

**Climate
Control**

IMI Heimeier

V-exact II



Robinete termostactice
cu reglare liniară de precizie

V-exact II

Robinetele V-exact II sunt folosite în sistemele de încălzire bitubulare cu circulație forțată. Acest tip de reglare face posibilă o echilibrare hidraulică precisă cu scopul de a asigura agent termic tuturor consumatorilor, în funcție de necesitățile fiecăruia. Robinetul are o gamă largă de reglarea debitului și este caracterizat de un nivel de zgomot redus în funcționare și de o variație redusă a debitului reglat.



Caracteristici principale

Zgomot redus

Prin reglajele proiectate

Gamă largă de debite

Pentru diverse aplicații

Ax cu 2 garnituri tip O-ring

Pentru o funcționare durabilă și fără a fi nevoie de mentenanță

Corpul vanei este din bronz

Sigur și rezistent la coroziune

Descriere și specificații tehnice

Aplicații:

Sisteme de încălzire și de climatizare.

Funcții:

Control
Reglare liniară
Închidere

Dimensiuni:

DN 10-20

Presiune nominală:

PN 10

Temperatură:

Temperatura max. de lucru: 120°C,
cu capac de protecție sau servomotor
100°C, cu racord prin presare 110°C.
Temperatura min. de lucru: -10°C.

Materiale:

Corpul robinetului: Bronz rezistent la
coroziune.
Garnituri: EPDM
Etanșare ventil: EPDM
Arc: Oțel inoxidabil
Ventil: Alamă, PPS (polyphenylsulphide)
și SPS (polistiren sindiotactic).
Ventilul termostatic poate fi înlocuit cu
ajutorul uneltei IMI Heimeier fără a face
golirea sistemului.
Ax: oțel Niro, ax cu 2 garnituri tip O-ring.

Protecție la exterior:

Corpul robinetului și fittingurile sunt
nichelate.

Marcaj:

THE, codul de țară, săgeată sens
curgere, DN, simbolul KEYMARK și
simbolul II+.
Capac de protecție alb.

Standarde:

Versiunea standard a acestor robinete
termostatic corespunde următoarelor
cerințe:
– testat KEYMARK și certificat
DIN EN 215, seria D.



011

– corespund versiunii standard și
versiunii extinse a specificațiilor FW
507 întocmite de asociația pentru
termoficare AGFW (Arbeitsgemeinschaft
Fernwärme).



Racordarea la conductă:

Varianta cu filet interior este concepută
pentru racordarea la conductă filetată,
sau împreună cu fittinguri de compresie,
la țeava din cupru sau țeava multistrat
(doar DN 15). Varianta cu filet exterior
împreună cu fittingurile de compresie
potrivite, permite racordarea la țeava din
plastic.

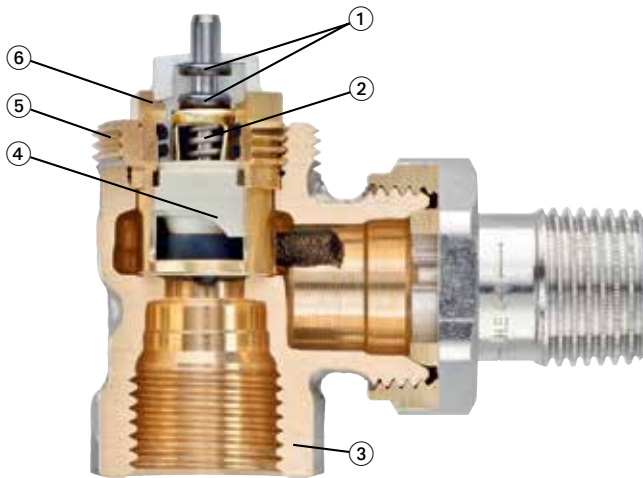
Varianta (15 mm) cu fitting de compresie
Viega SC-Contur sunt potrivite pentru
țevi din cupru, țevi Viega Sanpress din
inox și țevi din oțel Prestabo.

