwendung mit neoHub)

Zonen:
8 je Klemmleiste
8 Zonen können für Heizkörper verwendet werden
1 bis 6 Stellantriebe pro Zone
Die Gesamtlast von 5A je Klemmleiste darf nicht überschritten werden.

Funkverbindung:
Funkfrequenz: 868 MHz 12,43 dBm
Funkreichweite: 40 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 3,06 dB

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
Eingang: 230 VAC ±10% 50/60Hz
Ausgang: 230 VAC max. ~3A
Relaislast: max. 3A
Gesamtlast: 5A
Sicherung: T5A

Werkstoffe:
ABS, weiß

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
EN 300 220-1, -2
EN 301 489-1, -3
EN 60730-1
EN 62479

Installation:
DIN-Schiene oder Wandmontage

Kompatibilität:
neoAir
Boost V2
RF-Switch V2

Stellantrieb:
Thermischer Stellantrieb EMOtec mit Stellungsanzeige (NC).
Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Technische Beschreibung - UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)

Funktionen:
Raumtemperatursteuerung für Fußbodenheizung
LED-Anzeige zur Anzeige Heizung
Pumpenschalter
Brennerschalter für Heizungsterminalausgang
Funktion für Heizungs- und Pumpenverzögerung
Pumpenschutzfunktion
DIP-Schalter
Heizkreiszone
Zeitschaltuhr-Eingang
Installationsprüffunktion

Zonen:
6 je Klemmleiste
1 Zone kann für einen Heizkörper verwendet werden
1 bis 4 Stellantriebe pro Zone
Die Gesamtlast von 5A je Klemmleiste darf nicht überschritten werden.

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
Eingang: 230 VAC ±10% 50/60Hz
Ausgang: 230 VAC max. ~3A
Relaislast: max. 3A
Gesamtlast: 5A
Sicherung: T5A

Werkstoffe:
ABS, weiß

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
EN 60730-1

Installation:
DIN-Schiene

Kompatibilität:
neoStat

Stellantrieb:
Thermischer Stellantrieb EMOtec mit Stellungsanzeige (NC).
Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Technische Beschreibung - Funkbasierter Lufttemperatursensor

Funktionen:
Raumtemperaturmessung
Einzelner Temperatursensor
Gruppendurchschnittstemperatur

Funkverbindung:
Funkfrequenz: 868 MHz 12,43 dBm
Funkreichweite: 20 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 2,74 dB

Einstellbereich:
+5°C – +35°C

Auflösung:
0,5 °C

Regelgenauigkeit:
1 K

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
3V CR2032 Lithium-Zelle
Haltbarkeit: ca. 2 Heizperioden

Werkstoffe:
ABS, weiß

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Verschmutzungsgrad:
2

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 301 489-1, -3
EN 300 220-1, -2
EN 60730-1, -2-9
EN 62479

Installation:
Doppelseitiges Klebe-Pad

Kompatibilität:
neoHub

Technische Beschreibung - Funk-Fenster-/Türkontaktsensor

Funktionen:
Erkennung geöffneter Fenster oder Türen
Ein-/Ausschalter für Heizung

Funkverbindung:
Funkfrequenz: 868 MHz 12,43 dBm
Funkreichweite: 20 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 2,74 dB

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
3,6V LS14250
Haltbarkeit: ungefähr 2 Heizperioden

Werkstoffe:
ABS, weiß

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Verschmutzungsgrad:
2

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 301 489-1, -3
EN 300 220, -1, -2
EN 60730-1, -2-9
EN 62479
EN 61010-1

Installation:
Doppelseitiges Klebe-Pad

Kompatibilität:
neoHub

Technische Beschreibung - neoHub Gateway

Funktionen:
Fernsteuerung aller neoStat- und neoAir-Geräte von Ihrem iOS- oder Android-Gerät.
Unterstützt Google Assistant
Unterstützt Apple HomeKit
Unterstützt Amazon Alexa
Unterstützt IFTTT
Mesh-Funktion
Verbindung von bis zu 32 Geräten

Anschluss:
1x Ethernet Anschluss (Rj45)
Kabel im Lieferumfang enthalten

Funkverbindung:
Funkfrequenz: 868 MHz 12,43 dBm, 2,4 GHz 3,54 dBm
Funkreichweite: 40 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 3,13 dB

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
230 VAC

Werkstoffe:
Gehäuse: PC+ABS
Vorderseite: Glas

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 301 489-1, -3, -17
EN 300 328
EN 300 220-2
EN 62479
EN 602950
EN 55032
EN 55024

Installation:
Enthaltenes Ethernet-Patchkabel
Mini-USB zu USB-Kabel
USB-Adapter

Kompatibilität:
neoStat
neoStat-e
neoAir
Funk-Lufttemperatursensor
Funk-Fenster-/Türkontaktsensor
Boost

Technische Beschreibung - neoHub Mini HW Gateway

Funktionen:
Fernsteuerung neoAir-Geräte von Ihrem iOS- oder Android-Gerät.
Unterstützt Google Assistant
Unterstützt Amazon Alexa
Unterstützt IFTTT

Zonen:
2 heating zones
1 hot water zone

Anschluss:
WIFI 2.4 GHz

Funkverbindung:
Funkfrequenz: 868 MHz -6,83 dBm, 2,4 GHz 7,09 dBm.
Funkreichweite: 40 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 3,13 dB

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
230 VAC 50 Hz

Werkstoffe:
PC+ABS, weiß

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 300 328
EN 300 220-1, -2
EN 301 489-1, -3, -17
EN 60730-1
EN 62311

Installation:
Wandmontage

Kompatibilität:
neoAir

Technische Beschreibung - Boost V2 Funkverstärker

Funktionen:
Funksignalverstärkung

Funkverbindung:
Funkfrequenz: 868 MHz 2 dBm, Zigbee 2,4 GHz 3,5 dBm.
Funkreichweite: 20 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 3,06 dB

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
230 VAC

Werkstoffe:
PC+ABS, weiß

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 300 200-1, -2
EN 300 328
EN 301 489-1, -3, -17
EN 62368-1
EN 62479

Installation:
Wandmontage

Kompatibilität:
neoStat
neoStat-e
neoAir
neoHub
neoHub Mini HW

Technische Beschreibung - RF-Switch V2 Empfänger

Funktionen:
RF receiver

Zonen:
2 heating zones
1 hot water zone
Die Gesamtlast von 3A je Klemmleiste darf nicht überschritten werden.

Funkverbindung:
Funkfrequenz: 868 MHz 2 dBm.
Funkreichweite: 20 m (bei uneingeschränkter Sicht)
Sendeleistung: 3,06 dB

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C (25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C (15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
Eingang: 230 VAC 50Hz 1 phase
Relaislast: max. 3A
Gesamtlast: 9A

Werkstoffe:
ABS, weiß

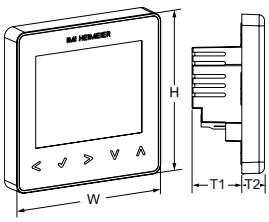
Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1
EN 300 220-1, -2
EN 62479
EN 301 489-1, -3

Installation:
Wandmontage

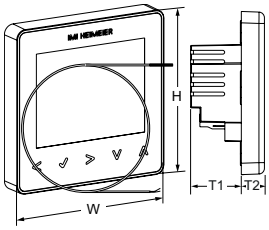
Kompatibilität:
neoAir
UH8-RF V2

Artikel



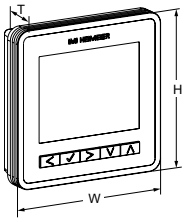
neoStat V2 Raumthermostat
Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	85	85	26	13	1510-01.500	CHD013	1	76,00
Schwarz	85	85	26	13	1510-01.507	CHD013	1	76,00
Silber	85	85	26	13	1510-01.501	CHD013	1	76,00



neoStat-e V2 Raumthermostat für elektrische Fußbodenheizung
inkl. Bodentemperatursensor. (3 m Kabellänge)
Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

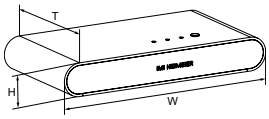
Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	85	85	26	13	1510-02.500	CHD013	1	76,00



neoAir V3 kabelloser Raumthermostat
inkl. 4 x AAA Batterien (Bitte **KEINE** wiederaufladbaren Batterien verwenden)
Der drahtlose Thermostat ist für die Aufputzmontage oder Tischständer (Zubehör) vorgesehen.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	90	90	23	1510-03.500	CHD013	1	80,50

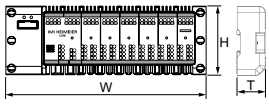
Gateways



neoHub Gateway (2. Generation)
USB Ladekabel im Lieferumfang enthalten.
Kompatibel mit neoAir/neoStat/neoStat-e.

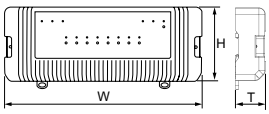
Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Schwarz	170	26	91	1510-01.330	CHD013	1	186,00

Klemmleiste



UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)
6 Zonen
Kompatibel mit allen Raumthermostaten für HLK-Systeme.

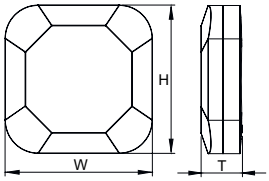
W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
265	95	60	1510-02.006	CHD013	1	97,00



UH8-RF V2 Klemmleiste (Funk)
8 Zonen

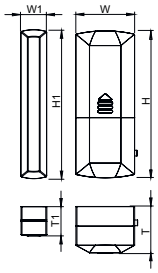
W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
384	148	60	1510-00.008	CHD013	1	103,00

Zubehör



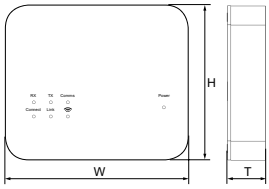
Funk-Lufttemperatursensor
inkl. 3V CR2032 Lithium Batterien.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	40	40	11	1510-04.330	CHD013	1	34,50



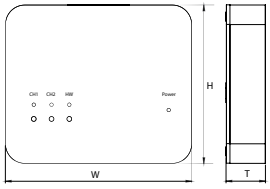
Funk-Fenster-/Türkontaktsensor
inkl. 3,6V LS14250 Batterie.

Farbe	W	W1	H	H1	T	T1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	24	11	60	60	19	12	1510-05.330	CHD013	1	42,00



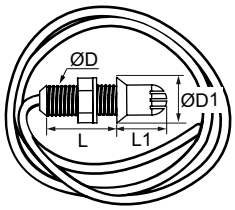
Boost V2 Funkverstärker
Kabelgebundener Funksignalverstärker (Repeater).

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	108	90	24	1510-06.330	CHD013	1	70,50



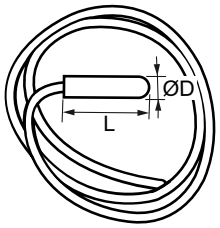
RF-Switch V2 Empfänger
Funkempfänger für UH8 RF und neoAir.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	108	90	24	1510-11.500	CHD013	1	76,00



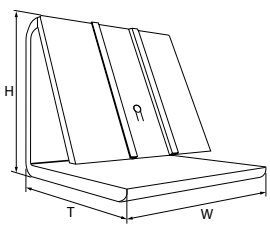
Mini-Lufttemperaturfühler
Ermöglicht eine unauffällige Raumtemperaturerfassung und ist mit neoStat/neoStat-e/neoAir kompatibel.

Kabellänge [m]	L	L1	ØD	ØD1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2	24,6	17,8	9,75	17,8	1510-00.983	CHD013	1	27,50



Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler
Im Lieferumfang von neoStat-e bereits enthalten. Kompatibel mit neoStat/neoAir.

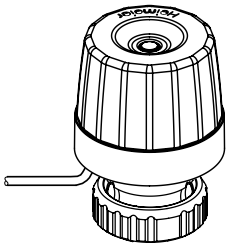
Kabellänge [m]	L	ØD	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3	20	5	1510-01.983	CHD013	1	15,50



neoAir Tischständer
Um neoAir als Standgerät zu nutzen.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	75	72	70	1510-01.200	CHD013	1	30,00

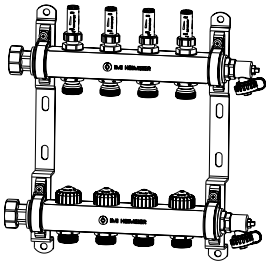
Zusatzausrüstung



EMOtec

thermischer Zweipunkt-Stellantrieb für Fußbodenheizungen. Mit Stellungsanzeige bei NC. Passend für alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und Fußboden-Heizkreisverteiler. Techn. Daten siehe Prospekt EMOtec.

Ausführung	Spannungsversorgung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Stromlos geschlossen (NC)	230 V	1807-00.500	CHD015	5	49,50



Dynacon Eclipse Fußboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2	9340-02.800	CHD013	1	280,00
3	9340-03.800	CHD013	1	375,00
4	9340-04.800	CHD013	1	458,00
5	9340-05.800	CHD013	1	540,00
6	9340-06.800	CHD013	1	618,00
7	9340-07.800	CHD013	1	695,00
8	9340-08.800	CHD013	1	785,00
9	9340-09.800	CHD013	1	874,00
10	9340-10.800	CHD013	1	953,00
11	9340-11.800	CHD013	1	1 039,00
12	9340-12.800	CHD013	1	1 118,00

Weitere Informationen zu Dynacon Eclipse oder anderen Verteilern der Reihe (Dynacon 150, Dynalux, Dynatec Eclipse) finden Sie in separaten technischen Merkblättern unter dem Abschnitt “Fußbodenheizungsregelung”/”Fußboden-Heizkreisverteiler”.

Programmierbare Raumthermostate

Regelsystem für Heizkörper und Fußbodenheizung
Mit seiner benutzerfreundlichen Oberfläche und exzellenter Genauigkeit bietet unser Raumthermostat optimalen Komfort. Er ist perfekt für die Regelung von Fußbodenheizungen geeignet und bietet zusätzlich die Möglichkeit der Bodentemperaturerfassung sowie einer Schaltdifferenz von 0,5°C. Je nach Bedarf können am Tag entweder 4 oder 6 Schaltpunkte festgelegt werden. Mit der Wochenprogrammierung bestimmen Sie, ob jeder Wochentag individuell, Wochentag und Wochenende getrennt, oder alle sieben Tage gleich programmiert werden sollen. Alternativ kann der HM-PRT auch als Ein-/Aus-Zeitschaltuhr verwendet werden. Erleben Sie die neue Einfachheit der Heizungsregelung, die den Komfort erhöht und den Energieverbrauch mit der bewährten Technologie von Heatmiser optimiert.



Technische Beschreibung - HM-PRT Raumthermostat

Funktionen:
Raumtemperaturregelung
Startoptimierung
Frostschutz
Timer-Funktion
Mehrere Betriebsmodi (5/2 Tage, 7 Tage, 24 Stunden)
Urlaubsfunktion
Temperaturhaltefunktion
Temperaturüberschreibung und Überschreitungslimit
Spannungsausgangsverzögerungs-funktion
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler (Zubehör) ermöglicht Bodentemperatur-Schutzfunktion

Einstellbereich:
+5°C – +35°C

Auflösung:
0,1 °C

Regelgenauigkeit:
1 K

Einstellbare Schaltdifferenz:
0,5, 1, 2, 3°C (Standard 1°C)

Zonen:
1 je Zone

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +55°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 3A
Ausgang: potentialfreier Kontakt

Werkstoffe:
Gehäuse: ABS, weiß
Anzeige: Glas

Anzeige:
3” LCD-Bildschirm

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1, -2-9

Installation:
Unterputzmontage

Kompatibilität:
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler UH6

Technische Beschreibung - HM-PRT-e Raumthermostat für elektrische Fußbodenheizung

Funktionen:
Raumtemperaturregelung
Startoptimierung
Frostschutz
Timer-Funktion
Mehrere Betriebsmodi (5/2 Tage, 7 Tage, 24 Stunden)
Urlaubsfunktion
Temperaturhaltefunktion
Temperaturüberschreibung und Überschreitungslimit
Spannungsausgangsverzögerungs-funktion
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler
Bodentemperatur-Schutzfunktion

Einstellbereich:
+5°C – +35°C

Auflösung:
0,1 °C

Regelgenauigkeit:
1 K

Einstellbare Schaltdifferenz:
0,5, 1, 2, 3°C (Standard 1°C)

Zonen:
1 je Zone

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +55°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 16A
Ausgang: 230 VAC

Werkstoffe:
Gehäuse: ABS, weiß
Anzeige: Glas

Anzeige:
3” LCD-Bildschirm

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1, -2-9

Installation:
Unterputzmontage

Kompatibilität:
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler

Technische Beschreibung - UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)

Funktionen:
Raumtemperatursteuerung für Fußbodenheizung
LED-Anzeige zur Anzeige Heizung
Pumpenschalter
Brennerschalter für Heizungsterminalausgang
Funktion für Heizungs- und Pumpenverzögerung
Pumpenschutzfunktion
DIP-Schalter
Heizkreiszone
Zeitschaltuhr-Eingang
Installationsprüffunktion

Zonen:
6 je Klemmleiste
1 Zone kann für einen Heizkörper verwendet werden
1 bis 4 Stellantriebe pro Zone
Die Gesamtlast von 5A je Klemmleiste darf nicht überschritten werden.

