

Climate
Control

IMI TA

TA-MC100



Stellantriebe

Stetiger Hochleistungsstellantrieb – 1000 N

TA-MC100

Proportionale Hochleistungsstellantriebe mit automatischer Hubanpassung für eine exakte Stetig- oder 3-Punkt-Regelung zur Verwendung mit eigenständigen 2-Wege- und 3-Wege-Regelventile.

Hauptmerkmale

Einfache Inbetriebnahme

Automatische Messung und Anpassung an den Ventilhub sowie lastabhängige Endlagenabschaltung sorgen für reduzierte Inbetriebnahmezeit und schützen das Ventil und den Stellantrieb vor Überlastung.

Einfache Fehlerbehebung

Ein Handrad ermöglicht die manuelle Verstellung des Ventiles im Fehlerfall oder bei der Inbetriebnahme.

Einfache Wartung

Der Gehäusedeckel des Stellantriebs ist einfach abzunehmen. Die Parameter lassen sich vor Ort einfach einstellen oder ändern.



Technische Beschreibung

Funktionen:

Stetige oder 3-Punkt Regelung.

Spannungsversorgung:

24 VAC/VDC* $\pm 10\%$
 230 VAC $+6\%/-10\%$
 115 VAC $+6\%/-10\%$
 Frequenz 50-60 Hz $\pm 5\%$
 *) DC – reiner Gleichstrom.

Leistungsaufnahme:

24 V: 6 VA
 230 V: 12 VA
 115 V: 12 VA

Regelsignal:

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
 0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$.
 Signalverlauf und Startpunkt mit Mikro Schaltern einstellbar.
 3-Punkt Regelung.

Ausgangssignal:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

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

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60°C
 Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

IP54

Schutzklasse:

(entsprechend EN 60730)
 24 V: III
 230 V: II
 115 V: II

Hub:

Max. 20 mm
 Automatische Ventilhuberkennung (Hubanpassung).

Elektrischer Anschluss:

Anschlussklemmen im Stellantrieb

Ventilanschluss:

Einfache Befestigung am Ventil mit Hilfe von M8-Schrauben.

Für manche Ventile ist ein Adapter erforderlich. Informationen zu den Adaptern sind in den Ventildatenblättern enthalten.

Farbe:

Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

IMI TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

Gewicht:

2,5 kg

Lieferbare Varianten:

- 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.

Funktion

Handbetrieb

Handrad mit automatischer Abschaltung des Stellantriebes.

Stellungsanzeige

Anzeigeringe an der Konsole.

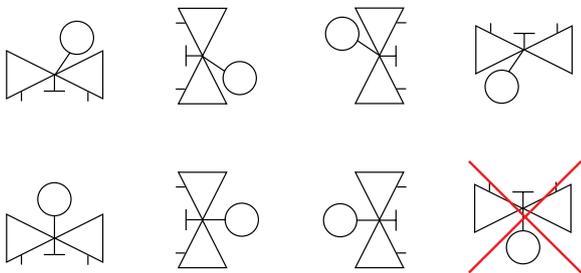
Fehlererkennung

Automatische Drahtbruchererkennung (nur für 2-10V / 4-20mA).

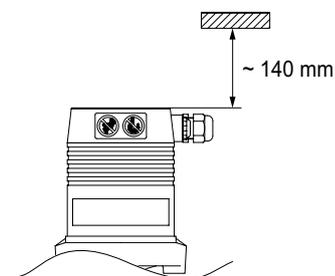
Automatische Erkennung eines blockierten Ventiles.

Montage

Hinweis: Lesen Sie sorgfältig die Installationsanleitung für den Stellantrieb! Die Stellantriebe sind für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen. Bezüglich der Verwendung im Außenbereich kontaktieren Sie bitte IMI. In Kühlsystemen müssen die Anschlussrohre sowie das Ventil diffusionsdicht gedämmt werden.



Hinweis!