Racordarea cu capul termostat sau cu servomotorul:

IMI Heimeier M30x1,5

Construcție

V-exact II



1. Etanșare cu două inele O-ring fiabile
2. Arc de retragere puternic în combinație cu forța mare de acționare asigură funcționarea corectă timp îndelugat
3. Corpul robinetului din bronz este rezistent la coroziune
4. Reglare precis și continuu
5. Filet M30x1,5 pentru conectarea capetelor termostat IMI Heimeier și a servomotoarelor IMI TA
6. Înlocuirea insert-ului cu o cheie specială fără golirea instalației.

Aplicații

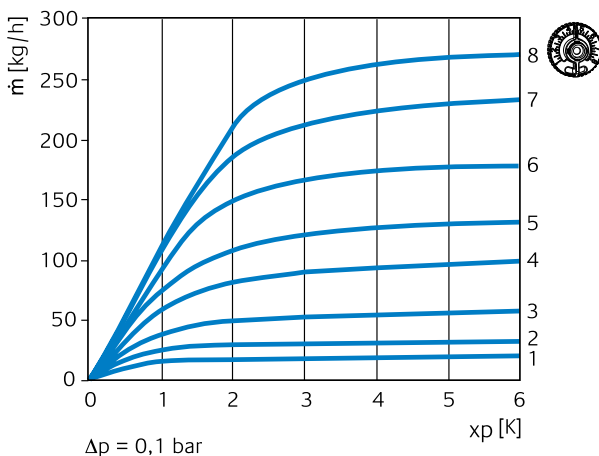
Robinetul termostatic V-exact II este folosit în sistemele de încălzire cu circulație forțată, cu temperaturi normale sau ridicate ca și în sistemele de răcire. Robinetul are o gamă largă de reglaj al debitului, este caracterizat de un nivel redus al zgomotului în funcționare și are abateri mici de la debitul reglat.

În sistemele extinse, distribuția apei ar trebui să fie menținută nu numai pe durata funcționării normale, dar și după o scădere bruscă a temperaturii în încăperea sau o întrerupere

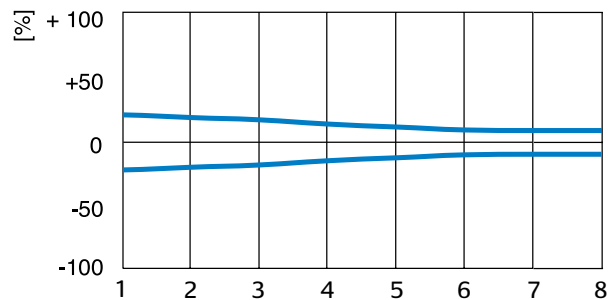
în funcționare, pentru a evita sub sau supra-alimentarea sistemului. Pentru a îndeplini acest lucru, caracteristica robinetului este proiectată astfel încât debitul masic al radiatorului să nu depășească aprox. de 1,3 ori debitul proiectat chiar dacă robinetul este reglat pe poziția 8 și este complet deschis.

În concordanță cu standardele EnEv și DIN V 4701-10, robinetul termostatic V-exact II poate fi utilizat cu o bandă de proporționalitate de max 1K sau max 2K.

Restricții de debit optimizate



Cele mai mici abateri ale valorii debitului



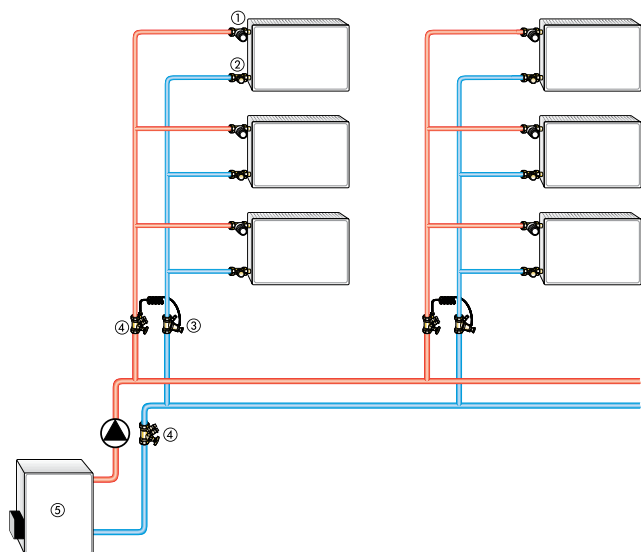
Zgomotul

Pentru a asigura un nivel de zgomot redus, următoarele condiții trebuie îndeplinite:

- Pe baza experienței anterioare, presiunea diferențială pe robinetul termostatic nu trebuie să depășească 20kPa = 200mbar = 0,2 bar. Dacă din proiectarea sistemului, se constată că pot apărea creșteri tranzitorii de debite ca urmare a încărcării parțiale a unor ramuri, se poate utiliza un regulator de presiune diferențială cum ar fi STAP sau vana de descărcare Hydrolux (vezi diagrama pentru curba de zgomot)

- Debitul masic trebuie reglat corect
- Sistemul trebuie să fie aerisit complet

Exemplu de aplicație



1. V-exact II robinet termostatic
2. Regulux/Regutec robinet de retur
3. STAP regulator de presiune diferențială
4. STAD vană de echilibrare
5. Cazan

Notă:

- Pentru a evita deteriorarea componentelor din sistem și pentru a reduce depunerile de impurități, în sistemul de încălzire, compoziția agentului termic trebuie să fie în conformitate cu Directiva VDI 2035. Pentru instalații industriale și pe distanțe lungi, a se vedea codurile aplicabile VdTÜV și 1466/AGFW FW 510. Un agent termic ce conține uleiuri minerale, sau orice alt tip de lubrifiant conținând uleiuri minerale poate avea un efect negativ și de obicei duce la deteriorarea garniturilor de EPDM. Atunci când se utilizează soluții anti-îngheț fără nitriți și soluții pe bază de etilen glicol, trebuie să se acorde o atenție deosebită la detaliile prezentate în documentele producătorilor, în special la cele referitoare la concentrația de aditivi specifici.- Spălați instalația înainte de a schimba robinetele termostactice.
- Robinetele termostactice pot fi utilizate cu toate capetele termostat și termo-acționările sau servomotoarele produse de IMI Hydronic Engineering. Reglarea optimă a componentelor sistemului garantează siguranță maximă. Când se utilizează servomotoare ale altor producători, asigurați-vă că puterea de închidere este adecvată pentru robinetele termostactice cu discuri de etanșare moale.

Racordare Press-Line cu Viega SC-Contur

Robinete termostactice cu racorduri de presare Viega 15mm este potrivit pentru țevi din cupru conforme cu EN 1057, precum și cu țevile din oțel inoxidabil Viega Sanpress și cu țevile din oțel Prestabo.

Toate racordurile prin presare ca și corpul robinetului sunt confecționate din bronz, material rezistent la coroziune și la dezincare.

Deoarece acesta este un racord prin presare Viega, se pot folosi toți cleștii de strângere Viega. Asta înseamnă că nu mai este nevoie să cumpărăm alte unelte costisitoare.

Acțiunea de presare se produce prin formarea unei caneluri hexagonale înainte și după bordura conectorului, dând astfel conexiunii rezistența necesară. În plus, bordura pe care o formează fittingul este perfectă pentru ca garnitura de etanșare din EPDM să ia forma dorită.

Pentru o siguranță sporită, fittingurile prin presare sunt echipate cu SC-Contur (SC=conexiune de siguranță), iar acesta face posibilă observarea conexiunilor neetanșe prin mici scurgeri apărute atunci când se umple instalația. În timpul presării fittingului, SC-Contur este îndreptat și își pierde efectul în proces, astfel producând o conexiune permanentă, strânsă și pozitivă. Inițial, conectorii prin presare ce nu aveau SC-Contur pot părea că au realizat o bună conexiune, însă ei pot aluneca în timpul funcționării instalației.

Forma hexagonală de pe corpurile robinetelor este o particularitate a acestor robinete, astfel fittingurile sunt ținute pe loc în timpul strângerii. Pot fi folosite următoarele unelte de fixare:

- Viega: Tip 2, PT3-H, PT3-EH, PT3-AH, aparatele alimentate cu baterii Presshandy și PressGun 4E/4B
- Geberit: PWH 75
- Geberit / Novopress: Tip N 230V, Tip N alimentat cu baterii
- Mapress / Novopress: EFP 2, ACO 1 / ECO 1
- Klauke: UAP 2

Potrivirea cu alte unelte trebuie verificată cu producătorii lor. Noi vă recomandăm să folosiți numai clești. Viega pentru acest tip de conexiune.