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
Eingang: 230 VAC ±10% 50/60Hz
Ausgang: 230 VAC max. ~3A
Relaislast: max. 3A
Gesamtlast: 5A
Sicherung: T5A

Werkstoffe:
ABS, weiß

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

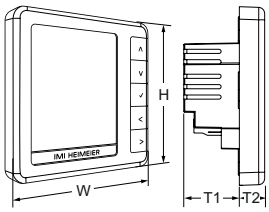
Standard:
EN 60730-1

Installation:
DIN-Schiene

Kompatibilität:
HM-PRT

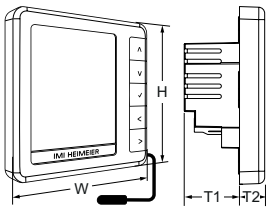
Stellantrieb:
Thermischer Stellantrieb EMOtec mit Stellungsanzeige (NC).
Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

Artikel



HM-PRT Raumthermostat
Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

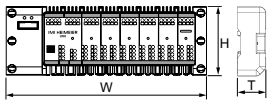
Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	86	86	28	13	1510-07.500	CHD013	1	56,50



HM-PRT-e Raumthermostat für elektrische Fußbodenheizung
inkl. Bodentemperatursensor. (3 m Kabellänge)
Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	86	86	28	13	1511-08.500	CHD013	1	57,50

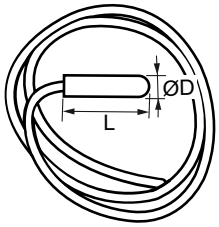
Klemmleiste



UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)
6 Zonen
Kompatibel mit allen Raumthermostaten für HLK-Systeme.

W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
265	95	60	1510-02.006	CHD013	1	97,00

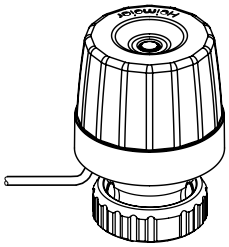
Zubehör



Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler
Wird mit HM-PRT-e geliefert. Kann auch mit HM-PRT zur Fußbodentemperaturbegrenzung verwendet werden.

Kabellänge [m]	L	ØD	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3	20	5	1510-01.983	CHD013	1	15,50

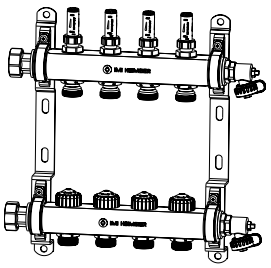
Zusatzausrüstung



EMOtec

thermischer Zweipunkt-Stellantrieb für Fußbodenheizungen. Mit Stellungsanzeige bei NC. Passend für alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und Fußboden-Heizkreisverteiler. Techn. Daten siehe Prospekt EMOtec.

Ausführung	Spannungsversorgung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Stromlos geschlossen (NC)	230 V	1807-00.500	CHD015	5	49,50



Dynacon Eclipse Fußboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2	9340-02.800	CHD013	1	280,00
3	9340-03.800	CHD013	1	375,00
4	9340-04.800	CHD013	1	458,00
5	9340-05.800	CHD013	1	540,00
6	9340-06.800	CHD013	1	618,00
7	9340-07.800	CHD013	1	695,00
8	9340-08.800	CHD013	1	785,00
9	9340-09.800	CHD013	1	874,00
10	9340-10.800	CHD013	1	953,00
11	9340-11.800	CHD013	1	1 039,00
12	9340-12.800	CHD013	1	1 118,00

Weitere Informationen zu Dynacon Eclipse oder anderen Verteilern der Reihe (Dynacon 150, Dynalux, Dynatec Eclipse) finden Sie in separaten technischen Merkblättern unter dem Abschnitt “Fußbodenheizungsregelung”/”Fußboden-Heizkreisverteiler”.

Manuelle Raumthermostate

Regelsystem für Heizkörper und Fußbodenheizung
Unser Produktprogramm an manuellen elektronischen Zweipunkt-Raumthermostaten ist einfach zu bedienen und bietet ein hohes Maß an Genauigkeit. Die gesamter Reihe manueller Raumthermostate ist mit einem Sollwerteinsteller ausgestattet, um eine einfache Temperatureinstellung zu ermöglichen. Der DS1-L V2 verfügt über ein Display, das die tatsächliche Raumtemperatur anzeigt. Der DS-SB V3 verfügt über einen Absenkfunktion, welche die eingestellte Temperatur automatisch um 4°C reduziert, wenn die externe Zeitschaltuhr ausgeschaltet ist. So wird eine flexiblere Steuerung Ihrer Heizung ermöglicht. Der DS1 V2 wird als Aufputz Montageausführung geliefert.



Technische Beschreibung - DS1-L V2 Raumthermostat

Funktionen:
Raumtemperaturregelung
Anschluss für Fernlufttemperaturfühler
Einstellbare Schaltdifferenz

Einstellbereich:
+5°C – +35°C

Regelgenauigkeit:
1,5 K

Einstellbare Schaltdifferenz:
1, 2, 3°C

Zonen:
1 je Zone

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +55°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 3A

Werkstoffe:
Gehäuse: ABS, weiß
Anzeige: Glas

Anzeige:
1.1” LCD-Bildschirm
Zeigt die aktuelle Raum- oder Bodentemperatur an (°C oder °F).

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1, -2-9

Installation:
Unterputzmontage

Kompatibilität:
Mini-Lufttemperaturfühler
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler
UH6

Technische Beschreibung - DS-SB V3 Raumthermostat mit Absenkfuntion

Funktionen:
Raumtemperaturregelung
Absenkfunktion
Schalter zum Überschreiben der externen Zeitschaltuhr
Anschluss für Fernlufttemperaturfühler
Einstellbare Schaltdifferenz

Einstellbereich:
+5°C – +35°C

Regelgenauigkeit:
1,5 K

Einstellbare Schaltdifferenz:
1, 2, 3°C

Zonen:
1 je Zone

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +55°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 3A

Werkstoffe:
ABS, weiß

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1, -2-9

Installation:
Unterputzmontage

Kompatibilität:
Mini-Lufttemperaturfühler
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler
UH6

Technische Beschreibung - DS1 V2 Raumthermostat (Aufputzmontage)

Funktionen:
Raumtemperaturregelung
Anschluss für Fernlufttemperaturfühler
Einstellbare Schaltdifferenz

Einstellbereich:
+5°C – +35°C

Regelgenauigkeit:
1,5 K

Einstellbare Schaltdifferenz:
1, 2, 3°C

Zonen:
1 je Zone

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +35°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +55°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
230 VAC
Maximaler Schaltstrom: 3A

Werkstoffe:
ABS, weiß

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

Standard:
RoHS 2011/65/EU
EN 60730-1, -2-9

Installation:
Aufputzmontage

Kompatibilität:
Mini-Lufttemperaturfühler
Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler
UH6

Technische Beschreibung - UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)

Funktionen:
Raumtemperatursteuerung für Fußbodenheizung
LED-Anzeige zur Anzeige Heizung
Pumpenschalter
Brennerschalter für Heizungsterminalausgang
Funktion für Heizungs- und Pumpenverzögerung
Pumpenschutzfunktion
DIP-Schalter
Heizkreiszone
Zeitschaltuhr-Eingang
Installationsprüffunktion

Zonen:
6 je Klemmleiste
1 Zone kann für einen Heizkörper verwendet werden
1 bis 4 Stellantriebe pro Zone
Die Gesamtlast von 5A je Klemmleiste darf nicht überschritten werden.

Temperatur:
Betriebstemperatur: 0°C bis +45°C
(25% - 90% RH, nicht kondensierend)
Lagertemperatur: -10°C bis +45°C
(15% - 95% RH, nicht kondensierend)

Spannungsversorgung:
Eingang: 230 VAC ±10% 50/60Hz
Ausgang: 230 VAC max. ~3A
Relaislast: max. 3A
Gesamtlast: 5A
Sicherung: T5A

Werkstoffe:
ABS, weiß

Schutzart:
IP20
(gemäß EN 60529)

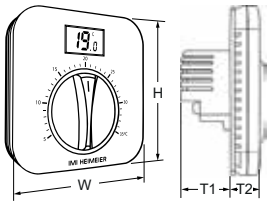
Standard:
EN 60730-1

Installation:
DIN-Schiene

Kompatibilität:
DS1-L V2
DS-SB V3

Stellantrieb:
Thermischer Stellantrieb EMOtec mit Stellungsanzeige (NC).
Weitere Einzelheiten zu den Stellantrieben finden Sie im separaten technischen Datenblatt.

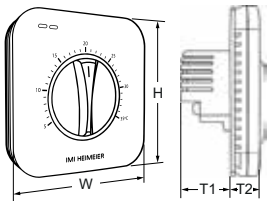
Artikel



DS1-L V2 Raumthermostat

Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

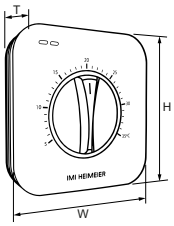
Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	92	92	28	14	1511-09.500	CHD013	1	38,50



DS-SB V3 Raumthermostat mit Absenkfuntion

Der Thermostat ist für die Unterputzmontage vorgesehen und erfordert eine **35 mm tiefe Dose (Mindesttiefe)**, die vor der Installation in die Wand eingelassen werden muss.

Farbe	W	H	T1	T2	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	92	92	28	14	1511-10.500	CHD013	1	40,00

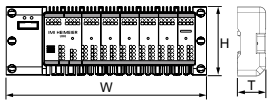


DS1 V2 Raumthermostat (Aufputzmontage)

Der Thermostat ist für die Aufputzmontage vorgesehen.

Farbe	W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiß	92	92	26	1510-09.500	CHD013	1	37,50

Klemmleiste



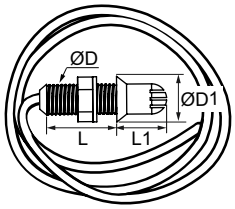
UH6 Klemmleiste (kabelgebunden)

6 Zonen

Kompatibel mit allen Raumthermostaten für HLK-Systeme.

W	H	T	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
265	95	60	1510-02.006	CHD013	1	97,00

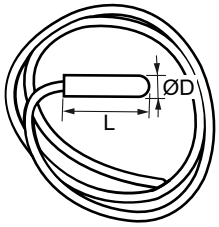
Zubehör



Mini-Lufttemperaturfühler

Ermöglicht eine unauffällige Raumtemperaturerfassung und ist mit DS1-L/DS-SB/DS1 kompatibel.

Kabellänge [m]	L	L1	ØD	ØD1	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2	24,6	17,8	9,75	17,8	1510-00.983	CHD013	1	27,50

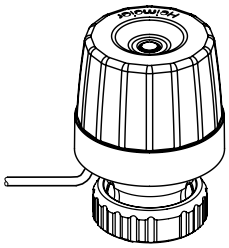


Kabelgebundener Fußbodentemperaturfühler

Kompatibel mit DS1-L/DS-SB/DS1, Fernfühler zur Boden- oder Lufttemperaturmessung.

Kabellänge [m]	L	ØD	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
3	20	5	1510-01.983	CHD013	1	15,50

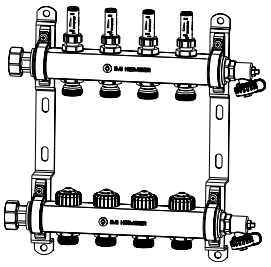
Zusatzausrüstung



EMOtec

thermischer Zweipunkt-Stellantrieb für Fußbodenheizungen. Mit Stellungsanzeige bei NC. Passend für alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile und Fußboden-Heizkreisverteiler. Techn. Daten siehe Prospekt EMOtec.

Ausführung	Spannungsversorgung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Stromlos geschlossen (NC)	230 V	1807-00.500	CHD015	5	49,50



Dynacon Eclipse Fußboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2	9340-02.800	CHD013	1	280,00
3	9340-03.800	CHD013	1	375,00
4	9340-04.800	CHD013	1	458,00
5	9340-05.800	CHD013	1	540,00
6	9340-06.800	CHD013	1	618,00
7	9340-07.800	CHD013	1	695,00
8	9340-08.800	CHD013	1	785,00
9	9340-09.800	CHD013	1	874,00
10	9340-10.800	CHD013	1	953,00
11	9340-11.800	CHD013	1	1 039,00
12	9340-12.800	CHD013	1	1 118,00

Weitere Informationen zu Dynacon Eclipse oder anderen Verteilern der Reihe (Dynacon 150, Dynalux, Dynatec Eclipse) finden Sie in separaten technischen Merkblättern unter dem Abschnitt “Fußbodenheizungsregelung”/”Fußboden-Heizkreisverteiler”.

EMOtec

Thermischer Stellantrieb für Heizungs-, Lüftungs und Klimaanlagen

Der thermische Stellantrieb EMOtec mit Stellungsanzeige (NC) ist einsetzbar zur Temperatur- und / oder zeitbezogenen 2-Punkt-Regelung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zur Regelung von Systemen die Zweipunkt-Regelung oder Puls Weiten Modulation (PWM) verwenden.

Spannungsversorgung:
24 V AC/DC (+25%/-10%)
230 V AC/DC (+10%/-15%)
0-60 Hz

Leistungsaufnahme:

	24 V	230 V
Beim Start	≤ 9 W (VA)	≤ 90 W (VA)
Während des Betriebs	≤ 3 W (VA)	≤ 3 W (VA)

Stellzeit:
~ 3 min

Stellkraft:
NO 110 N / NC 90 N

Temperatur:
Max. Umgebungstemperatur: 50 °C
Min. Umgebungstemperatur: 0 °C
Max. Mediumtemperatur: 100 °C
Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C

Schutzart:
EN 60529, IP 43 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:
II, EN 60730

Überspannungsschutz
Varistor bei Ausführung 230 V.

Zertifizierung:
CE, EN 55014-1, EN 60730-2-14

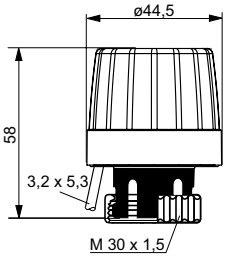
Kabel:
Länge: 1 m,
bis 2 m auf Anfrage.
Anschlusskabel: 2 x 0,50 mm^2.

Hub:
NO 2,6 mm.
NC 3,5 mm, Ventilposition sichtbar durch Stellungsanzeige.

Gewinde für Ventilanschluss:
M30x1,5

Gehäuse:
Schlagfester PC/ABS, weiss RAL 9016.

Artikel

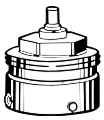


EMOtec

Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
230 V				
stromlos geschlossen (NC)	1807-00.500	CHD015	5	49,50
stromlos geöffnet (NO)	1809-00.500	CHD014	5	62,00
24 V				
stromlos geschlossen (NC)	1827-00.500	CHD014	5	62,00
stromlos geöffnet (NO)	1829-00.500	CHD014	5	62,00

Ausführung 110 V auf Anfrage.

Zubehör



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage des EMOtec auf Ventilunterteile bzw. Heizkreisverteiler anderer Hersteller.
Gewinde M 30 x 1,5 nach Werksnorm.

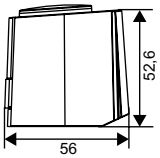
Fabrikat		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm)		9702-24.700	CHD013	10	10,50
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)		9800-24.700	CHD013	10	23,50
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)		9700-24.700	CHD013	10	19,50
Vaillant (Ø≈30 mm)		9700-27.700	CHD013	10	17,50
IMI TA (M28x1,5)		9701-28.700	CHD013	10	12,50
Herz (M28x1,5)		9700-30.700	CHD013	10	12,50
Markaryd (M28x1,5)		9700-41.700	CHD013	10	12,50
Comap (M28x1,5)		9700-55.700	CHD013	10	26,00
Oventrop (M30x1,0)		9700-10.700	CHD013	20	26,00
Giacomini (Ø≈22,6 mm)		9700-33.700	CHD013	10	26,00
Ista (M32x1,0)		9700-36.700	CHD013	10	26,00
Uponor (Velta)	- Euro-/Kompakt-Verteiler oder Rücklaufventil 17	9700-34.700	CHD013	10	27,50
Uponor (Velta)	- Provario-Verteiler	9701-34.700	CHD013	10	27,50

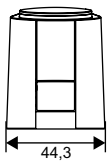


Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage des EMOtec mit Anschl. M 30 x 1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 2**.
Adapter für die Montage des EMOtec mit Anschl. M 30 x 1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 3**.
Gewinde M 30 x 1,5 nach Werksnorm.

Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Serie 2	9703-24.700	CHD013	10	5,50
Serie 3	9704-24.700	CHD013	10	5,50

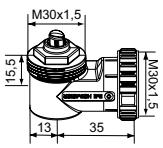




Thermischer Stellantrieb mit Hilfsschalter

Max. Schaltstrom Hilfsschalter: Typ 230 V: 5 (1) A; 24 V: 3 (1) A. Hub: 4 mm.
Gewinde für Ventilanschluss: IMI Heimeier M 30x1,5 durch beiliegenden Adapter.
Stellkraft: 100 N. Kabellänge: 1 m fest.
Anschlusskabel: 4 x 0,75 mm^2.

Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
230 V				
stromlos geschlossen (NC)	4968-03.000	CHD014	1	108,00
24 V				
stromlos geschlossen (NC)	4988-03.000	CHD014	1	109,00



Winkelanschluss M30x1,5

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	7300-00.700	CHD013	1	20,50

*) bei Einstellung auf Merkzahl 3

EMO T

Thermischer Stellantrieb – Zweipunkt-Regelung oder Puls Weiten Modulation (PWM)

Der EMO T Stellantrieb wird zusammen mit den TBV-C und TA-COMPACT-P Kompaktregelventilen oder Thermostat-Ventilunterteilen verwendet und bietet eine verlässliche Zweipunkt-Regelung und eine hohe Schutzklasse. Eine lange Lebensdauer wird durch die einzigartige Konstruktion gewährleistet, während die rundum sichtbare Stellungsanzeige die Funktionskontrolle erleichtert. Die hohe Stellkraft verstärkt die Zuverlässigkeit des Antriebs.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zur Regelung von Systemen die Zweipunkt-Regelung oder Puls Weiten Modulation (PWM) verwenden.

Spannungsversorgung:
24 V Wechselspannung/Gleichspannung +25 % / -20 %
230 V Wechelspannung ±15 %;
Frequenz 50-60 Hz

Leistungsaufnahme:
24 V:
Start ≤ 6 W (VA)
Während des Betriebs ≤ 2 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 250 mA, 60s
230 V:
Start ≤ 58 W (VA)
Während des Betriebs ≤ 2,5 W (VA)
Einschaltstrom ≤ 250 mA, 1s

Stellzeit:
~ 4 Minuten bei kaltem Antrieb.

Stellkraft:
125 N

Hub:
4,7 mm; Ventilposition sichtbar durch Stellungsanzeige.

Temperatur:
Max. Umgebungstemperatur: 50 °C
Min. Umgebungstemperatur: -5 °C
Max. Mediumtemperatur: 120 °C
Lagertemperatur: -25 °C bis +70 °C

Schutzart:
IP 54 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:
II, EN 60730

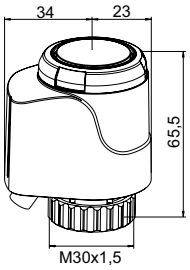
Zertifizierung:
CE, EN 60730-2-14

Kabel:
Länge: 0,8 m, 2 m oder 5 m. 10 m Kabellänge auf Anfrage.
Anschlusskabel: 2 x 0,75 mm^2.
Das Kabel ist auf 100 mm Länge abgemantelt und jede Ader ist auf 8 mm Länge abisoliert.
Halogenfrei als Option, Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemas EN 50575.

Gewinde für Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Gehäuse:
Schlagfester PC/ABS, weiss RAL 9016.

Artikel



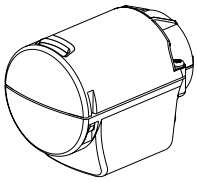
24V AC/DC Wechselstrom/Gleichstrom

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
EMO T, NO (stromlos geöffnet)				
0,8	1847-00.500	CHD014	5	66,50
2	1847-01.500	CHD014	5	76,00
5	1847-02.500	CHD014	5	85,00
EMO T, NO (stromlos geöffnet) - Mit halogenfreiem Kabel				
0,8	322041-40061	CHD013	5	89,00
2	322041-40062	CHD013	5	100,00
5	322041-40063	CHD013	5	109,00
EMO T, NC (stromlos geschlossen)				
0,8	1843-00.500	CHD014	5	70,00
2	1843-01.500	CHD014	5	76,00
5	1843-02.500	CHD014	5	85,00
EMO T, NC (stromlos geschlossen) - Mit halogenfreiem Kabel				
0,8	322041-40058	CHD013	5	89,00
2	322041-40059	CHD013	5	100,00
5	322041-40060	CHD013	5	109,00

230V AC Wechselstrom

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
EMO T, NO (stromlos geöffnet)				
0,8	1837-00.500	CHD014	5	70,00
2	1837-01.500	CHD015	5	76,00
5	1837-02.500	CHD014	5	85,00
EMO T, NO (stromlos geöffnet) - Mit halogenfreiem Kabel				
0,8	322041-40055	CHD013	5	89,00
2	322041-40056	CHD013	5	100,00
5	322041-40057	CHD013	5	109,00
EMO T, NC (stromlos geschlossen)				
0,8	1833-00.500	CHD015	5	70,00
2	1833-01.500	CHD014	5	76,00
5	1833-02.500	CHD014	5	85,00
EMO T, NC (stromlos geschlossen) - Mit halogenfreiem Kabel				
0,8	322041-40052	CHD013	5	89,00
2	322041-40053	CHD013	5	100,00
5	322041-40054	CHD013	5	109,00

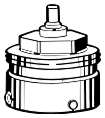
Zubehör



Schutzhaube für EMO T und EMO TM

Bei hoher Beanspruchung (z. B. Behörden, Schulen, Kindergärten usw.) und als Diebstahlsicherung.
Mit M12x1,5 Anschlussgewinde für Kabelschutzrohr-Verschraubung.
Lieferung ohne Kabelschutzrohr und Verschraubung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiss RAL 9016	1833-40.500	CHD013	1	37,50



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM auf Ventilunterteile bzw. Heizkreisverteiler anderer Hersteller. Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

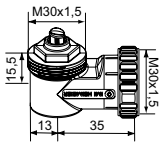
Fabrikat		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm)		9702-24.700	CHD013	10	10,50
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)		9800-24.700	CHD013	10	23,50
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)		9700-24.700	CHD013	10	19,50
Vaillant (Ø≈30 mm)		9700-27.700	CHD013	10	17,50
IM TA (M28x1,5)		9701-28.700	CHD013	10	12,50
Herz (M28x1,5)		9700-30.700	CHD013	10	12,50
Markaryd (M28x1,5)		9700-41.700	CHD013	10	12,50
Comap (M28x1,5)		9700-55.700	CHD013	10	26,00
Oventrop (M30x1,0)		9700-10.700	CHD013	20	26,00
Giacomini (Ø≈22,6 mm)		9700-33.700	CHD013	10	26,00
Ista (M32x1,0)		9700-36.700	CHD013	10	26,00
Uponor (Velta)	- Euro-/Kompakt-Verteiler oder Rücklaufventil 17	9700-34.700	CHD013	10	27,50
Uponor (Velta)	- Provario-Verteiler	9701-34.700	CHD013	10	27,50

Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM mit Anschl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 2**.
Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM mit Anschl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 3**.
Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.



Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Serie 2	9703-24.700	CHD013	10	5,50
Serie 3	9704-24.700	CHD013	10	5,50



Winkelanschluss M30x1,5

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	7300-00.700	CHD013	1	20,50

EMO TM

Stetiger thermischer Stellantrieb

Dieser stetige thermische Stellantrieb wird zusammen mit TA-Modulator, TBV-CM Ventilen verwendet und bietet eine exakte stetige Regelung und eine hohe Schutzklasse. Auch in Verbindung mit Thermostat-Ventilunterteilen werden optimierte Regeleigenschaften im Vergleich zu Zweipunkt-Regelungen erreicht. Eine lange Lebensdauer wird durch die einzigartige Konstruktion gewährleistet, während die rundum sichtbare Stellungsanzeige die Wartung erleichtert. Die hohe Stellkraft verstärkt die Zuverlässigkeit des Antriebs.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Zur stetigen Regelung

Spannungsversorgung:
24 VAC +25 % / -20 %
Frequenz 50-60 Hz

Leistungsaufnahme:
Start ≤ 7 W
Während des Betriebs ≤ 3 W
Einschaltstrom ≤ 250 mA
Stand by-/Sleep Modus ≤ 25/2 mA

Regelsignal:
Automatische Regelsignaltyp-Erkennung
0-10 V / 10-0 VDC
2-10 V / 10-2 VDC
R_i = 100 kΩ

Stellgeschwindigkeit:
30 s/mm

Stellkraft:
125 N

Hub:
4,7 mm; sichtbar durch Stellungsanzeige. Mit Ventilhubanpassung. Der Hub des Ventils muss mindestens 1 mm betragen.

Temperatur:
Max. Umgebungstemperatur: 50 °C
Min. Umgebungstemperatur: -5 °C
Max. Mediumtemperatur: 120 °C
Lagertemperatur: -25 °C bis +70 °C

Schutzart:
IP 54 bei allen Einbaulagen.

Schutzklasse:
II, EN 60730

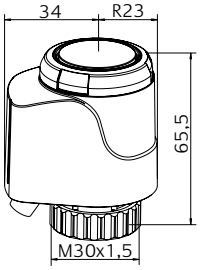
Zertifizierung:
CE, EN 60730-2-14

Kabel:
Länge: 0,8 m, 2 m oder 5 m. 10 m Kabellänge auf Anfrage.
Anschlusskabel: 4 x 0,25 mm².
Das Kabel ist auf 100 mm Länge abgemantelt und jeder Draht ist auf 8 mm länge abisoliert.
Halogenfrei als Option, Brandschutzklasse B2ca – s1a, d1, a1 gemas EN 50575.

Gewinde für Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

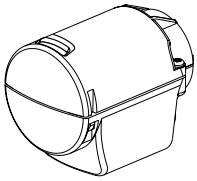
Gehäuse:
Schlagfester PC/ABS, weiss RAL 9016.

Artikel



Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
EMO TM, NC (stromlos geschlossen)				
0,8	1868-00.500	CHD013	5	200,00
2	1868-01.500	CHD013	5	211,00
5	1868-02.500	CHD013	5	225,00
EMO TM, NC (stromlos geschlossen) - Mit halogenfreiem Kabel				
0,8	322041-50004	CHD013	5	225,00
2	322041-50005	CHD013	5	243,00
5	322041-50006	CHD013	5	256,00

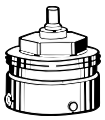
Zubehör



Schutzhaube für EMO T und EMO TM

Bei hoher Beanspruchung (z. B. Behörden, Schulen, Kindergärten usw.) und als Diebstahlsicherung.
Mit M12x1,5 Anschlussgewinde für Kabelschutzrohr-Verschraubung.
Lieferung ohne Kabelschutzrohr und Verschraubung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Weiss RAL 9016	1833-40.500	CHD013	1	37,50



Anschluss an Fremdfabrikate

Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM auf Ventilunterteile bzw. Heizkreisverteiler anderer Hersteller. Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

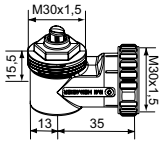
Fabrikat		Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Danfoss RA (Ø≈20 mm)		9702-24.700	CHD013	10	10,50
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)		9800-24.700	CHD013	10	23,50
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)		9700-24.700	CHD013	10	19,50
Vaillant (Ø≈30 mm)		9700-27.700	CHD013	10	17,50
IMI TA (M28x1,5)		9701-28.700	CHD013	10	12,50
Herz (M28x1,5)		9700-30.700	CHD013	10	12,50
Markaryd (M28x1,5)		9700-41.700	CHD013	10	12,50
Comap (M28x1,5)		9700-55.700	CHD013	10	26,00
Oventrop (M30x1,0)		9700-10.700	CHD013	20	26,00
Giacomini (Ø≈22,6 mm)		9700-33.700	CHD013	10	26,00
Ista (M32x1,0)		9700-36.700	CHD013	10	26,00
Uponor (Velta)	- Euro-/Kompakt-Verteiler oder Rücklaufventil 17	9700-34.700	CHD013	10	27,50
Uponor (Velta)	- Provario-Verteiler	9701-34.700	CHD013	10	27,50



Anschluss an Ventilheizkörper

Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM mit Anschl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 2**.
Adapter für die Montage des EMO T/EMO TM mit Anschl. M30x1,5 an Thermostat-Oberteil für Klemmverbindung **Serie 3**.
Gewinde M30x1,5 nach Werksnorm.

Ausführung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Serie 2	9703-24.700	CHD013	10	5,50
Serie 3	9704-24.700	CHD013	10	5,50



Winkelanschluss M30x1,5

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	7300-00.700	CHD013	1	20,50

TA-Slider 160

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb – 160/200 N
Digital konfigurierbare Stellantriebe mit oder ohne change-over Funktion, und mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

I/O-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ Ausgangssignal

Plus-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 1 Relais, max. 5A, 30 VDC/250 VAC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal

CO-Version (change-over):
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 1 Relais, intern verschaltet zur Steuerung des TA-M106 Stellmotors auf einem TA-6 Wegventil (max. 2A, 30 VAC bei ohmscher Last).
+ Ausgangssignal

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.
CO-Version:
24 VAC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Betrieb: < 1.0 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
I/O-Version:
Betrieb: < 1.3 VA (VAC); < 0.7 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
Plus, CO-Version:
Betrieb: < 1.8 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
CO-Version: Die Leistung des TA-M106 muss extra addiert werden.

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für change-over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC oder
2-4.7 / 7.3-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
I/O, Plus, CO-Version:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
10 s/mm

Stellkraft:
160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

→

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III (SELV) TA-Slider 160, 160 I/O, 160 CO
II TA-Slider 160 Plus (Schutzisolierung)

Anschlusskabel:
1, 2 od. 5 m. Mit Adernendhülsen.
Halogenfrei als Option, Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemas EN 50575.
TA-Slider 160: Typ LiYY, 3x0.25 mm^2.
TA-Slider 160 I/O: Typ LiYY, 5x0.25 mm^2.
TA-Slider 160 Plus: Typ LiYY, 5x0.25 mm^2 und Relaisanschlusskabel Typ H03VV-F, 3x0.75 mm^2, mit Adernendhülsen.
TA-Slider 160 CO: Typ LiYY, 5x0.25 mm^2 und Relaisanschlusskabel Typ LiYY, 3x0.34 mm^2, mit Anschlussbuchse für den Stellmotor TA-M106.

Hub:
6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
TA-Slider 160, I/O:
0,20 kg, 1 m kabel
0,25 kg, 2 m kabel
0,38 kg, 5 m kabel
TA-Slider 160 Plus:
0,28 kg, 1 m kabel
0,38 kg, 2 m kabel
0,67 kg, 5 m kabel
TA-Slider 160 CO:
0,32 kg, 1 m/1,5 m kabel
0,37 kg, 2 m/1,5 m kabel
0,50 kg, 5 m/1,5 m kabel

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

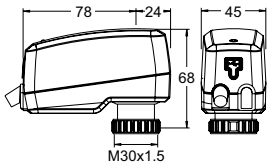
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

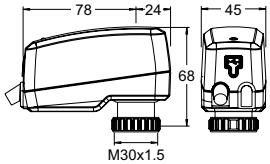
Artikel – TA-Slider 160



TA-Slider 160
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10111	CHD005	1	208,00
2	24 VAC/VDC	322224-10112	CHD005	1	212,00
5	24 VAC/VDC	322224-10113	CHD005	1	224,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10114	CHD005	1	209,00
2	24 VAC/VDC	322224-10115	CHD005	1	213,00
5	24 VAC/VDC	322224-10116	CHD005	1	221,00

Artikel – TA-Slider 160 I/O

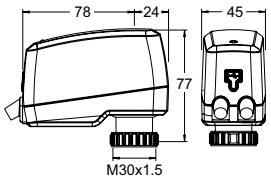


TA-Slider 160 I/O
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10411	CHD005	1	249,00
2	24 VAC/VDC	322224-10412	CHD005	1	254,00
5	24 VAC/VDC	322224-10413	CHD005	1	259,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10414	CHD005	1	252,00
2	24 VAC/VDC	322224-10415	CHD005	1	263,00
5	24 VAC/VDC	322224-10416	CHD005	1	272,00

Artikel – TA-Slider 160 Plus

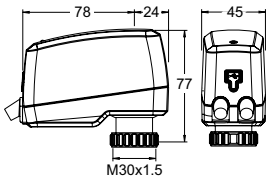


TA-Slider 160 Plus
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, Relais, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	24 VAC/VDC	322224-10211	CHD005	1	313,00
2	24 VAC/VDC	322224-10212	CHD005	1	317,00
5	24 VAC/VDC	322224-10213	CHD005	1	326,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10214	CHD005	1	315,00
2	24 VAC/VDC	322224-10215	CHD005	1	318,00
5	24 VAC/VDC	322224-10216	CHD005	1	329,00

Artikel – TA-Slider 160 CO



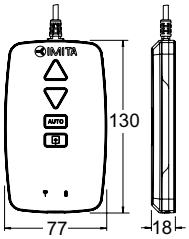
TA-Slider 160 CO
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, Relais mit Anschlussbuchse für TA-M106, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Relais kabellänge * [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	1,5	322224-10514	CHD005	1	497,00
2	1,5	322224-10515	CHD005	1	518,00
5	1,5	322224-10516	CHD005	1	548,00

*) Mit 1,5 m Kabellänge des TA-M106 ergibt sich eine gesamte Kabellänge von 3 m für alle Modelle.

Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
322228-00001	CHD005	1	431,00

TA-Slider 160 KNX

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb für Bus-Kommunikation mit KNX – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für Bus-Kommunikation mit KNX. Mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion

KNX-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.

KNX R24-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 1 Relais, max. 2A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.

Spannungsversorgung:
Spannungsversorgung durch den KNX Bus.

Leistungsaufnahme:
Typisch 216 mW; Maximal 600 mW.

Eingangssignal:
Über den KNX Bus.

Ausgangssignal:
Über den KNX Bus.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
10 s/mm

Stellkraft:
160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabel:
1, 2 oder 5 m.
Halogenfrei als Option,
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemas EN 50575.
KNX: Typ J-YY, 2x2x0.6 mm^2.
KNX R24: Typ J-YY, 2x2x0.6 mm^2 und Relaisanschlusskabel Type LiYY, 3x0.34 mm^2, mit Adernendhülsen.

Hub:
6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
0,20 kg

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

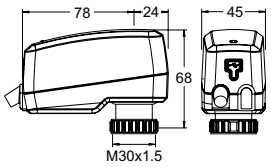
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

Artikel - TA-Slider 160 KNX

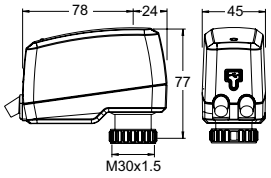


TA-Slider 160 KNX
Verdrillte Leitung; KNX/TP

Mit Digitaleingang

Kabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	KNX	322224-01001	CHD005	1	295,00
2	KNX	322224-01002	CHD005	1	301,00
5	KNX	322224-01003	CHD005	1	308,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	KNX	322224-01004	CHD005	1	296,00
2	KNX	322224-01005	CHD005	1	303,00
5	KNX	322224-01006	CHD005	1	310,00

Artikel - TA-Slider 160 KNX R24



TA-Slider 160 KNX R24
Verdrillte Leitung; KNX/TP

Mit Digitaleingang und Relais 24V

Kabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1	KNX	322224-01301	CHD005	1	388,00
2	KNX	322224-01302	CHD005	1	408,00
5	KNX	322224-01303	CHD005	1	435,00
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	KNX	322224-01304	CHD005	1	403,00
2	KNX	322224-01305	CHD005	1	441,00
5	KNX	322224-01306	CHD005	1	500,00

Zusätzliches Zubehör



Programmiermagnet
Zur berührungslosen Betätigung der physikalischen Adressen.

Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
1865-01.433	CHD013	1	14,60

TA-Slider 160 BACnet/Modbus

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe für Bus-Kommunikation mit BACnet MS/TP oder Modbus RTU, mit oder ohne cange-over Funktion. Mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

BACnet/Modbus-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 1 Anschluss für Pt1000 Temperaturfühler.

BACnet/Modbus CO (change-over)-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler.
+ 1 Relais, intern verschaltet zur Steuerung des TA-M106 Stellmotors auf einem TA-6 Wegventil (max. 2A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last).