Funcționare

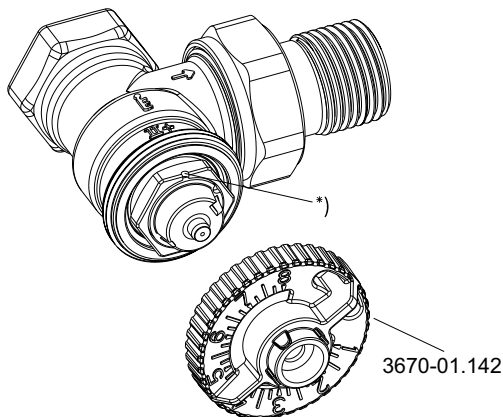
Prereglarea

Prereglarea poate fi făcută continuu între 1 și 8. Mai sunt și 7 semne intermediare între valorile de prereglare, permițând astfel o reglare precisă. Poziția 8 corespunde reglării standard (reglare din fabrică).

Instalatorul poate schimba poziția de reglare cu o cheie de reglare sau cu o cheie fixă de 13 mm. Aceasta limitează accesul persoanelor neautorizate.

- Poziționați cheia de reglare sau cheia universală pe ventil.
- Rotiți până când indexul dorit se poziționează în dreptul semnului marcat pe corpul ventilului.
- Scoateți cheia. Valoarea reglată se poate vedea din direcția de acționare (vezi fig.).

Vedere din față

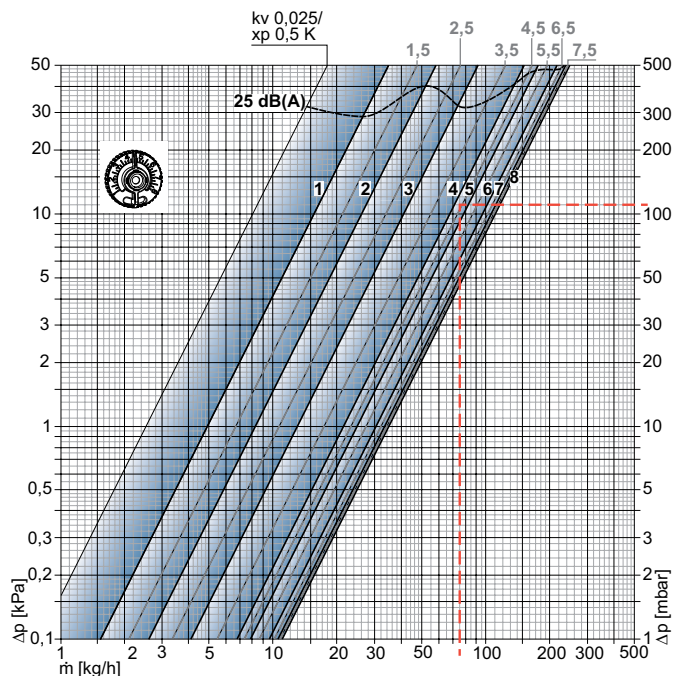


*) Poziția marcată

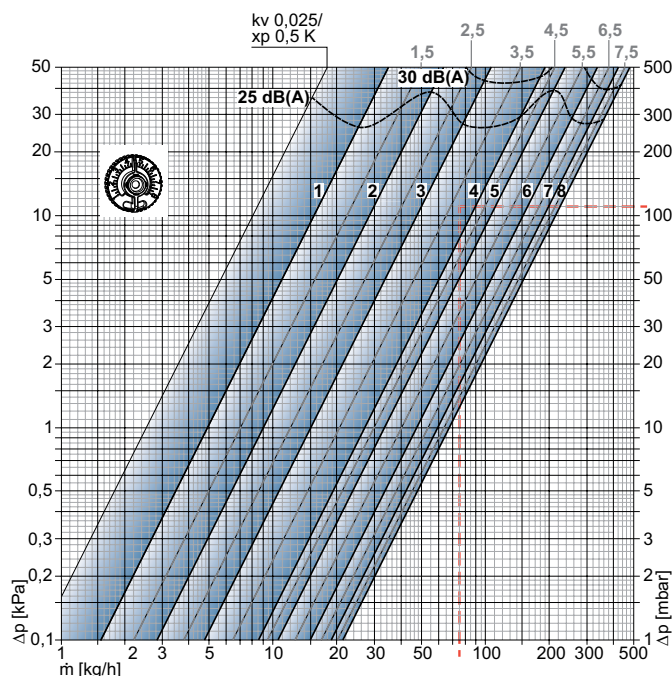
Date tehnice

Diagrama, robinet cu cap termostat

Bandă de proporționalitate [xp] **1,0 K**



Bandă de proporționalitate [xp] **2,0 K**



Robinet (DN 10/15/20) cu cap termostat

| | | Prereglare | | | | | | | | Presiunea diferențială maximă admisă cu robinetul închis Δp [bar] | |
|---|-----------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Cap termosat | EMO T-TM EMOtec TA-TRI TA-Slider 160 |
| Banda de proporționalitate [xp] 1.0K | kv-valoare | 0,049 | 0,082 | 0,130 | 0,215 | 0,246 | 0,303 | 0,335 | 0,343 | 1,0 | 3,5 |
| Banda de proporționalitate [xp] 2.0K | kv-valoare | 0,049 | 0,090 | 0,150 | 0,265 | 0,330 | 0,470 | 0,590 | 0,670 | | |
| | Kvs | 0,049 | 0,102 | 0,185 | 0,313 | 0,420 | 0,565 | 0,740 | 0,860 | | |
| | Toleranță debit ± [%] | 20 | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 10 | 10 | | |

$Kv/Kvs = m^3/h$ la o cădere de presiune de 1 bar.

Exemplu de calcul

Temă:
Domeniul de reglare

Date:
Puterea termică $Q = 1308 \text{ W}$
Ecartul de temperatură $\Delta T = 15 \text{ K}$ (65/50 °C)
Pierdere de presiune, robinet $\Delta p_V = 110 \text{ mbar}$

Soluție:
Debitul masic $m = Q / (c \cdot \Delta T) = 1308 / (1,163 \cdot 15) = 75 \text{ kg/h}$

Domeniul de reglare din diagramă:
Cu bandă de proporționalitate **max. 1,0 K**: 4,5
Cu bandă de proporționalitate **max. 2,0 K**: 4

Tabel de reglaj

Valori de reglare pentru diferite puteri ale radiatoarelor, căderi de presiune, pierderi

| Q [W] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|--|--|
| Δt [K] | Δp [kPa] | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 2600 | 2800 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 | 3800 | 4000 | 4800 | 5300 | 6500 | 6800 | 8400 | 9000 | 12000 | | | |
| | | 10 | 5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 2 | | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 2 | | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 5 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | |
| | 15 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | | | | | | | | | | |
| 20 | 5 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | | | | | | | | | |
| | 15 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | |
| 40 | 5 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 8 | 8 | | | | | | | |
| | 10 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | | | | | |
| | 15 | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 8 | | | | |

10 kPa = 100 mbar = 1 mWS

Valoarea preregării pentru o bandă de proporționalitate de max. 2K.

Q = Puterea radiatorului

ΔT = Diferența de temperatură

Δp = Presiunea diferențială

Exemplu:

Q = 1000 W, ΔT = 15 K, Δp = 10 kPa

Valoarea prereglată: 4

Recomandări:

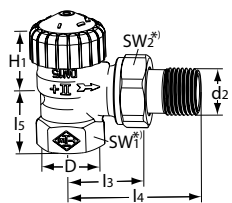
Pentru o determinare aproximativă a pre-reglării robinetului pentru o putere a radiatorului și o diferență de temperatură date, se recomandă o presiune diferențială medie de 10 kPa.

Pentru sisteme de încălzire care sunt mult extinse pe orizontală, o cădere de presiune necesară pe robinet este diferită : de exemplu, 15 kPa pentru robinetele apropiate de centrală,

10 kPa pentru robinetele montate la distanță medie și 5 kPa pentru robinetele de pe radiatoarele cele mai îndepărtate.

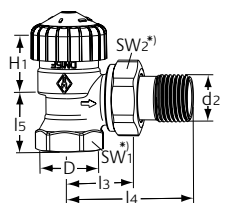
O determinare exactă poate fi obținută efectuând un calcul al rețelei folosind diagramele sau un program de calcul.