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.
BACnet/Modbus CO:
Ausschliesslich 24 VAC wenn der Stellmotor TA-M106 versorgt wird.

Leistungsaufnahme:
BACnet/Modbus:
Betrieb: < 1.5 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Standby: < 1.2 VA (VAC); < 0.75 W (VDC)
BACnet/Modbus CO:
Betrieb: < 1.5 VA (VAC)
Standby: < 1.2 VA (VAC)
Die Leistung des TA-M106 muss extra addiert werden.

Eingangssignal:
Durch BACnet/Modbus oder im hybrid Regelungsfall:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterse des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für Change-Over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC oder
2-4.7 / 7.3-10 VDC.
Werkseinstellung: Über den BACnet/Modbus. Wird der Hybrid Modus gewählt, ist das stetige Regelsignal 0 – 10 VDC voreingestellt.

Ausgangssignal:
Über den BACnet/Modbus.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
10 s/mm

Stellkraft:
160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +70 °C (5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III (SELV)

→

Anschlusskabeln:
Extra steckerfertige Kabel (siehe Zusätzliches Zubehör).
Type LiYCY 5x0.34 mm² (Kabeln A und B) und Type LiYY 6x0.34 mm² (Kabel C).
Halogenfrei als Option,
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemas EN 50575.
Relaisanschlusskabel (CO-Version):
Type LiYY 3x0.34 mm².
1, 2 oder 5 m. Mit Anschlussbuchse für den Stellmotor TA-M106.
Halogenfrei als Option,
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemas EN 50575.

Hub:
6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
BACnet/Modbus: 0,22 kg
BACnet/Modbus CO:
0,26 kg, 1 m Relaisanschlusskabel
0,31 kg, 2 m Relaisanschlusskabel
0,45 kg, 5 m Relaisanschlusskabel

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

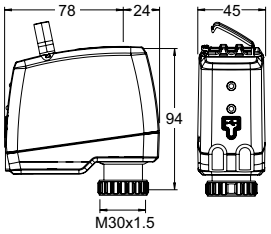
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

Artikel - TA-Slider 160 BACnet/Modbus

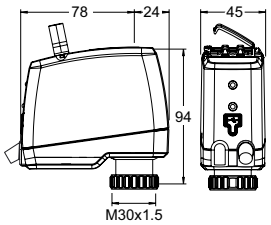


TA-Slider 160 BACnet/Modbus
Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang und Anschluss für Pt1000 Temperaturfühler

Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
BACnet	322224-13011	CHD005	1	490,00
Modbus	322224-12011	CHD005	1	490,00

Artikel - TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO

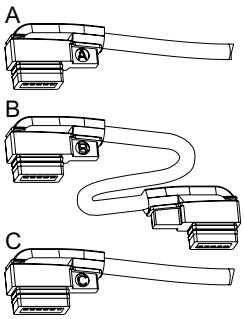


TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO
Eingangssignal: Über Bus oder 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, 2 Anschlüssen für Pt1000 Temperaturfühler und Relais 24V

Relaisanschlusskabellänge [m]	Bus	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Relaisanschlusskabel [m]					
1	BACnet CO	322224-13514	CHD005	1	565,00
2	BACnet CO	322224-13515	CHD005	1	576,00
5	BACnet CO	322224-13516	CHD005	1	580,00
1	Modbus CO	322224-12514	CHD005	1	565,00
2	Modbus CO	322224-12515	CHD005	1	576,00
5	Modbus CO	322224-12516	CHD005	1	580,00

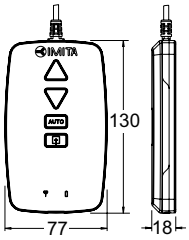
Zusätzliches Zubehör



Anschlusskabel für die Verkettung der Antriebe

A: Zum Anschluss des ersten TA-Slider 160/500 BACnet oder Modbus in der Kette des Bussystems.
B: Zwischen zwei Stellantrieben in der Kette des Bussystems.
C: Ermöglicht einen Hybride Modus oder um in einer lange Buskette eine zusätzliche Spannungsversorgung zu ermöglichen.

Kabellänge [m]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Kabel				
Type A				
1,5	322042-80012	CHD005	1	38,50
5	322042-80013	CHD005	1	63,00
10	322042-80014	CHD005	1	103,00
Type B				
1,5	322042-80015	CHD005	1	47,50
5	322042-80016	CHD005	1	74,50
10	322042-80017	CHD005	1	113,00
Type C				
1,5	322042-80018	CHD005	1	31,00
5	322042-80019	CHD005	1	48,50
10	322042-80020	CHD005	1	77,00



TA-Dongle

Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	322228-00001	CHD005	1	431,00

TA-Slider 160 Fail-safe

Digital konfigurierbarer stetiger Push-Stellantrieb mit elektronischer Notstellfunktion – 160/200 N

Digital konfigurierbare Stellantriebe mit Notstellfunktion, mit oder ohne change-over Funktion, und mit vielen Einstellmöglichkeiten garantieren eine ausserordentlich flexible Anwendung sowie eine einfache Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort. Der frei programmierbare Digitaleingang, Relais und der einstellbare maximale Ventilhub eröffnen neue Möglichkeiten für moderne hydronische Regelungen und den hydraulischen Abgleich.



Technische Beschreibung

Funktionen:
Elektronische Notstellfunktion
Stetige Regelung
Handbetätigung (TA-Dongle)
Hubanpassung
Selbsteinstellende Stellkraft
Anzeige von Betriebsart, Status und Position
Einstellbare Hubbegrenzung
Einstellung eines Minimalhubes
Ventilblockierschutz
Ventilblockage Erkennung
Sicherheitsstellung im Fehlerfall
Diagnose-/Protokollfunktion
Verzögerter Start

I/O-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ Ausgangssignal

R24-Version:
+ 1 Digitaleingang, max. 100 Ω, Kabel max. 10 m lang bzw. geschirmt.
+ 1 Relais, max. 1A, 30 VAC/VDC bei ohmscher Last.
+ Ausgangssignal

Notstellfunktion:
Einstellbare Position im Fehlerfall: Spindel ausgefahren, eingezogen oder frei konfigurierbare Zwischenposition.

Spannungsversorgung:
24 VAC/VDC ±15%.
Frequenz 50/60 Hz ±3 Hz.

Leistungsaufnahme:
Spitze: < 6.6 VA (VAC); < 3.2 W (VDC)
Betrieb: < 2.0 VA (VAC); < 0.9 W (VDC)
Standby: < 1.4 VA (VAC); < 0.45 W (VDC)
Die Spitzenleistungsaufnahme tritt nur für kurze Zeit nach Spannungswiederkehr auf, um die Kondensatoren wieder aufzuladen.

Eingangssignal:
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Hysterese des Eingangssignales einstellbar zw. 0,1 und 0,5 VDC.
0,33 Hz Tiefpassfilter.
Stetig:
0-10, 10-0, 2-10 oder 10-2 VDC.
Stetig/Split-Range:
0-5, 5-0, 5-10 oder 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 oder 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 oder 10-6 VDC.
Stetig/Dual-Range (für change-over):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC oder
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Ausgangssignal:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Messbereiche: Siehe “Eingangssignal”.
Werkseinstellung: Stetig 0-10 VDC.

Charakteristik:
Linear, EQM 0,25 und invers EQM 0,25.
Werkseinstellung: Linear.

Stellgeschwindigkeit:
10 s/mm

Verzögerung der Notstellfunktion:
Einstellbar zwischen 0 und 10 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Verzögerungszeit zur Stabilisierung der Versorgungsspannung:
Einstellbar zwischen 1 und 5 Sekunden
Werkseinstellung: 2 s

Ladezeit:
< 20 s

Stellkraft:
160/200 N
Selbsteinstellend für die Ventile von IMI.

→

Temperatur:
Medientemperatur: max. 120 °C
Betriebsbedingungen: 0 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)
Lagerbedingungen: -20 °C – +50 °C
(5-95 % RH, nicht kondensierend)

Schutzart:
IP54
(in allen Richtungen)
(gemäss EN 60529)

Schutzklasse:
(gemäss EN 61140)
III (SELV)

Anschlusskabel:
1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
Typ LiYY, 5x0.25 mm^2.
Relaisanschlusskabel (R24-Version):
1, 2 od. 5 m. Halogenfrei mit Adernendhülsen.
Brandschutzklasse $B2_{ca}$ – s1a, d1, a1 gemäss EN 50575.
Typ LiYY, 3x0.34 mm^2.

Hub:
6,9 mm
Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Geräuschpegel:
Max. 30 dBA

Gewicht:
I/O:
0,20 kg, 1 m.
0,25 kg, 2 m.
0,38 kg, 5 m.
R24:
0,28 kg, 1 m.
0,38 kg, 2 m.
0,67 kg, 5 m.

Ventilanschluss:
M30x1,5, Rändelmutter.

Werkstoffe:
Deckel: PC/ABS GF8
Gehäuse: PA GF40.
Rändelmutter: Messing, vernickelt.

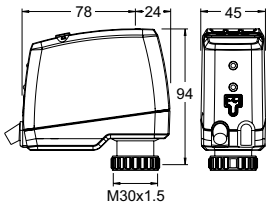
Farben:
Weiss RAL 9016, grau RAL 7047.

Kennzeichnung:
Etikette: IMI TA, CE, Produktbezeichnung, Artikel-Nr. und technische Spezifikation.

CE-Zertifizierung:
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Produktnorm:
EN 60730.

Artikel – TA-Slider 160 Fail-safe I/O

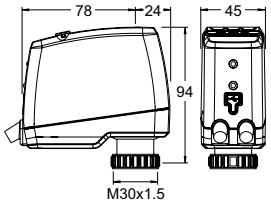


TA-Slider 160 Fail-safe I/O
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10614	CHD005	1	525,00
2	24 VAC/VDC	322224-10615	CHD005	1	531,00
5	24 VAC/VDC	322224-10616	CHD005	1	546,00

Artikel – TA-Slider 160 Fail-safe R24

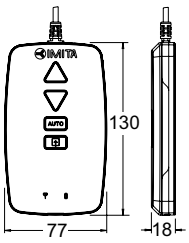


TA-Slider 160 Fail-safe R24
Eingangssignal: 0(2)-10 VDC

Mit Digitaleingang, VDC-Ausgangssignal und Relais 24V

Kabellänge [m]	Betriebsspannung	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Mit halogenfreiem Kabel [m]					
1	24 VAC/VDC	322224-10714	CHD005	1	569,00
2	24 VAC/VDC	322224-10715	CHD005	1	582,00
5	24 VAC/VDC	322224-10716	CHD005	1	612,00

Zusätzliches Zubehör



TA-Dongle
Zur Bluetooth-Verbindung mit der HyTune-App, Übertragung von Konfigurationsdaten und zur elektrischen Handbetätigung.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	322228-00001	CHD005	1	431,00

TA-Therm ZERO

Thermostatisches Zirkulationsventil

Dieses thermostatische Ventil zur automatischen Einregulierung von Brauchwasserzirkulationsanlagen bietet eine stufenlose Temperatureinstellung und spart Energie durch geringe Verzögerung bis heißes Wasser zur Verfügung steht. Die Absperrfunktion vereinfacht die Wartung und Instandhaltung, während die Temperaturregelung eine sichere Anlagenfunktion gewährleistet. TA-Therm ZERO ist ein bleifreies Produkt (< 0,1 % Blei-Gehalt), das speziell entwickelt wurde, um lokale Vorschriften (Umwelt-, Gesundheit-, etc.) zu erfüllen.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Brauchwasseranlagen.

Funktion:
Stufenlose Temperatureinstellung
Absperrung
Temperaturkontroll
Messen

Dimensionen:
DN 15-20

Druckklasse:
PN 16

Statischer Druck:
Max. statischer Druck während Temperaturregelung 10 bar.

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur:90°C

Einstellbereich:
35-80°C
Eingestellt von 55°C
Kv Wert bei eingestellter Temperatur: 0,3

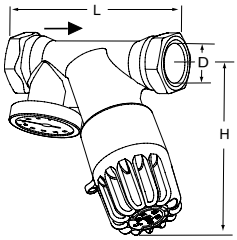
Werkstoffe:
Gehäuse: Messing CC768S
Kegel: Korrosionsbeständigem Acetalkunststoff
Ventilsitz: Korrosionsbeständiger Polysulphon Kunststoff
Andere wasserberührte Teile: Messing CW724R (CuZn21Si3P)
O-Ringe aus EPDM-Gummi
Handrad: Glasfaserverstärktem Polyamidkunststoff

Messnippel: Messing CW724R (CuZn21Si3P)
Dichtung: EPDM
Verschlusskappe: Polyamid- und TPE-Kunststoff

Kennzeichnung:
Ventilgehäuse: TA, ZERO, PN 16, DN, DR, Durchflusspfeil.
Handrad: IMI TA

Zulassungen:
Für Heiz- und Kühlsysteme, Trinkwasseranlagen gemäß RISE Zertifizierung, Schweden.
ÜA Zertifizierung in Österreich beantragt.

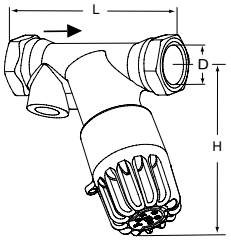
Artikel



Mit Thermometer

Eingestellt auf 55°C

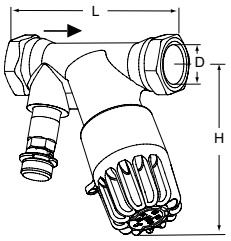
DN	D	L	H*	Kv_{nom}	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G1/2	86	90	0,30	1,1	0,45	52 820-015	CHD005	15	176,00
20	G3/4	92	90	0,30	1,1	0,50	52 820-020	CHD005	15	182,00



Ohne Thermometer

Eingestellt auf 55°C

DN	D	L	H*	Kv_{nom}	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G1/2	86	90	0,30	1,1	0,43	52 820-115	CHD005	15	166,00
20	G3/4	92	90	0,30	1,1	0,48	52 820-120	CHD005	15	173,00



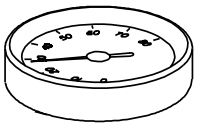
Mit Messnippel

Eingestellt auf 55°C

DN	D	L	H*	Kv_{nom}	Kvs	Kg	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
15	G1/2	86	90	0,30	1,1	0,47	52 820-815	CHD005	15	140,00
20	G3/4	92	90	0,30	1,1	0,54	52 820-820	CHD005	15	154,00

*) Maximale Höhe
TA-Therm kann mit der Klemmringkupplung KOMBI an glatte Rohre angeschlossen werden.
Siehe Katalogblatt KOMBI.

Zubehör



Thermometer

0-100°C

ØD	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
41	50 205-003	CHD005	15	12,50

IMI

Climate Control

Systemkomponenten





Breakthrough engineering for a better world

Systemkomponenten

Rohrkupplunge 451
Kupplungen für Metallrohre..... 451
FPL..... 451

Absperrventile 455
Absperrschieber..... 455
TA 60 455

FPL

Kompressionskupplungen für glattwandige Metallrohre
Diese extrem flexible Kompressionsverschraubung eignet sich hervorragend für glattwandige Metallrohre in Heiz-, Kühl- und Trinkwasseranlagen. Ein Grundkörper eignet sich für bis zu sieben Rohrdimensionen und stellt so eine schnelle und einfache Installation sicher. Zusätzliche Einsparungen werden durch weniger Lagerplatzbedarf erreicht.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz- und Kühlsysteme
Trinkwassersysteme
Prozessleitungen, in denen das Medium nicht die verwendeten Werkstoffe angreift.
Gasinstallationen (Erdgas, Propan und Butan)

Funktionen:
FPL Kompressionskupplung für halbharte und harte CU-Rohre, weiche und harte Stahlrohre.
Hinweis: FPL ist nicht für Gasinstallation zusammen mit Stahlrohren zugelassen.
Rohre aus halbharte Cu und weiche Stahl erfordern grundsätzlich Stützhülsen.

Dimensionen Rohrdurchmesser:
8-24 mm

Druckklasse:
PN 16

Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 100°C
Bei Temperaturen über 100°C wenden Sie sich bitte an unsere Verkaufsbüros.

Werkstoffe:
Alle wasserberührten Teile: AMETAL®

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

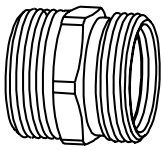
Oberflächenbehandlung:
Lieferausführung unbeschichtet (gelb) oder galvanisiert (verchromt oder vernickelt). Siehe jeweiliges Typenblatt.

Zulassungen:
Zugelassen durch Gastec für Gasinstallationen mit Kupferrohren: Zertifikat Q06/004 (Kupplungen die für Gas zugelassen sind, sind in den Typenblättern entsprechend gekennzeichnet).
Grundkörper sind gekennzeichnet mit:

FPL für Gas

FPL-Grundkörper die mit einem “Q” gekennzeichnet (siehe Zulassungen) und mit Druckmuttern der Dimensionen 10, 12, 15, 18, 22 und 28 mm ausgestattet sind, sind für Gasinstallationen mit Kupferrohren und einem maximalen Betriebsdruck von 1 bar entsprechend der “Gastec QA Approval Requirements No. 35” zugelassen – Kupplungen die für Gas zugelassen sind, sind in den Typenblättern entsprechend gekennzeichnet.

Kombinationsmöglichkeit mit FPL

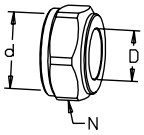


Gewinde Grundkörper d	für Rohr Ø
G3/8	8, 10, 12 mm
G1/2	8, 10, 12, 13, 15, 16 mm
M22x1,5	12, 15 mm
M28x1,5	12, 15, 16, 18, 19, 22 mm
M34x1,5	22, 28 mm

Bestellbeispiel:
Gerade: Verschraubung für D1 22 mm und D2 15 mm Artikel-Nr. 53 301-22x15
Winkel: Verschraubung für D1 22 mm und D2 15 mm Artikel-Nr. 53 304-22x15
T-Stück: Verschraubung für D1 12 mm, D2 8 mm und D3 8 mm Artikel-Nr. 53 310-12x8x8
HINWEIS: Die FPL Grundkörper passen für Verschraubungen der Baureihen FPL, FPL-PX und FPL-MT.