Articole



Colț

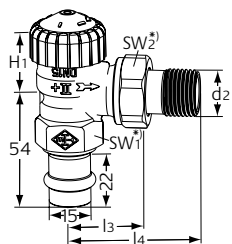
| DN | D | d2 | I3 | I4 | I5 | H1 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|-------|------|----|----|------|------|---|------|-------------|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 26 | 52 | 23,5 | 23,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3711-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 27 | 23,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3711-02.000 |
| 20 | Rp3/4 | R3/4 | 34 | 66 | 29 | 21,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3711-03.000 |



Colț

cu lungimi reduce. Alamă. Nu se pot folosi fittingurile de racordare prin presare pentru conductele multistrat.

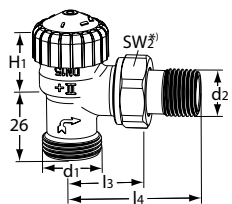
| DN | D | d2 | I3 | I4 | I5 | H1 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|-------|------|----|----|----|------|---|------|-------------|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 24 | 49 | 20 | 24 | 0,025 - 0,670 | 0,86 | 3451-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 26 | 53 | 23 | 23,5 | 0,025 - 0,670 | 0,86 | 3451-02.000 |
| 20 | Rp3/4 | R3/4 | 30 | 63 | 26 | 21,5 | 0,025 - 0,670 | 0,86 | 3451-03.000 |



Colț

cu conector Viega 15 mm

| DN | d2 | I3 | I4 | H1 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|------|----|----|------|---|------|-------------|
| 15 | R1/2 | 29 | 58 | 23,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3717-15.000 |



Colț

cu filet exterior G 3/4

| DN | d1 | d2 | I3 | I4 | H1 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|------|------|----|----|------|---|------|-------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 29 | 58 | 21,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3719-02.000 |

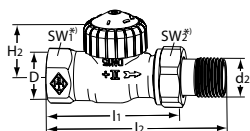
*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

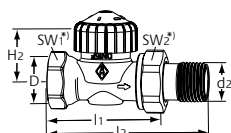
Valorile H1 și H2 sunt la suprafața de contact cu capul termostat sau cheia de reglare.

Kvs = debitul m³/h la o cădere de presiune de 1 bar cu vana complet deschisă.

Kv [xp] max. 2 K = m³/h la căderea de presiune de 1 bar cu cap termostat.

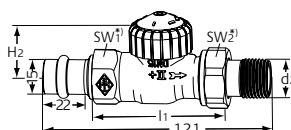

Drept

| DN | D | d2 | l1 | l2 | H2 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|-------|------|----|-----|------|---|------|-------------|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 59 | 85 | 21,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3712-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 66 | 95 | 21,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3712-02.000 |
| 20 | Rp3/4 | R3/4 | 74 | 106 | 23,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3712-03.000 |


Drept

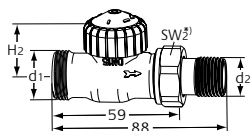
cu lungimi reduse. Alamă. Nu se pot folosi fittingurile de racordare prin presare pentru conductele multistrat.

| DN | D | d2 | l1 | l2 | H2 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|-------|------|----|----|------|---|------|-------------|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 50 | 76 | 22,5 | 0,025 - 0,670 | 0,86 | 3452-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 55 | 83 | 22,5 | 0,025 - 0,670 | 0,86 | 3452-02.000 |
| 20 | Rp3/4 | R3/4 | 65 | 97 | 22,5 | 0,025 - 0,670 | 0,86 | 3452-03.000 |


Drept

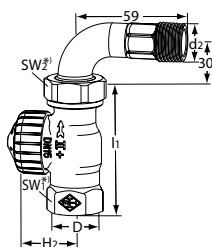
cu conector Viega 15 mm

| DN | d2 | l1 | H2 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|------|----|------|---|------|-------------|
| 15 | R1/2 | 66 | 21,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3718-15.000 |


Drept

cu filet exterior G 3/4

| DN | d1 | d2 | H2 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|------|------|------|---|------|-------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 21,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3720-02.000 |


Drept

cu cot atașat

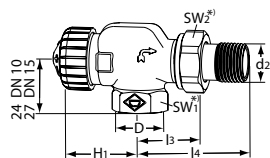
| DN | D | d2 | l1 | H2 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|-------|------|----|------|---|------|-------------|
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 66 | 21,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3756-02.000 |

*) 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

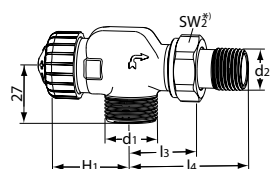
Valorile H1 și H2 sunt la suprafața de contact cu capul termostat sau cheia de reglare.