FPL-Kupplungsteile dürfen nicht mit anderen Fabrikaten kombiniert werden.

M22x1.5

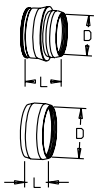


TA 372 Druckmutter FPL

Vernickelt

D	d	N	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	M22x1,5	25	53 372-112	CHD003	250	5,00
15	M22x1,5	25	53 372-115	CHD003	250	4,50

3) Ungeeignet für PEX-Rohre. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Verkaufsbüros.

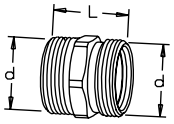


TA 382 Konen FPL

Gelb

D	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
12	14	53 382-012	CHD003	250	3,50
15	15	53 382-015	CHD003	250	3,00

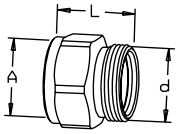
***) Doppelt
3) Ungeeignet für PEX-Rohre. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Verkaufsbüros.



TA 351 Doppelnippel

Vernickelt

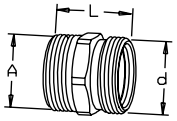
d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M22x1,5	25	53 351-416	CHD003	25	11,50



TA 356 Aufschraubnippel

Vernickelt

A x d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1/2 x M22x1,5	26	53 356-416	CHD003	200	8,50

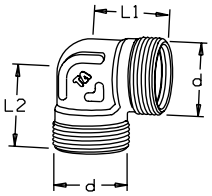


TA 358 Einschraubnippel

Vernickelt

A x d	L	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2 x M22x1,5	30	53 358-416	CHD003	250	13,00

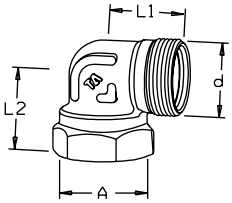
R = Konisches Aussengewinde



TA 361 Winkelnippel

Vernickelt

d	L1	L2	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
M22x1,5	22	22	53 361-416	CHD003	25	16,50

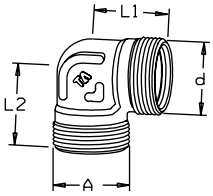


TA 363 Aufschraubwinkel

Innengewinde

Vernickelt

A x d	L1	L2	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
G1/2 x M22x1,5	22	24	53 363-416	CHD003	25	25,00



TA 354 Einschraubwinkel

Aussengewinde

Vernickelt

A x d	L1	L2	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
R1/2 x M22x1,5	22	24	53 354-416	CHD003	25	20,50

R = Konisches Aussengewinde

TA 60



Muffenschieber
Der zu 100% aus AMETAL® gefertigte TA 60 bietet neben einer robusten Konstruktion eine lange Lebensdauer und einen problemlosen Betrieb in Heizungs-, Kälte und Trinkwasserinstallationen. Er benötigt durch die nicht steigende Ventilspindel weniger Platz zum Einbau.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Heiz- und Kühlsysteme
Trinkwassersysteme

Funktion:
Absperren

Dimensionen:
DN 10-50

Druckklasse:
Siehe jeweilige Typentabelle

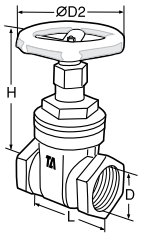
Temperatur:
Max. Betriebstemperatur: 170°C

Werkstoffe:
Gehäuse: AMETAL® oder Rotguss
Oberteil: AMETAL®
Keil: AMETAL®
Spindel und Oberteil: AMETAL®
Dichtungen: PTFE/Graphit und Aramidfaser

AMETAL® ist unsere gegen Entzinkung resistente Legierung.

Oberteile:
DN 10-50 hat ein geschraubtes Oberteil mit Flachdichtung.

Artikel



Innengewinde
Gewinde gemäss ISO 228
AMETAL®

PN 16, EN 12288, BS 5154

DN	D*	D2	L	H	Kvs	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
10	G3/8	60	49	72	6	51 060-010	CHD007	25	63,50
15	G1/2	60	56	77	9	51 060-015	CHD007	15	55,00
20	G3/4	70	61	95	25	51 060-020	CHD007	25	63,50
25	G1	70	69	102	45	51 060-025	CHD007	20	70,00
32	G1 1/4	70	77	122	74	51 060-032	CHD007	15	91,00
40	G1 1/2	90	81	138	122	51 060-040	CHD007	4	118,00
50	G2	100	95	160	270	51 060-050	CHD007	4	169,00

*) Anzahl der Schraubenlöcher

Kvs = m^3/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

IMI

Climate Control

Filter und Filtersysteme





Breakthrough engineering for a better world

Filter und Filtersysteme

Filtersysteme 459
Jet Filter System S 459
Jet Filter S 460
Jet Filter V 461
Jet Filter E 462
Jet Filter System E 464
Einfachfilter EF 15 465

Jet Filter System S

Spaltfilter-System E (Edelstahl)
Vollautomatischer Rückspülfilter ohne bewegliche Teile.
Ausführung des Filtergehäuses in Edelstahl 1.4571.
Spaltsiebkerzen in Edelstahl 1.4435.
Mit Steuerkasten, Spülpumpe, Motorkugelhahn, STAD/STAF.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Grund-, Oberflächen-, Kühl-, Kühlturm-, Kreislauf- und Seewasser

Filterfeinheit:
300 - 500 - 1000 µm

Max. Betriebsüberdruck:
10 bar

Max. Durchfluss:
25 m^3/h, 50 m^3/h, 75 m^3/h, 125 m^3/h

Druckverlust:
Bei Nenndurchfluss 0,3 bar

Spülwasser:
Menge je nach Filtergrösse

Gewicht Filter in Betrieb:
Gemäss Filtertyp

Gewicht Pumpe in Betrieb:
Gemäss Pumpentyp

Spülwasserpumpe:
Pumpentyp je nach Filtertyp inklusive

STAD/STAF
Grösse je nach Filtertyp inklusive

Elektrischer Anschluss:
230 V / 50 Hz

Spüldauer:
15 sek. verstellbar

Funktion, Ausrüstung, Eigenschaften

Kompakter Filter mit Ein- und Austrittsgewinde und eingeschweisstem Stauraumkegel in Edelstahl, Spaltsiebkerzen in Edelstahl, Differenzdruckanzeiger inkl. Wirkdruckleitung Edelstahl, Schaltschrank IP 63 am Filtergehäuse montiert.
Rückspülventil Kugelhahn Edelstahl mit elektrischem Stellantrieb.
Spülwasserpumpe und Stauventil STAD.

Artikel

Jet Filter S System Edelstahl

Typ	Anschluss Filter [DN]	Durch-fluss [m^3/h]	Einbau-länge [mm]	Filter-fläche [cm^2]	*)	**)	Spül-wasser [l/sec.]	Gewicht Filter voll[kg]	Gewicht Pumpe voll [kg]	Anschluss Pumpe Ein/Aus IG	Einregulie-rung STAD Typ	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
2“ E-M5	R2”	25	593	363	0,3	1”	1,1	26	14,1	1 1/4”	STAD DN 25	SSSE30134	CHD024	1	10 230,00
80 E-M10	80	25-50	707	755	0,3	1 1/2”	2,2	45	24,7	1 1/2”	STAD DN 32	303080-11103	CHD024	1	14 914,00
100 E-M15	100	50-75	827	1170	0,3	2”	3,3	50	31	2”	STAD DN 40	303080-11200	CHD024	1	16 478,00
125 E-M15	125	63-125	991	1860	0,3	2”	5,3	77	31	2”	STAD DN 40	SSSE280429	CHD024	1	26 690,00
150 E-M15	150	63-125	991	1860	0,3	2”	5,3	79	31	2”	STAD DN 40	303080-11400	CHD024	1	25 504,00

*) _p bei Nenndurchfluss, bar
**) Spülwasseranschluss DN
Nenndurchflüsse bei Spaltbreite 0,3 mm
Kunststoff-Filtergehäuse auf Anfrage.

Jet Filter S



Jet Filter S
Vollautomatischer Rückspülfilter ohne bewegliche Teile. Ausführung des Filtergehäuses in Edelstahl 1.4571, Spaltsiebkerzen in Edelstahl 1.4435. Mit Steuerkasten und Motorkugelhahn.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Grund-, Oberflächen-, Kühl-, Kühlturm-, Kreislauf- und Seewasser

Filterfeinheit:
300 - 500 - 1000 µm

Max. Betriebsüberdruck:
10 bar

Max. Durchfluss:
25 m^3/h, 50 m^3/h, 75 m^3/h, 125 m^3/h

Druckverlust:
Bei Nenndurchfluss 0,3 bar

Spülwasser:
Menge je nach Filtergrösse

Gewicht Filter in Betrieb:
Gemäss Filtertyp

Gewicht Pumpe in Betrieb:
Ohne Pumpe

Spülwasserpumpe:
Ohne Pumpe

STAD/STAF
Ohne STAD/STAF

Elektrischer Anschluss:
230 V / 50 Hz

Spüldauer:
15 sek. verstellbar

Funktion, Ausrüstung, Eigenschaften

Kompakter Filter mit Ein- und Austrittsgewinde und eingeschweisstem Stauraumkegel in Edelstahl, Spaltsiebkerzen in Edelstahl, Differenzdruckanzeiger inkl. Wirkdruckleitung Edelstahl, Schaltschrank IP 63 am Filtergehäuse montiert.
Rückspülventil Kugelhahn Edelstahl mit elektrischem Stellantrieb.
Spülwasserpumpe und Stauventil STAD.

Artikel

Jet Filter S Edelstahl

Typ	An-schluss Filter [DN]	Durch-fluss [m^3/h]	Einbau-länge [mm]	Filter-fläche [cm^2]	Dp bei Nenndurch-fluss, [bar]	Spülwasser-anschluss [DN]	Spül-wasser [l/sec.]	Gewicht Filter [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
S 2”	R2”	50-75	593	363	0,3	G1”	1,1	12,5	SE30134	CHD024	1	9 614,00
S 80	80	25-50	707	755	0,3	G1 1/2”	2,2	25	SE264361	CHD024	1	14 025,00
S 100	100	50-75	827	1170	0,3	G1 1/2”	3,1	50	SE286614	CHD024	1	14 656,00
S 125	125	63-125	991	1860	0,3	G1 1/2”	5,2	77	SE280429	CHD024	1	24 868,00
S 150	150	63-125	991	1860	0,3	G1 1/2”	5,2	79	SE280430	CHD024	1	23 682,00

*) _p bei Nenndurchfluss, bar
**) Spülwasseranschluss DN
Nenndurchflüsse bei Spaltbreite 0,3 mm
Kunststoff-Filtergehäuse auf Anfrage.

Jet Filter V



Spaltfilter Stahl verzinkt (Gehäuse)
Vollautomatischer Rückspülfilter ohne bewegliche Teile, der in gleichem Durchmesser wie die vorhandene Rohrleitung ausgeführt wird.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Grund-, Oberflächen-, Kühl-, Kühlturm-, Kreislauf- und Seewasser

Filterfeinheit:
200 - 3000 µm

Max. Betriebsüberdruck:
10 bar

Anschlussflanschen:
bis und mit DN 150 / PN 16, ab DN 200 / PN 10

Minimal notwendiger Widerstand hinter dem Filter:
2 bar

Elektrischer Anschluss wahlweise:
230 V / 50 Hz oder 3x 400 V / 50 Hz.

Energieverbrauch:
70 W pro Spülvorgang pro Stunde.

Spüldauer:
ca. 30 sek. einstellbar.

Funktion, Ausrüstung, Eigenschaften

Kompaktes selbsttragendes Edelstahlrohr mit Ein- und Austrittsflanschen und eingeschweisstem Stauraumkegel, Spaltsiebkerzen, Kerzenklemmplatte bei Filtereintritt, Eintrittsmanometer, Differenzdruckmanometer inkl. Wirkdruckleitung, Verschraubungen und Absperrhahnen.
Schaltschrank für Wandmontage inkl. vormontiertem Anschlusskabel und gemäss Kundenwunsch auf Länge angepasst.

Artikel

Typ	Anschluss Filter [DN]	Durch-fluss [m³/h]	Einbau-länge [mm]	Filter-fläche [cm2]	Dp bei Nenndurch-fluss, [bar]	Spülwasser-anschluss [DN]	Spül-wasser [l/sec.]	Gewicht Filter voll [kg]	Gewicht Pumpe voll [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
T50	50	10	440	254	0,3	32	0,56	11	12,5	D200010	CHD024	1	15 382,00
T127	65	15	460	254	0,25	32	0,69	13	15	D282660	CHD024	1	16 426,00
T134	80	25	540	363	0,26	32	1,1	15	18	D264361	CHD024	1	16 494,00
T143	100	40	650	581	0,27	32	1,7	18	24	D286614	CHD024	1	16 886,00
T149	100	50	700	754	0,25	32	2,2	19	25	D287457	CHD024	1	16 983,00
T2	100	62	700	1018	0,26	32	2,77	40	49	D280428	CHD024	1	21 779,00
T3	125	98	690	1453	0,25	32	4,2	35	45	D280429	CHD024	1	27 193,00

Typ	Anschluss Filter [DN]	Durch-fluss [m³/h]	Einbau-länge [mm]	Filter-fläche [cm2]	Dp bei Nenndurch-fluss, [bar]	Spülwasser-anschluss [DN]	Spül-wasser [l/sec.]	Gewicht leer [kg]	Gewicht voll [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
T5	150	126	700	1816	0,26	40	5,27	36	50	D280430	CHD024	1	29 665,00
T6	200	158	880	2324	0,26	40	6,6	70	100	D280457	CHD024	1	33 823,00
T9-	200	202	890	3017	0,25	50	8,6	80	110	D282619	CHD024	1	34 428,00
T10	200	252	925	3771	0,24	50	10,6	80	111	D282622	CHD024	1	34 773,00
T12	250	316	1050	4676	0,26	65	6,66	100	155	D282625	CHD024	1	37 259,00
T14	250	396	1185	5845	0,25	65	16,7	110	172	D280408	CHD024	1	40 427,00
T15	300	504	1320	7451	0,25	80	9,72	135	234	D282640	CHD024	1	45 869,00

Nenndurchflüsse bei Spaltbreite 0.3 mm.
Ausfuhrungen grössere Dimensionen auf Anfrage.

Jet Filter E



Spaltfilter Edelstahl
Vollautomatischer Rückspülfilter ohne bewegliche Teile, der in gleichem Durchmesser wie die vorhandene Rohrleitung ausgeführt wird.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:
Grund-, Oberflächen-, Kühl-, Kühlturm-, Kreislauf- und Seewasser

Filterfeinheit:
200 - 3000 µm

Max. Betriebsüberdruck:
10 bar

Anschlussflanschen:
bis und mit DN 150 / PN 16, ab DN 200 / PN 10

Minimal notwendiger Widerstand hinter dem Filter:
2 bar

Elektrischer Anschluss wahlweise:
230 V / 50 Hz oder 3x 400 V / 50 Hz.

Energieverbrauch:
70 W pro Spülvorgang pro Stunde.

Spüldauer:
ca. 30 sek. einstellbar.

Funktion, Ausrüstung, Eigenschaften

Kompaktes selbsttragendes Edelstahlrohr mit Ein- und Austrittsflanschen und eingeschweisstem Stauraumkegel, Spaltsiebkerzen, Kerzenklemmplatte bei Filtereintritt, Eintrittsmanometer, Differenzdruckmanometer inkl. Wirkdruckleitung, Verschraubungen und Absperrhahnen.
Schaltschrank für Wandmontage inkl. vormontiertem Anschlusskabel und gemäss Kundenwunsch auf Länge angepasst.

Artikel

Typ	Anschluss Filter [DN]	Durch-fluss [m³/h]	Einbau-länge [mm]	Filter-fläche [cm2]	Dp bei Nenndurch-fluss, [bar]	Spülwasser-anschluss [DN]	Spül-wasser [l/sec.]	Gewicht Filter voll [kg]	Gewicht Pumpe voll [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
T50	50	10	440	254	0,3	32	0,56	11	12,5	E200010	CHD024	1	16 920,00
T127	65	15	460	254	0,25	32	0,69	13	15	E282660	CHD024	1	18 073,00
T134	80	25	540	363	0,26	32	1,1	15	18	E264361	CHD024	1	18 137,00
T143	100	40	650	581	0,27	32	1,7	18	24	E286614	CHD024	1	18 574,00
T149	100	50	700	754	0,25	32	2,2	19	25	E287457	CHD024	1	18 680,00
T2	100	62	700	1018	0,26	32	2,77	40	49	E280428	CHD024	1	26 135,00
T3	125	98	690	1453	0,25	32	4,2	35	45	E280429	CHD024	1	32 632,00

Typ	Anschluss Filter [DN]	Durch-fluss [m³/h]	Einbau-länge [mm]	Filter-fläche [cm2]	Dp bei Nenndurch-fluss, [bar]	Spülwasser-anschluss [DN]	Spül-wasser [l/sec.]	Gewicht leer [kg]	Gewicht voll [kg]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
T5	150	126	700	1816	0,26	40	5,27	36	50	E280430	CHD024	1	38 558,00
T6	200	158	880	2324	0,26	40	6,6	70	100	E280457	CHD024	1	43 970,00
T9-	200	202	890	3017	0,25	50	8,6	80	110	E282619	CHD024	1	44 755,00
T10	200	252	925	3771	0,24	50	10,6	80	111	E282622	CHD024	1	45 205,00
T12	250	316	1050	4676	0,26	65	6,66	100	155	E282625	CHD024	1	48 442,00
T14	250	396	1185	5845	0,25	65	16,7	110	172	E280408	CHD024	1	52 551,00
T15	300	504	1320	7451	0,25	80	9,72	135	234	E282640	CHD024	1	59 632,00

Nenndurchflüsse bei Spaltbreite 0.3 mm.
Ausfuhrungen grössere Dimensionen auf Anfrage.