Kvs = debitul m³/h la o cădere de presiune de 1 bar cu vana complet deschisă.

Kv [xp] max. 2 K = m³/h la căderea de presiune de 1 bar cu cap termostat.

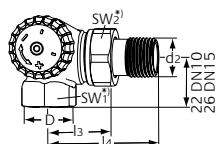

Axial

| DN | D | d2 | l3 | l4 | H1 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|-------|------|----|----|------|---|------|-------------|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 26 | 52 | 31,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3710-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 31,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3710-02.000 |


Axial

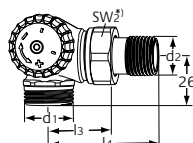
cu filet exterior G3/4

| DN | d1 | d2 | l3 | l4 | H1 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|------|------|----|----|------|---|------|-------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 29 | 58 | 31,5 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3730-02.000 |


Colț în 3 axe

Racordare în stânga radiatorului

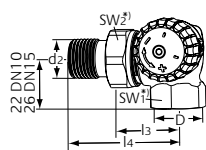
| DN | D | d2 | l3 | l4 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|-------|------|----|----|---|------|-------------|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 26 | 52 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3713-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3713-02.000 |


Colț în 3 axe

Cu filet exterior G 3/4

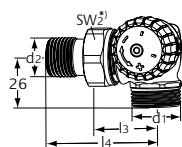
Racordare în stânga radiatorului

| DN | d1 | d2 | l3 | l4 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|------|------|----|----|---|------|-------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 29 | 58 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3733-02.000 |


Colț în 3 axe

Racordare în dreapta radiatorului

| DN | D | d2 | l3 | l4 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|-------|------|----|----|---|------|-------------|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 26 | 52 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3714-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3714-02.000 |


Colț în 3 axe

Cu filet exterior G 3/4

Racordare în dreapta radiatorului

| DN | d1 | d2 | l3 | l4 | kv, banda de proporționalitate max. 2 K | Kvs | Cod Articol |
|----|------|------|----|----|---|------|-------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 29 | 58 | 0,025 – 0,670 | 0,86 | 3734-02.000 |

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

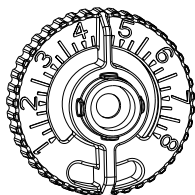
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

Valorile H1 și H2 sunt la suprafața de contact cu capul termostat sau cheia de reglare.

 Kvs = debitul m³/h la o cădere de presiune de 1 bar cu vana complet deschisă.

 Kv [xp] max. 2 K = m³/h la căderea de presiune de 1 bar cu cap termostat.

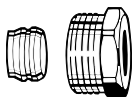
Accesorii



Cheie de reglare

Pentru V-exact II începând cu anul 2012, Calypso exact și Vekolux.
Culoare gri.

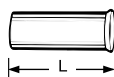
| Cod Articol |
|-------------|
| 3670-01.142 |



Fiting de strângere cu inel de compresie

pentru țevi din cupru sau țevi din oțel de precizie nichelate conform DIN EN 1057/10305-1/2.
Racordare la filet interior Rp 3/8 - Rp 3/4.
Conexiune metal-metal.
Alamă nichelată.
Pentru grosimi ale țevii între 0,8 - 1 mm trebuie folosite manșoane de întărire.
Atenție la recomandările fabricantului de țevă.

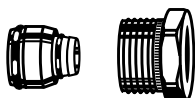
| Ø țevă | DN | Cod articol |
|--------|-----------|-------------|
| 12 | 10 (3/8") | 2201-12.351 |
| 14 | 15 (1/2") | 2201-14.351 |
| 15 | 15 (1/2") | 2201-15.351 |
| 16 | 15 (1/2") | 2201-16.351 |
| 18 | 20 (3/4") | 2201-18.351 |



Manșon de întărire

pentru țevi din cupru sau țevi din oțel de precizie cu grosimea peretelui mai mică de 1 mm.