Zubehör

Mehrpreis für gemeinsame Steuerung / pro Filter
Mit SPS-Steuerung in S7 Technologie, mit Ein- / Aus-Schalter für jeden Filter, mit Taster „Spülvorgang manuell“ für jeden Filter, mit gegenseitiger Verriegelung während des Spülens.

Schaltkasten	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
760 x 760 x 210	D280070	CHD024	1	6 655,00

Mehrpreis für Fremdmedium-Rückspülung / pro Filter
Bestehend aus: zusätzlichem Rückspülstutzen, zusätzlicher Spülklappe mit elektr. Stellantrieb (Ausführung wie Rückspülarmatur), elektr. Schaltplan N° 404.225.

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
	D280050	CHD024	1	8 265,00

Mehrpreis für Differenzdruck des Filters als analoges Signal
Differenzdruck des Filters als analoges Signal 4 – 20 mA. Parallel zu dem vorhandenen Differenzdruck-Manometer wird dieser Messumformer auf der Konsole des Differenzdruck-Manometers installiert. Das Signal 4 – 20 mA kann auf der Klemmleiste im Schaltkasten abgegriffen werden.

Jet Filter System E

Spaltfilter-System E (Edelstahl)
Vollautomatischer Rückspülfilter ohne bewegliche Teile, der in gleichem Durchmesser wie die vorhandene Rohrleitung ausgeführt wird.



Technische Beschreibung

Filterfeinheit:
200 - 3000 µm

Elektrischer Anschluss wahlweise:
230 V / 50 Hz oder 3x 400 V / 50 Hz.

Spüldauer:
ca. 30 sek. einstellbar.

Max. Betriebsüberdruck:
10 bar

Energieverbrauch:
70 W pro Spülvorgang pro Stunde.

Funktion, Ausrüstung, Eigenschaften

Kompaktes selbsttragendes Edelstahlrohr mit Ein- und Austrittsflanschen und eingeschweisstem Stauraumkegel in Edelstahl-Ausführung, Spaltsiebkerzen in Edelstahl, Kerzenklemmplatte bei Filtereintritt, Eintrittsmanometer, Differenzdruckmanometer inkl. Wirkdruckleitung, Verschraubungen und Absperrhahnen.
Schaltschrank für Nebenaufstellung inkl. vormontiertem Anschlusskabel und gemäss Kundenwunsch auf Länge angepasst.
Spülwasserpumpe und Stauventil STAD/STAF-R.

Artikel

Typ	Anschluss Filter [DN]	Durch-fluss [m³/h]	Einbau-länge [mm]	Filter-fläche [cm²]	*)	**)	Spül-wasser [l/sec.]	Gewicht Filter voll [kg]	Gewicht Pumpe voll [kg]	Anschluss Pumpe ein / Aus IG	Einregulierung STAD Typ	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
T50-M3	50	10	440	254	0,3	32	0,56	12,5	13,5	1" / 1"	STAD DN 25	SSE200010	CHD024	1	18 273,00
T127-M3	65	15	460	254	0,25	32	0,69	15	13,5	1" / 1"	STAD DN 25	SSE282660	CHD024	1	19 426,00
T134-M5	80	25	540	363	0,26	32	1,1	18	14,1	5/4" / 1"	STAD DN 25	SSE264361	CHD024	1	17 537,00
T143-M10	100	40	650	581	0,27	32	1,7	24	24,7	11/2" / 11/2"	STAD DN 32	SSE386614	CHD024	1	19 579,00
T149-M10	100	50	700	754	0,25	32	2,2	25	24,7	11/2" / 11/2"	STAD DN 32	SSE287457	CHD024	1	19 685,00
T2-M10	100	62	700	1018	0,26	32	2,77	49	24,7	11/2" / 11/2"	STAD DN 32	SSE280428	CHD024	1	27 139,00
T3-M15	125	98	690	1453	0,25	32	4,2	45	31	2" / 2"	STAD DN 40	SSE280429	CHD024	1	35 032,00

Typ	Anschluss Filter [DN]	Durch-fluss [m³/h]	Einbau-länge [mm]	Filter-fläche [cm²]	*)	**)	Spül-wasser [l/sec.]	Gewicht Filter voll [kg]	Gewicht Pumpe voll [kg]	Anschluss Pumpe ein / Aus IG	Einregulierung STAD Typ	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
T5-M15	150	126	700	1816	0,26	40	5,27	50	31	2" / 2"	STAD DN 50	SSE280430	CHD024	1	40 975,00
T6-M25	200	158	880	2324	0,26	40	6,6	100	33,1	2" / 2"	STAD DN 50	SSE280457	CHD024	1	45 879,00
T9-CR32	200	202	890	3017	0,25	50	8,6	110	87	65 / 65	STAF-R DN 65	SSE282619	CHD024	1	48 927,00
T10-R45	200	252	925	3771	0,24	50	10,6	111	103	80 / 80	STAF-R DN 65	SSE282622	CHD024	1	50 383,00
T12-R45	250	316	1050	4676	0,26	65	6,66	155	103	80 / 80	STAF-R DN 65	SSE282625	CHD024	1	53 619,00
T14-R64	250	396	1185	5845	0,25	65	16,7	172	125	100 / 100	STAF-R DN 802	SSE280408	CHD024	1	87 227,00
T15-R64	300	504	1320	7451	0,25	80	9,72	234	125	100 / 100	STAF-R DN 80	SSE282640	CHD024	1	66 481,00

*) _p bei Nenndurchfluss, bar
**) Spülwasseranschluss DN
Nenndurchflüsse bei Spaltbreite 0.3mm
Ausführungen grössere Dimensionen auf Anfrage.

Einfachfilter EF 15

Der Einfachfilter EF 15 ist ein variabel einsetzbarer Filter für flüssige und gasförmige Medien. Er zeichnet sich durch hohe Leistung, geringen Platzbedarf sowie einfache und schnelle Reinigung aus. Ein- und Austrittsflansche sind gegenüberliegend auf gleicher Höhe angebracht (Inline). Während der Reinigung muss die Filtration unterbrochen werden.



Technische Beschreibung

Durchflussmenge:
1 m^3/h bis 2545 m^3/h

Betriebsdruck:
0 - 16 bar

Flansche:
DN 15 - DN 600

Filterfeinheit:
10 - 5000 µm

Druckverlust Filter sauber:
0,1 - 0,2 bar

Temperatur:
0 bis 80 °C

Material Gehäuse:
Guss

Material Filterelement:
Korbsieb Edelstahl 1.4301

Deckelverschluss:
Mit Bügel ab DN 15 bis DN 200
mit Stiftschrauben und Muttern ab DN 250

Artikel

Typ	DN	Gehäuse Grösse Nr.	PN	Durchfluss [m^3/h]	Inhalt [Liter]	Gewicht [kg]	Filterfläche [cm^2]	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
EF15K1	25	1	16	4,5	1	6	150	EF15-025.01	CHD024	1	1 511,00
EF15K2	32	2	10	7	1,2	15	270	EF15-032.02	CHD024	1	1 760,00
EF15K2	40	2	10	12	1,2	15	270	EF15-040.02	CHD024	1	1 760,00
EF15K2	50	2	10	18	1,2	15	270	EF15-050.02	CHD024	1	1 760,00
EF15K3	65	3	10	30	3,5	25	440	EF15-065.03	CHD024	1	2 220,00
EF15K4	80	4	10	45	6,5	28	740	EF15-080.04	CHD024	1	2 737,00
EF15K5	100	5	10	70	9	42	950	EF15-100.05	CHD024	1	3 039,00
EF15K6	125	6	6	110	15	55	1350	EF15-125.06	CHD024	1	3 881,00
EF15K7	150	7	6	160	27	75	1980	EF15-150.07	CHD024	1	6 211,00
EF15K8	200	8	6	280	53	140	2950	EF15-200.08	CHD024	1	8 670,00
EF15K9	250	9	10	440	85	195	3590	EF15-250.09	CHD024	1	12 052,00
EF15K10	300	10	6	635	140	300	5610	EF15-300.10	CHD024	1	16 649,00

Zubehör



Mehrpreis für Differenzdruck Anzeiger

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Differenzdruck Anzeiger	EF15-001.01	CHD024	1	1 011,00



Ersatz Korbsieb

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Korbsieb für Gehäuse Nr. 1	EF15-002.01	CHD024	1	753,00
Korbsieb für Gehäuse Nr. 2	EF15-002.02	CHD024	1	796,00
Korbsieb für Gehäuse Nr. 3	EF15-002.03	CHD024	1	953,00
Korbsieb für Gehäuse Nr. 4	EF15-002.04	CHD024	1	1 271,00
Korbsieb für Gehäuse Nr. 5	EF15-002.05	CHD024	1	1 413,00
Korbsieb für Gehäuse Nr. 6	EF15-002.06	CHD024	1	1 682,00
Korbsieb für Gehäuse Nr. 7	EF15-002.07	CHD024	1	1 905,00
Korbsieb für Gehäuse Nr. 8	EF15-002.08	CHD024	1	3 009,00
Korbsieb für Gehäuse Nr. 9	EF15-002.09	CHD024	1	4 143,00
Korbsieb für Gehäuse Nr. 10	EF15-002.10	CHD024	1	6 453,00

Ersatz Dichtung

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Dichtung für Gehäuse Nr. 1	EF15-003.01	CHD024	1	46,50
Dichtung für Gehäuse Nr. 2	EF15-003.02	CHD024	1	46,50
Dichtung für Gehäuse Nr. 3	EF15-003.03	CHD024	1	48,50
Dichtung für Gehäuse Nr. 4	EF15-003.04	CHD024	1	52,00
Dichtung für Gehäuse Nr. 5	EF15-003.05	CHD024	1	52,00
Dichtung für Gehäuse Nr. 6	EF15-003.06	CHD024	1	57,50
Dichtung für Gehäuse Nr. 7	EF15-003.07	CHD024	1	71,30
Dichtung für Gehäuse Nr. 8	EF15-003.08	CHD024	1	149,00
Dichtung für Gehäuse Nr. 9	EF15-003.09	CHD024	1	147,00
Dichtung für Gehäuse Nr. 10	EF15-003.10	CHD024	1	162,00

	Artikel-Nr.	WG	VPE	CHF/Stück
Magneteinsatz zum Einfachfilter Typ EF 15-K DN 25-50	EF15-999.01	CHD024	1	419,00
Magneteinsatz zum Einfachfilter Typ EF 15-K DN 65-100	EF15-999.02	CHD024	1	524,00
Magneteinsatz zum Einfachfilter Typ EF 15-K DN 125-150	EF15-999.03	CHD024	1	1 258,00
Magneteinsatz zum Einfachfilter Typ EF 15-K DN 200-300	EF15-999.04	CHD024	1	2 517,00

Inbetriebnahme

IMI ist in jeder Situation Ihr Partner.
Wir liefern nicht nur Produkte, die von höchster Qualität sind, sondern bieten Ihnen einen rundum Service während deren gesamten Lebensdauer. Wir garantieren Ihnen die Sicherheit, dass Sie jeder Zeit einen unserer Fachleute erreichen können, so dass Ihre Anlage oder Installation auch nach Feierabend und an Feiertagen gut betreut ist.
IMI gibt seinen Kunden, ungeachtet der gesetzlichen Gewährleistung, eine zeitlich erweiterte Garantie (5 Jahre), vorausgesetzt, dass die Inbetriebnahme (IBN) durch den IMI Kundendienst vorgenommen wurde und die AGBs sowie deren Anhang eingehalten werden.

Inbetriebnahme



	Artikel-Nr.	CHF/Stück
Inbetriebnahme Master- Slave	80000000002	482,00
Inbetriebnahme TI ..2.2 PC1 5000 L	80000000007	1 796,00
Miete Ta-SCOPE Koffer	80000000017	265,00
Reparatur TA-SCOPE Koffer	80000000018	510,00
Inbetriebnahme C/CX/C.1 F bis 1500 L	80000000042	479,00
Inbetriebnahme C/CX/C.1 F bis 3000 L	80000000043	801,00
Inbetriebnahme C/CX/C.1 F bis 5000 L	80000000044	1 016,00
Inbetriebnahme C.2 bis 1500 L	80000000045	551,00
Inbetriebnahme C.2 bis 3000 L	80000000046	872,00
Inbetriebnahme C.2 bis 5000 L	80000000047	1 086,00
Inbetriebnahme Simply Compresso	80000000048	413,00
Inbetriebnahme TV.1 E/EH bis 1500 L	80000000049	635,00
Inbetriebnahme TV.1 E/EH bis 3000 L	80000000050	958,00
Inbetriebnahme TV.1 E/EH bis 5000 L	80000000051	1 173,00
Inbetriebnahme TV.2 E/EH bis 1500 L	80000000052	747,00
Inbetriebnahme TV.2 E/EH bis 3000 L	80000000053	1 069,00
Inbetriebnahme TV.2 E/EH bis 5000 L	80000000054	1 283,00
Inbetriebnahme TI ..0.2 PC1 bis 1500 L	80000000055	938,00
Inbetriebnahme TI ..0.2 PC1 bis 3000 L	80000000056	1 260,00
Inbetriebnahme TI ..0.2 PC1 bis 5000	80000000057	1 474,00
Inbetriebnahme TI ..1.2 PC1 bis 1500 L	80000000058	1 126,00
Inbetriebnahme TI ..1.2 PC1 bis 3000 L	80000000059	1 447,00
Inbetriebnahme TI ..1.2 PC1 bis 5000 L	80000000060	1 662,00
Inbetriebnahme TI ..2.2 PC1 bis 1500 L	80000000062	1 260,00
Inbetriebnahme TI ..2.2 PC1 bis 3000 L	80000000063	1 581,00
Inbetriebnahme Simply Vento/Vento Compact	80000000064	383,00
Inbetriebnahme Vento V 4/6/8/10 E/EC	80000000066	453,00
Inbetriebnahme Vento V/VP/VPC 13/19 E/EC	80000000067	600,00
Inbetriebnahme Pleno PI	80000000070	348,00
Inbetriebnahme Pleno P & PIX	80000000073	313,00
Einregulierung TA Ventil 1. Ventil	80000000074	169,00
Einregulierung TA Ventil jedes weitere Ventil	80000000075	42,40
Inbetriebnahme Zusatzgefässe bis 1500 L	80000000076	90,00
Inbetriebnahme Zusatzgefässe bis 3000 L	80000000077	252,00
Inbetriebnahme Zusatzgefässe bis 5000 L	80000000078	378,00
Inbetriebnahme TA-Smart 1. Ventil	80000000086	320,00
Inbetriebnahme TA-Smart jedes weitere Ventil	80000000088	85,00
Inbetriebnahme Jet Filter Typ T50	80000000089	605,00
Inbetriebnahme Jet Filter Typ T5	80000000090	791,00
Inbetriebnahme Jet Filter T50M3	80000000091	700,00
Inbetriebnahme Jet Filter T5M15	80000000092	886,00
Inbetriebnahme Filterautomaten	80000000093	1 500,00

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

1. Geltungsbereich

1.1 Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen („AGB“) gelten für sämtliche Verkäufe von Produkten (die „Produkte“) an natürliche oder juristische Personen („Käufer“) durch Hydronic Engineering („Verkäufer“).

1.2 Entgegenstehende oder abweichende Bedingungen des Käufers (insbesondere Einkaufsbedingungen des Käufers oder Bedingungen, die in einer Bestellung oder Korrespondenz des Käufers oder einem vom Käufer herausgegebenen Dokument enthalten sind oder auf die darin Bezug genommen wird) gelten nicht, es sei denn, der Verkäufer stimmt dem schriftlich zu.

1.3 Die Annahme einer Bestellung durch den Verkäufer setzt die Annahme dieser AGB durch den Käufer voraus. Mit der Auftragserteilung erkennt der Käufer vorbehaltlos diese AGB an und erklärt den Verzicht auf alle anderen Bedingungen.

2. Aufträge

2.1 Bestellungen gelten als angenommen, wenn sie durch die schriftliche Annahme des Verkäufers („Auftragsbestätigung“) ausdrücklich bestätigt werden. Die Empfangsbestätigung einer Bestellung gilt nicht als Annahmeerklärung.

2.2 Alle Informationen, Preise und Spezifikationen, die in Werbeanzeigen, Katalogen, Broschüren, Produkt- und Preislisten, auf der Website des Verkäufers oder anderweitig angegeben sind, sind unverbindlich, vorbehaltlich etwaiger Änderungen und keinesfalls bindend für den Verkäufer.

2.3 Dem Verkäufer steht es frei, Produkte aus seiner Produktlinie zu entfernen und/oder hinzuzufügen sowie seine Produkte und deren Spezifikation oder Design zu ändern. Der Verkäufer übernimmt keine Haftung für das Vorstehende oder für ähnliche Handlungen seiner Lieferanten.

2.4 Aufträge können nach Annahme nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Verkäufers storniert oder geändert werden; für derartige Änderungen fallen nach Ermessen des Verkäufers Gebühren und Preisanpassungen an.

2.5 Der Mindestbestellwert pro Auftrag beträgt 300 CHF; der Verkäufer kann nach eigenem Ermessen Aufträge geringerer Mengen gegen eine Gebühr von 50 CHF annehmen.

3. Preise

3.1 Die Preise richten sich nach der Preisliste oder dem Angebot des Verkäufers. Angebote des Verkäufers sind dreissig (30) Tage nach Abgabe verbindlich.

3.2 Über Preisänderungen wird der Verkäufer den Käufer mindestens dreissig (30) Kalendertage vor deren Geltung informieren.

3.3 Preise verstehen sich ohne Umsatzsteuer, Zölle, Steuern, Abgaben, Liegegebühren, kundenspezifische Verpackung, Demontage, ordnungsgemässes Recycling, Entsorgung von Abfällen und/oder andere Kosten oder Gebühren, die beim Verkauf, der Lagerung, Handhabung der Produkte oder bei der Lieferung oder Einfuhr anfallen.