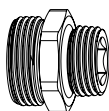
| Ø țevă | L | Cod articol |
|--------|------|-------------|
| 12 | 25,0 | 1300-12.170 |
| 15 | 26,0 | 1300-15.170 |
| 16 | 26,3 | 1300-16.170 |
| 18 | 26,8 | 1300-18.170 |



Fiting de strângere cu inel de compresie

pentru țevi multistrat conform DIN 16836.
Racordare la filet interior Rp 1/2.
Alamă nichelată.

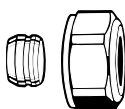
| Ø țevă | Cod articol |
|--------|-------------|
| 16 x 2 | 1335-16.351 |



Niplu redus

Pentru țevă din plastic, cupru, oțel de precizie sau multistrat.
Alamă nichelată.

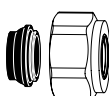
| | L | Cod articol |
|-------------|----|-------------|
| G3/4 x R1/2 | 26 | 1321-12.083 |



Fiting de strângere cu inel de compresie

pentru țevi din cupru sau țevi din oțel de precizie conform DIN EN 1057/10305-1/2.
Racordare la filet exterior G3/4 conform DIN EN 16313 (Eurocon).
Conexiune metal-metal.
Alamă nichelată.
Pentru grosimi ale țevii de 0,8 - 1 mm trebuie folosite manșoane de întărire.
Atenție la recomandările fabricantului de țevă.

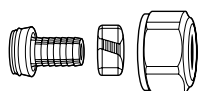
| Ø țevă | Cod articol |
|--------|-------------|
| 12 | 3831-12.351 |
| 14 | 3831-14.351 |
| 15 | 3831-15.351 |
| 16 | 3831-16.351 |
| 18 | 3831-18.351 |



Fiting de strângere cu inel de compresie

Pentru țevi din cupru sau țevi din oțel de precizie conform DIN EN 1057/10305-1/2 și țevi din oțel inoxidabil.
Racordare filet exterior G3/4 conform DIN EN 16313 (Eurocon).
Etanșare cu garnitură, max. 95°C.
Alamă nichelată.

| Ø țevă | Cod articol |
|--------|-------------|
| 15 | 1313-15.351 |
| 18 | 1313-18.351 |

**Fiting de strângere cu inel de compresie**

pentru țevi din plastic conform DIN 4726, ISO 10508.

PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.

Racordare filet exterior G3/4 conform
DIN EN 16313 (Eurocone).

Alamă nichelată.

| Ø țeavă | Cod articol |
|---------|-------------|
| 12x1,1 | 1315-12.351 |
| 14x2 | 1311-14.351 |
| 16x1,5 | 1315-16.351 |
| 16x2 | 1311-16.351 |
| 17x2 | 1311-17.351 |
| 18x2 | 1311-18.351 |
| 20x2 | 1311-20.351 |

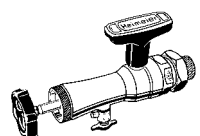
**Fiting de strângere cu inel de compresie**

Pentru țevi multistrat conform DIN 16836.

Racord filet exterior G3/4 conform
DIN EN 16313 (Eurocon).

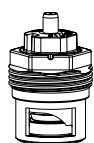
Alamă nichelată.

| Ø țeavă | Cod articol |
|---------|-------------|
| 16x2 | 1331-16.351 |
| 18x2 | 1331-18.351 |

**Dispozitiv de montarea**

Cutie completă, cheie tubulară și garnituri de schimb, pentru înlocuirea ventilelor termostactice fără golirea sistemului de încălzire (pentru DN 10 până la DN 20).

| | Cod Articol |
|--------------------|-------------|
| Aparat de montarea | 9721-00.000 |

**Piesă de schimb, ventil termostatic**

V-exact II

| | Cod articol |
|--|-------------|
| | 3700-02.300 |

**Piesă de schimb, ventil termostatic cu direcția de curgere inversată**

Pentru robinetele termostactice cu
**marcaj II, produse din 2012 și marcaj
II+, produse din 2015.**

| | Cod articol |
|--|-------------|
| | 3700-24.300 |

Pentru alte accesorii vezi broșura "Accesorii și piese de schimb pentru robinete termostactice".