4. Lieferung

4.1 Sofern nichts anderes schriftlich vereinbart wurde, erfolgt die Lieferung innerhalb der Schweiz DAP (Incoterms 2020) an den vom Verkäufer bestimmten Ort. Die Transportgebühren betragen 3.9% vom Nettobestellwert und werden gesondert in Rechnung gestellt.

4.2 Der Verkäufer ist bestrebt, die Produkte zu den in der Auftragsbestätigung angegebenen Terminen oder innerhalb der darin angegebenen Frist zu liefern; entsprechende Termine oder Fristen sind aber nur Richtwerte und nicht verbindlich. Kauf und Verkauf der Produkte ist nicht von der Wahrung bestimmter Termine oder Fristen abhängig. Der Verkäufer haftet nicht für etwaige Verzögerungen und der Käufer hat keinen Anspruch auf Ersatz daraus resultierender Schäden oder Verluste.

4.3 Der Verkäufer ist zu Teillieferungen berechtigt und kann diese gesondert in Rechnung stellen.

4.4 Produkte werden in Standardverpackungen verpackt. Sofern vom Verkäufer nicht anders angegeben, enthält der Preis die Standard-Grossverpackung für den Inlandsversand. Auf Verlangen des Käufers kann der Verkäufer, vorbehaltlich der Übernahme zusätzlicher Kosten durch den Käufer, und der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verkäufers, spezielle Verpackungen, Kennzeichnungen und Formulare verwenden.

4.5 Das Risiko für Verlust und Beschädigung der Produkte geht mit der Lieferung, dem Versand oder der Bereitstellung der Produkte durch den Verkäufer auf den Käufer über, je nachdem, welches Ereignis früher eintritt. Unbeschadet des Vorstehenden geht das Eigentum an den Produkten erst mit vollständiger Zahlung der entsprechenden Produkte auf den Käufer über. Bis zum Übergang des Eigentums ist der Verkäufer berechtigt, alle oder einen Teil der Produkte heraus zu verlangen, zu verkaufen, anderweitig zu verwenden oder zu verwerten. Falls der Käufer die Produkte vor Eigentumsübergang weiterverkauft, hat der Käufer den gesamten Erlös aus dem Weiterverkauf für den Verkäufer treuhänderisch zu verwahren. Bis zu ihrer Bezahlung tritt der Käufer hiermit alle seine Forderungen aus dem Weiterverkauf der Produkte an den Verkäufer ab, selbst wenn diese Produkte verarbeitet, umgestaltet oder mit anderen Produkten verbunden werden, und der Verkäufer ist berechtigt, den unbezahlten Anteil am Produktpreis direkt von den Kunden des Käufers zu fordern. Auf Verlangen des Verkäufers hat der Käufer dem Verkäufer die abgetretene Forderung und deren Schuldner zu benennen, alle für die Einziehung der Forderung erforderlichen Informationen und Unterlagen zur Verfügung zu stellen und die Abtretung dem Drittschuldner anzuzeigen. Werden die Produkte gepfändet oder werden darüber anderweitige Verfügungen vorgenommen, hat der Käufer auf das Eigentum des Verkäufers hinzuweisen und den Verkäufer unverzüglich über diese Pfändung oder Verfügung zu informieren. Für den Fall und nur in dem Umfang, in dem der vorgenannte Eigentumsvorbehalt in Übereinstimmung mit den zwingenden Bestimmungen der Gesetze des Landes, in dem sich die Produkte befinden, ungültig ist, gelten alle anderen Sicherheiten, die nach diesen Gesetzen anerkannt sind und dem Verkäufer eine gleichwertige Absicherung bieten als zwischen dem Verkäufer und dem Käufer vereinbart. Der Verkäufer ist berechtigt, alle Anträge zu stellen und Eintragungen zu bewirken, die er für die Sicherung seines Eigentums und seiner Sicherheit für erforderlich hält, und der Käufer ist verpflichtet, ihn auf Verlangen dabei zu unterstützen. Der Eigentumsvorbehalt oder die Sicherheit des Verkäufers bleibt unberührt, falls der Käufer ein Konkursvergehen begeht oder ein Insolvenz-, Zwangs- oder sonstiger Verwalter bestellt wird, er eine Übereinkunft mit seinen Gläubigern schliesst oder in die Insolvenz, Auflösung oder Liquidation gerät, sei es zwangsweise oder freiwillig, oder eine ähnliche Handlung vornimmt oder ein ähnliches Ereignis erleidet.

5. Untersuchung

5.1 Der Käufer hat die Produkte bei der Lieferung zu untersuchen und dem Verkäufer unverzüglich, spätestens jedoch drei (3) Werktage nach Erhalt der Lieferung, sichtbare Mängel, fehlende Artikel und/oder sonstige Abweichungen von der Auftragsbestätigung schriftlich anzuzeigen

5.2 Für den Fall, dass eine andere Lieferung als Ab Werk (Ex Works Incoterms 2020) vereinbart wurde, hat der Käufer auch fehlende und/oder beschädigte Pakete auf den vom Spediteur vorgelegten Unterlagen, wie z.B. einem Lieferschein oder ähnlichen Frachtpapieren, zu vermerken.

5.3 Falls der Käufer seinen hier vorgesehenen Pflichten nicht nachkommt, gilt dies als bedingungslose und vollständige Annahme der Produkte und als Verzicht auf jegliche Rechte im Zusammenhang mit den vorgenannten Umständen.

5.4 Für etwaige Ansprüche gemäss dieser Ziffer 5 gelten die Regelungen unter Ziffer 8 entsprechend.

6. Zahlung

6.1 Die Produkte werden bei Lieferung, Versand oder Bereitstellung durch den Verkäufer für den Käufer in Rechnung gestellt, je nachdem, welches Ereignis früher eintritt. Falls nicht anderweitig schriftlich vereinbart, sind Rechnungen innerhalb von dreissig (30) Kalendertagen nach Rechnungsstellung vollständig zu bezahlen.

6.2 Zahlungen erfolgen durch Banküberweisung mit sofort verfügbaren Mitteln abzugs- und spesenfrei auf ein vom Verkäufer dafür vorgesehenes Konto. Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn der entsprechende Betrag vollständig und unwiderruflich auf dem Bankkonto des Verkäufers eingegangen ist.

6.3 Alle dem Verkäufer zustehenden Zahlungen sind in voller Höhe ohne Verrechnung oder Abzug der in der jeweiligen Rechnung ausgewiesenen Beträge zu leisten. Wenn der Käufer zu irgendeinem Zeitpunkt nach dem jeweils geltendem Recht verpflichtet ist, einen Betrag von einem dem Verkäufer geschuldeten Betrag abzuziehen, oder wenn der Verkäufer verpflichtet ist, Zahlungen zu leisten (aufgrund von Steuern, Abgaben, Auflagen, Gebühren, Einbehaltung und/oder Verpflichtungen jeglicher Art, die erhoben oder auferlegt werden können, insbesondere Umsatzsteuern, Zölle und Quellensteuern), so wird der vom Käufer an den Verkäufer zu zahlende Betrag um diesen Betrag erhöht, so dass der Verkäufer am Fälligkeitstag den Betrag erhält, den der Verkäufer erhalten hätte, wenn ein solcher Abzug oder eine solche Zahlung nicht erforderlich gewesen wäre.

6.4 Im Falle des Zahlungsverzugs ist der Verkäufer unbeschadet anderer Rechtsbehelfe gemäss diesen AGB oder Gesetz berechtigt, auf alle Aussenstände bis zum Tag der vollständigen Bezahlung Zinsen in Höhe von

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

eineinhalb Prozent (1,5 %) pro Monat oder den gesetzlich zulässigen Höchstsatz, je nachdem, welcher Betrag niedriger ist, auf Tagesbasis zu berechnen. Die Nichtberechnung oder Einziehung von Zinsen auf überfällige Zahlungen durch den Verkäufer gilt nicht als Verzicht auf sein Recht zur Einziehung fälliger Beträge, seine gesetzlichen Rechte und/oder Rechtsmittel.

6.5 Falls der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht in Übereinstimmung mit den vorliegenden Bestimmungen nachkommt, kann der Verkäufer nach eigenem Ermessen und unbeschadet sonstiger Rechte oder Rechtsbehelfe des Verkäufers: (i) die Erfüllung einer oder aller Verpflichtungen des Verkäufers, insbesondere die Produktlieferung, aussetzen, bis der Verzug beendet ist; (ii) vom Käufer die sofortige Zahlung aller ausstehenden Rechnungen verlangen, welche in diesem Fall sofort zur Zahlung fällig werden; (iii) Vorauszahlung für weitere Lieferungen verlangen; (v) die Lieferung aller weiteren Bestellungen aussetzen, bis sämtliche offenen Rechnungen bezahlt sind

6.6 Alle Kosten, einschliesslich Anwaltskosten, die sich aus der Nichtbezahlung durch den Käufer ergeben, sind vom Käufer zu tragen.

6.7 Der Verkäufer ist berechtigt, Zahlungen des Käufers zunächst zur Begleichung der ältesten Schuld und/oder folgende Tilgungsreihenfolge zu verwenden: Kosten und Gebühren, Zinsen, Schäden und Verluste, andere Ansprüche, die dem Verkäufer zustehen, und Hauptschuld.

7 Rücksendungen

7.1 Produkte dürfen nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Verkäufers an den Verkäufer zurückgesandt werden. In diesem Fall müssen die Produkte innerhalb von dreissig (30) Kalendertagen nach Genehmigung durch den Verkäufer, in Neuzustand, Originalverpackung, mit vollständiger Kennzeichnung und gemäss den Anweisungen des Verkäufers zurückgegeben werden; anderen Falls wird die Sendung nicht akzeptiert.

7.2 Unter keinen Umständen wird eine Genehmigung zur Rückgabe von Produkten erteilt, die kundenspezifisch (make to order) und/oder unverkäuflich sind und/oder älter als 6 Monate.

7.3 Alle Rücksendungen erfolgen auf Gefahr und Kosten des Käufers und sind verzollt an den Verkäufer an den von diesem angegebenen Bestimmungsort zu liefern (DDP Incoterms 2020).

7.4 Der Verkäufer ist berechtigt, vom Käufer eine Rücksendegebühr von mindestens fünfundzwanzig Prozent (25 %) des Rechnungspreises der zurückgesandten Produkte zu verlangen. Den verbleibenden Wert erhält der Käufer per Gutschrift.

8 Gewährleistung

8.1 Der Verkäufer gewährleistet, dass die von ihm hergestellten Produkte zum Zeitpunkt der Lieferung und für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab Lieferung frei von Material - und Verarbeitungsmängeln sind . Die erweiterten Gewährleistungsbedingungen von fünf (5) Jahren sind im Anhang dieser AGBs beschrieben.

8.2 Für den Fall, dass ein Produkt nicht den Bestimmungen der vorstehenden Ziffer 8.1 entspricht, hat der Käufer den Verkäufer unverzüglich, spätestens jedoch binnen sieben (7) Kalendertagen, nach Entdeckung schriftlich über diesen Mangel zu informieren und eine detaillierte Erklärung sowie ausreichende Beweise für den geltend gemachten Fehler vorzulegen. Alle Rücksendungen erfolgen auf Gefahr und Kosten des Käufers und sind verzollt an den Verkäufer (DDP Incoterms 2020) an den von diesem angegebenen Bestimmungsort zu liefern.

8.3 Der Verkäufer kann jederzeit weitere Informationen anfordern, um die Anfrage des Käufers zu prüfen. Innerhalb von zehn (10) Kalendertagen nach Erhalt aller erforderlichen Informationen wird der Verkäufer dem Käufer die Ergebnisse seiner Prüfung mitteilen. Im Falle einer berechtigten Forderung gemäss den vorliegenden Bedingungen verpflichtet sich der Verkäufer nach seiner Wahl: (i) die fehlerhaften Produkte oder die betroffenen Teile zu reparieren oder (ii) die fehlerhaften Produkte oder die betroffenen Teile durch entsprechende Produkte oder Teile zu ersetzen. Diese Reparatur oder der Austausch stellt die einzige Haftung des Verkäufers und das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Verletzung der Gewährleistung dar.

8.4 Die Gewährleistung steht unter dem Vorbehalt der ordnungsgemässen Verwendung der Produkte gemäss der vom Verkäufer bestimmten Anwendung sowie Art und Weise der Nutzung. Sie gilt nicht für Produkte, die verändert oder ungewöhnlichen oder unangemessenen physikalischen oder elektrischen Belastungen, unsachgemässem Gebrauch, Zweckentfremdung, unbefugter Reparatur, Abwandlung oder jeglicher Art von unsachgemässer Lagerung, Handhabung oder Verwendung ausgesetzt wurden. Der Verkäufer haftet nicht für Mängel an Produkten, die auf normale Abnutzung oder Verschleiss zurückzuführen sind. Die Gewährleistung von Produkten und/oder Komponenten, die von Dritten geliefert werden, richtet sich nach den Gewährleistungsbestimmungen dieser Dritten. Gewährleistungsbestimmungen Dritter werden vom Verkäufer auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

8.5 DER VERKÄUFER GIBT KEINE GEWÄHRLEISTUNGEN, SOWEIT NICHT IN DIESER ZIFFER 8 AUSDRÜCKLICH FESTGELEGT. DIESE GEWÄHRLEISTUNGSBESTIMMUNGEN ERSETZEN ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN, STILLSCHWEIGENDEN, GESETZLICHEN ODER ANDERWEITIG VORGESEHEN BEDINGUNGEN, GEWÄHRLEISTUNGEN UND ENTSCHÄDIGUNGEN, INSBESONDERE GEWÄHRLEISTUNGEN UND BEDINGUNGEN HINSICHTLICH DER VERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER, EIGENTUMSRECHTEN, MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DERARTIGE WEITERE GEWÄHRLEISTUNGEN UND BEDINGUNGEN WERDEN VOM VERKÄUFER AUSDRÜCKLICH ABGELEHNT UND HIERMIT AUSGESCHLOSSEN.

9. Haftungsbeschränkung

9.1 Unbeschadet der Bestimmungen von Ziffer 9.3 haftet der Verkäufer gegenüber dem Käufer nicht für entgangenen Gewinn, Umsatz oder Einnahmen, Geschäftsausfall, Verlust an Firmenwert, Verlust von Einsparungen, Verlust von Verträgen, Produktionsausfall oder ähnliche oder vergleichbare Verluste sowie für zufällige, besondere, Folge-, Straf- oder sonstige indirekte Verluste oder Schäden jeglicher Art, unabhängig von ihrer Entstehung, ob ein solcher Verlust oder Schaden vorhersehbar war oder nicht, von den Parteien erwogen wurde, ob er sich aus einem Vertrag, aus der tatsächlichen oder angeblichen Verletzung einer gesetzlichen Pflicht, Gewährleistung, Entschädigung, Produkthaftung, Gefährdungshaftung oder anderweitig ergibt.

9.2 Unbeschadet von Ziffer 9.3 IST DIE GESAMTHAFTUNG DES VERKÄUFERS IM RAHMEN EINES AUFTRAGS, DER PRODUKTE ODER DIESER AGB, OB AUS VERTRAGSVERLETZUNG, VERLETZUNG GESETZLICHER PFLICHTEN, GEWÄHRLEISTUNG ODER ANDERWEITIG, BESCHRÄNKT AUF DEN GESAMTBETRAG, DEN DER KÄUFER FÜR DIE PRODUKTE GEZAHLT HAT, FÜR DIE DER ENTSPRECHENDE ANSPRUCH ENTSTEHT.

9.3 Die hierin enthaltenen Haftungsbeschränkungen und -ausschlüsse gelten, soweit nach zwingendem Recht möglich. Sie gelten insbesondere nicht bei Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit oder bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Verkäufers, soweit diese Haftung nicht durch zwingendes Recht eingeschränkt oder ausgeschlossen werden kann.

10 Höhere Gewalt

10.1 Keine der Parteien ist der anderen Partei gegenüber für die Nichterfüllung oder Verzögerung der Erfüllung ihrer Verpflichtungen aus einem Auftrag (mit Ausnahme der Unfähigkeit des Käufers, seinen Zahlungsverpflichtungen nachzukommen) verantwortlich, wenn und soweit diese Nichterfüllung oder Verzögerung auf höhere Gewalt (z.B. Überschwemmung, Sturm, Brände und Erdbeben), Krieg, Terrorismus, Streiks, behördliche Einschränkungen zurückzuführen ist (oder im Falle des Verkäufers: Mangel an Personal und/oder Rohstoffen, versehentliche Zerstörung von Waren in den Räumlichkeiten des Verkäufers, Unterbrechung des Herstellungs- und/oder Lieferprozesses des Verkäufers oder wenn eines der vorgenannten Ereignisse bei Lieferanten, Subunternehmern und/oder Vertretern des Verkäufers auftritt) oder andere Umstände, die ausserhalb der zumutbaren Kontrolle der betroffenen Partei liegen und nicht auf ein Verschulden oder eine Fahrlässigkeit dieser Partei zurückzuführen sind (nachfolgend „Ereignis Höherer Gewalt“).

10.2 Tritt ein Ereignis Höherer Gewalt ein, so wird die betroffene Partei die andere Partei unverzüglich über die Art und die voraussichtliche Dauer des Ereignisses Höherer Gewalt informieren, alle angemessenen Massnahmen ergreifen, um seine Wirkung zu mindern und die Erfüllung ihrer Verpflichtungen so bald wie möglich wieder aufzunehmen. Die Nichteinhaltung des Vorstehenden schliesst das Recht der betroffenen Partei aus, das betreffende Ereignis Höherer Gewalt als solches und als Ausnahme von ihren massgeblichen Verpflichtungen geltend zu machen.

10.3 Wenn das Ereignis Höherer Gewalt länger als sechzig (60) Kalendertage andauert, ist der Verkäufer berechtigt, die Bestellung(en) und/oder die Lieferung der Produkte durch schriftliche Mitteilung an den Käufer mit sofortiger Wirkung zu stornieren.

11. Vertraulichkeit und Datenschutz

11.1 Der Käufer nimmt zur Kenntnis, dass er Zugang zu vertraulichen Informationen des Verkäufers hat und haben wird und/oder ihm diese bekannt werden. „Vertrauliche Informationen“ sind alle geschützten oder vertraulichen Informationen, unabhängig davon, ob sie im Rahmen dieser AGB oder

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

eines Auftrags entstanden sind oder nicht, insbesondere: (i) sämtliche technischen Informationen des Verkäufers, insbesondere Prozesse, Erfindungen, Forschungsprojekte, Produktentwicklung, Technologien, Geschäftsgeheimnisse, Know-how, Produktionspläne, Ideen und Konzepte, Software, Engineering und alle Informationen über Produkte oder Dienstleistungen; (ii) alle Geschäftsinformationen des Verkäufers, oder die den Verkäufer oder einen Kunden des Verkäufers betreffen, insbesondere in Bezug auf Buchhaltungs- sowie Finanzinformationen, Produktstrategie, Budget, Produkt- und Marketingpreise, Businesspläne, Abschlüsse sowie Kunden- und Lieferanteninformationen; und (iii) Mitarbeiterinformationen des Verkäufers.

11.2 Der Käufer hat alle Vertraulichen Informationen vertraulich zu behandeln und ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers mit Ausnahme von Mitarbeitern oder Subunternehmern des Käufers, die die Vertraulichen Informationen in Anwendung dieser AGB oder bei der Ausführung eines Auftrags benötigen, keine Vertraulichen Informationen direkt oder indirekt zu veröffentlichen, Dritten offenzulegen oder anderweitig zugänglich zu machen. Ferner darf der Käufer Vertrauliche Informationen nicht zu eigenen oder anderen Zwecken als die Erfüllung seiner Leistungspflichten gemäss diesen AGB oder eines Auftrags verwenden.

11.3 Der Inhalt dieser AGB ist streng vertraulich. Der Käufer darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers diese AGB, deren Zweck oder Erfüllung sowie Aufträge nicht veröffentlichen, es sei denn, die Offenlegung ist für die Erfüllung der AGB oder eines Auftrags unerlässlich.

11.4 Die Geheimhaltungsverpflichtungen des Käufers gelten ab dem Datum der ersten Übermittlung vertraulicher Informationen vom Verkäufer an den Käufer.

11.5 Der Verkäufer kann den Käufer jederzeit auffordern, vertrauliche Informationen, die dem Käufer zur Verfügung gestellt wurden oder in seinem Besitz sind, zurückzugeben oder zu übergeben.

11.6 Die hierin enthaltenen Vertraulichkeitsverpflichtungen gelten nicht für Informationen, die (i) durch keinen Verstoss gegen die hierin enthaltenen Bestimmungen öffentlich bekannt sind oder geworden sind; (ii) dem Käufer vor seiner Offenlegung durch den Verkäufer ohne Verpflichtung zur Vertraulichkeit bekannt waren; (iii) von einem Dritten, der nicht zur Wahrung der Vertraulichkeit dieser Informationen verpflichtet war, ordnungsgemäss in den Besitz des Käufers gelangt sind; oder (iv) vom Käufer ohne Verwendung Vertraulicher Informationen selbständig entwickelt wurden. Die vorgenannten Ausnahmen sind vom Käufer nachzuweisen.

11.7 Für den Fall, dass der Käufer gesetzlich verpflichtet ist, vertrauliche Informationen offenzulegen, hat der Käufer den Verkäufer unverzüglich schriftlich zu informieren, den Verkäufer angemessen bei der Erlangung einer geeigneten Schutzmassnahme zu unterstützen, und alle anderen vernünftigerweise notwendigen Massnahmen zu ergreifen, um die Vertraulichkeit dieser vertraulichen Informationen zu wahren.

11.8 Personenbezogene Daten, die der Käufer vom Verkäufer erhält, dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers nicht verarbeitet oder weitergegeben werden; der Käufer hat die geltenden Datenschutzgesetze jederzeit einzuhalten.

12. Geistiges Eigentum

12.1 Alle geistigen Eigentumsrechte an den Produkten und Marketingmaterialien, wie nachstehend definiert, sind und bleiben Eigentum des Verkäufers (oder eines seiner Lizenzgeber) und, vorbehaltlich der Bestimmung in Ziffer 12.2, werden in diesen AGB dem Käufer keine Rechte in Bezug auf diese geistigen Eigentumsrechte gewährt oder an diesen übertragen. „Geistige Eigentumsrechte" bezeichnen Patente, Gebrauchsmuster, Rechte an Erfindungen, Urheberrechte und verwandte Schutzrechte, Marken und Dienstleistungsmarken, Geschäfts- und Domainnamen, Rechte an Darbietungen (get-up) und Produktaufmachungen (tradedress),Geschäfts-oderFirmenwertunddasRechtaufKlageerhebungwegen Kennzeichenmissbrauchs oder unlauteren Wettbewerbs, Rechte an Designs, Datenbankrechte, Nutzungsrechte und Schutz der Vertraulichkeit, Vertraulicher Informationen (einschliesslich Know-how und Geschäftsgeheimnisse), und alle anderen Rechte an geistigem Eigentum (insbesondere Marken), in jedem Fall unabhängig davon, ob sie eingetragen sind oder nicht, und einschliesslich aller Anmeldungen und Rechte zur Anmeldung und Gewährung, Verlängerung oder Erweiterung dieser Rechte und der Rechte zur Inanspruchnahme von Vorrechten, sowie aller ähnlichen oder gleichwertigen Rechte oder Schutzformen, die jetzt oder in Zukunft irgendwo auf der Welt bestehen oder bestehen werden. „Marketingmaterial" umfasst Bilder, Fotos, Logos, Anschauungsmaterial, Daten, Werbematerial und Literatur, Schaukästen und Objekte sowie alle anderen Informationen oder Objekte, die vom Verkäufer von Zeit zu Zeit genehmigt und dem Käufer vom Verkäufer zur Verfügung gestellt werden.

12.2 Der Käufer darf das Marketingmaterial und die Produktmarken (die „Marken") für Reklame, Werbung und den Verkauf der Produkte gemäss den Richtlinien und Anweisungen des Verkäufers nur für den Zeitraum, in dem die Parteien ihre Geschäftsbeziehung aufrechterhalten, verwenden.

12.3 Die Produkte müssen jederzeit unter den Marken beworben und verkauft werden. Der Käufer darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers die Kennzeichnung oder Verpackung der Produkte nicht ändern oder ergänzen. Der Käufer darf keinen Hinweis auf die Marken, den Verkäufer oder einen anderen Namen, der auf den Produkten oder deren Verpackung oder Etikettierung erscheint, ändern, verunstalten oder entfernen. Vorsorglich wird klargestellt, dass der Käufer die Marken nicht auf anderen Waren als den ursprünglich gekennzeichneten Produkten anbringen darf.

12.4 Der Käufer darf keine Marke verwenden, registrieren oder deren Registrierung beantragen, die in Klang, Aussehen oder Bedeutung einem Namen, einer Marke oder einem Handelsnamen des Verkäufers, insbesondere den Marken, ähnlich oder damit zu verwechseln ist. Der Käufer erklärt sich ferner damit einverstanden, dass er, wenn er künftig Rechte an einer Marke erwirbt, die einem Namen, einer Marke oder einem Handelsnamen des Verkäufers ähnlich sind, insbesondere in Bezug auf Warenzeichen, diese Rechte bereits jetzt kostenlos an den Verkäufer abtritt, und der Käufer verpflichtet sich, alle Bestätigungen und Erklärungen abzugeben, die der Verkäufer für notwendig hält, um den Bestimmungen dieser Ziffer 12.4 wirksam umzusetzen.

12.5 Der Käufer darf bei der Nutzung der Marken oder anderer geistiger Eigentumsrechte des Verkäufers nichts unternehmen oder unterlassen, das deren Gültigkeit oder den Ruf des Verkäufers beeinträchtigen könnte.

12.6 Der Käufer ist verpflichtet, den Verkäufer unverzüglich schriftlich darüber zu informieren, wenn ihm eine Verletzung oder vermutete Verletzung der Marken oder anderer geistiger Eigentumsrechte in Zusammenhang mit den Produkten oder ein Anspruch bekannt wird, wonach ein Produkt oder die Herstellung, Verwendung, der Verkauf oder sonstige Veräusserung eines Produkts, unabhängig davon, ob unter den Marken oder nicht, die Rechte eines Dritten verletzt (der Verkäufer gibt keine Zusicherung oder Garantie hinsichtlich der Gültigkeit oder Durchsetzbarkeit der Marken und auch nicht hinsichtlich der Verletzung von Rechten an Geistigen Eigentumsrechten Dritter). Der Verkäufer kann nach eigenem Ermessen entscheiden, welche Massnahmen in Bezug auf die vorgenannten Punkte zu ergreifen sind, und kann die alleinige Durchführung und Kontrolle aller rechtlichen Schritte, Ansprüche oder Vergleiche übernehmen. Der Käufer hat dem Verkäufer auf eigene Kosten die Unterstützung und Hilfe zu gewähren, die der Verkäufer vernünftigerweise verlangen kann, damit der Verkäufer Klage erheben oder sich gegen Ansprüche Dritter verteidigen kann.

12.7 Die Verletzung von Verpflichtungen in Bezug auf Geistige Eigentumsrechte durch den Käufer kann zu einer irreparablen Schädigung des Verkäufers führen, für die Schadensersatz in Geld eventuell kein angemessener Rechtsbehelf ist; dementsprechend ist der Verkäufer berechtigt, im Falle einer solchen Verletzung eine vorsorgliche Massnahme oder andere angemessene Rechtsbehelfe zu beantragen.

13. Compliance

13.1 Der Käufer ist verpflichtet, im Zusammenhang mit diesen AGB oder einem Auftrag alle massgeblichen Antikorruptionsgesetze einzuhalten und den Verkäufer unverzüglich zu informieren, wenn er feststellt oder den Verdacht hat, dass einer seiner leitenden Angestellten, Direktoren, Mitarbeiter oder Vertreter in einer Weise handelt oder gehandelt hat, die gegen diese Gesetze verstösst.

13.2 Dem Käufer ist bekannt, dass der Verkäufer über einen Verhaltenskodex verfügt, der unter www.imiplc.com abrufbar ist. Der Käufer ist verpflichtet, jederzeit sicherzustellen und dafür Sorge zu tragen, dass seine Führungskräfte, Direktoren, Mitarbeiter und Vertreter Geschäfte ethisch einwandfrei und in Übereinstimmung mit den massgeblichen Bestimmungen des Verhaltenskodex des Verkäufers handeln.

13.3 Der Käufer wird auf Verlangen des Verkäufers nachweisen, dass er die in dieser Ziffer 13 genannten Anforderungen erfüllt. Dies schliesst unter anderem das Recht des Verkäufers ein, Arbeitsstätten zu besichtigen, an dem Arbeiten im Rahmen dieser AGB durchgeführt werden, und vom Käufer zu verlangen, dass er Abhilfemassnahmen ergreift. Für den Fall, dass der Käufer diese Ziffer 13 nicht einhält, ist der Verkäufer berechtigt, jede Geschäftsbeziehung mit dem Käufer, insbesondere in Bezug auf eine Bestellung, ohne jegliche Haftung gegenüber diesem unverzüglich zu beenden.

14. Exportkontrollen

14.1 Der Käufer ist verpflichtet, alle geltenden Exportvorschriften für die Produkte,

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

insbesondere alle Gesetze, Beschränkungen, Vorschriften und Listen beschränkter Parteien einzuhalten, die von den Vereinigten Staaten von Amerika, der Europäischen Union, der Schweiz und dem Vereinigten Königreich herausgegeben werden.

14.2 Der Käufer darf unter Verstoss gegen entsprechende Bestimmungen bzw. ohne die erforderliche Lizenz oder Genehmigung erworbene Produkte oder Produktkomponenten, -technologien oder –informationen nicht importieren, exportieren oder re-exportieren oder deren Ausfuhr oder den Re-export genehmigen. Alle Verpflichtungen des Verkäufers aus einem Auftrag und diesen AGB unterliegen in jeder Hinsicht den geltenden Exportvorschriften.

14.3 Der Käufer hat den Verkäufer unverzüglich zu benachrichtigen, sobald der Käufer in einer Liste von beschränkten Parteien genannt ist oder wird oder sonst von Exportvorschriften betroffen ist.

15. Entschädigung und Rechtsmittel

15.1 Der Käufer ist verpflichtet, den Verkäufer von allen Schäden, Verbindlichkeiten, Kosten und Ausgaben (insbesondere Anwaltskosten), Bussgeldern oder Verlusten im Zusammenhang mit drohenden oder tatsächlichen Ansprüchen, Klagen, Forderungen, Untersuchungen oder Prozessen (insbesondere von Dritten) frei zu halten, den Verkäufer zu entschädigen und zu verteidigen, soweit sich diese aus dem Folgenden ergeben: (i) Fahrlässiges oder vorsätzliches Handeln des Käufers oder seiner Mitarbeiter und/oder Vertreter; (ii) Reparatur oder Änderung von Produkten ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verkäufers; (iii) Verletzung von geistigen Eigentumsrechten des Verkäufers durch den Käufer oder jegliche Verletzung, die sich aus Produkten ergibt, die der Verkäufer gemäss Design, Spezifikation oder auf Anweisung des Käufers hergestellt hat; (iv) falls der Käufer die Produkte verändert oder mit anderen Waren oder Komponenten verbindet, und diese Veränderung oder Verbindung zur tatsächlichen oder angeblichen Verletzung von geistigen Eigentumsrechten Dritter oder zu Schäden führt; (v) Verstoss des Käufers gegen seine Verpflichtungen aus den Ziffern 13 und 14 und/oder (vi) Verstoss des Käufers gegen eine Bestimmung dieser AGB.

15.2 Darüber hinaus kann der Verkäufer, wenn einer der in Ziffer 15.1 genannten Umstände eintritt, nach eigenem Ermessen ohne vorherige Ankündigung und unbeschadet seiner sonstigen Rechte oder Rechtsmittel: (i) die Erfüllung einer oder aller Verpflichtungen des Verkäufers, insbesondere die Lieferung von Produkten, bis zur Behebung des betreffenden Umstandes zurückhalten

16. Schlussbestimmungen

16.1 Die vorliegenden AGB, einschliesslich der darin geregelten Haftungsbeschränkung, reflektieren die zwischen dem Verkäufer und dem Käufer einvernehmlich vereinbarte Risikoverteilung; sie bilden die Grundlage für die Geschäftsbeziehung zwischen den Parteien, ohne die der Verkäufer sich auf die dem Käufer gewährten wirtschaftlichen Konditionen, insbesondere Preise, nicht eingelassen hätte. Diese Konditionen werden dem Käufer nur unter Berücksichtigung der vorliegenden Bestimmungen gewährt.

16.2 Sollte der Verkäufer eine Bestimmung dieser AGB zu irgendeinem Zeitpunkt nicht durchsetzen, so gilt dies nicht als Verzicht auf die betreffende Bestimmung, noch berührt dies in irgendeiner Weise die Gültigkeit dieser AGB oder eines Rechts aus den AGB oder das Recht des Verkäufers, die Bestimmung zu einem späteren Zeitpunkt durchzusetzen.

16.3 Sollten sich einzelne Bestimmungen dieser AGB als unwirksam, rechtswidrig oder nicht durchsetzbar erweisen, so bleibt die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen unberührt. Die Parteien werden in diesem Fall eine Ersatzbestimmung vereinbaren, die der unwirksamen, rechtswidrigen oder nicht durchsetzbaren Bestimmung im Rahmen des rechtlich Zulässigen am nächsten kommt und die Wirkung der ursprünglichen Bestimmung so gut wie möglich abbildet.

16.4 Der Käufer darf seine Rechte oder Pflichten aus einem Auftrag weder ganz noch teilweise abtreten, übertragen, belasten oder anderweitig darüber verfügen noch versuchen, eine der vorgenannten Massnahmen ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers zu ergreifen, welche der Verkäufer nach eigenem Ermessen verweigern kann. Der Verkäufer kann seine Rechte oder Pflichten aus einer Bestellung ohne Zustimmung des Käufers ganz oder teilweise abtreten, übertragen oder anderweitig darüber verfügen.

16.5 Der Verkäufer ist Mitglied einer Unternehmensgruppe und dementsprechend kann der Verkäufer seine Verpflichtungen oder Rechte aus diesem Vertrag selbst oder durch ein anderes Mitglied seiner Gruppe erfüllen mit der Massgabe, dass jede Handlung oder Unterlassung eines anderen Mitglieds als Handlung oder Unterlassung des Verkäufers gilt.

16.6 Die hierin geregelten Bestimmungen über die Haftung und deren Grenzen, Gewährleistung, Vertraulichkeit und Datenschutz, geistiges Eigentum und Haftung sowie alle anderen Bestimmungen, die ihrer Art nach dauerhaft Bestand haben müssen, gelten über die Beendigung der Geschäftsbeziehung zwischen den Parteien hinaus.

16.7 Alle Aufträge und diese AGB unterliegen, auch hinsichtlich der Auslegung und Durchsetzung, den Gesetzen des Landes, in dem der Verkäufer seinen Geschäftssitz hat, unter Ausschluss des Kollisionsrechts und der Anwendung des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf.

16.8 Hinsichtlich aller Streitigkeiten aus oder im Zusammenhang mit einem Auftrag und/oder diesen AGB haben die Parteien ausdrücklich und unwiderruflich die ausschliessliche Zuständigkeit der Gerichte am Geschäftssitz des Verkäufers vereinbart.

Füllinsdorf, den 01.01.2024

IMI

Climate Control

Unsere Produktmarken:
IMI Pneumatex
IMI TA
IMI Heimeier

IMI Hydronic Engineering Switzerland AG
(Teil von Climate Control, einem Sektor von IMI plc)
Mühlerainstrasse 26
CH-4414 Füllinsdorf
Switzerland

CH-DE-01.2025