Anschlussschema

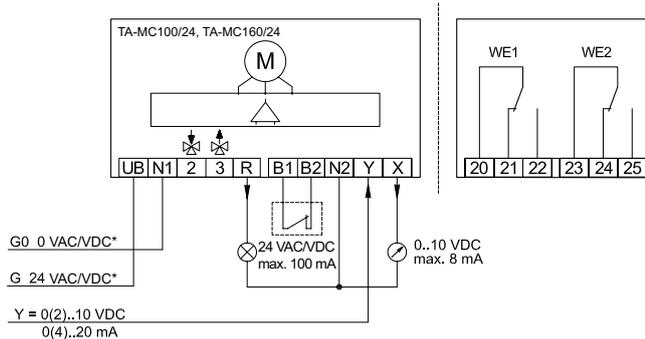
24 VAC/VDC*

Stetig

0(2)-10V, 0(4)-20 mA

Standard

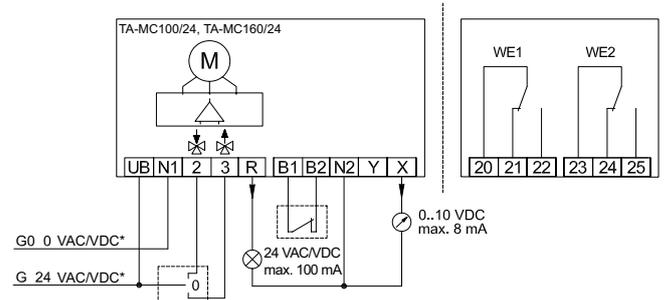
Zubehör



3-Punkt

Standard

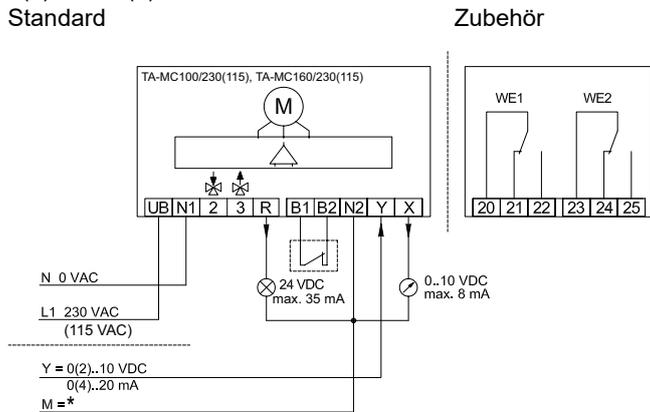
Zubehör



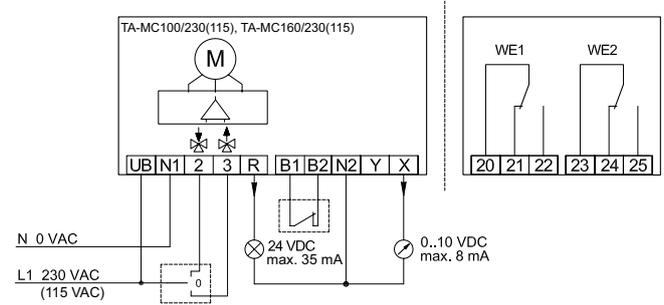
*) DC – reiner Gleichstrom.

230 VAC (115 VAC)

Stetig
 0(2)-10V, 0(4)-20 mA
 Standard


3-Punkt

Standard

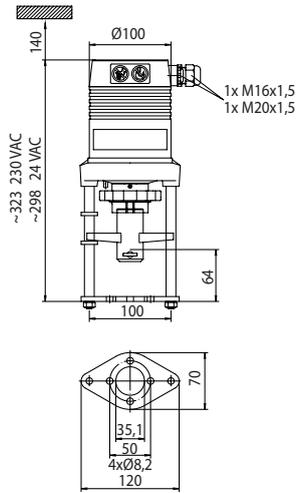


*) M = Masse

Terminal	Description
UB, N1	Spannungsversorgung
2	Steuerspannung für Abwärtsbewegung
3	Steuerspannung für Aufwärtsbewegung
R	Rückmeldesignal in der Betriebsart "Handbetrieb" in Abhängigkeit von der Betriebsspannung: Betriebsspannung 24VAC: R = 24VAC max. 100mA Betriebsspannung 24VDC: R = 24VDC max. 100mA Betriebsspannung 230/115VAC: R = 24VDC max. 35mA
B1, B2	Anschluss für einen potentialfreien Kontakt (z.B. Frostschutzfunktion) - Gebrückt wenn nicht genutzt
Y	Eingangssignal Stetigbetrieb
X	Ausgangssignal Stetigbetrieb
N2	Masseanschluss der Signale X, Y und R - Wenn das Massepotential der Signale X, Y und R mit dem Masseanschluss der Versorgungsspannung verbunden ist, können Sie die Klemmen N1 und N2 brücken. - Wenn Sie den Antrieb im Stetigbetrieb mit 230 V (115 V) betreiben, dann müssen Sie N2 anschließen. - Wenn Sie den Antrieb im Dreipunktbetrieb mit 230 V (115 V) betreiben, dann müssen Sie N2 anschließen, wenn Sie zusätzlich X oder R verwenden wollen.
WE1, WE2	Endschaltereinheiten - siehe „Varianten von Stellantrieben“
20, 21, 22	Endschaltereinheiten - siehe „Varianten von Stellantrieben“
23, 24, 25	Klemmen Wegschaltereinheit PS2

Bei den 3-Punkt-Stellantrieben 24V/230V/115V kann die Stellrichtung geändert werden, indem die Drähte der Anschlussklemmen 2 und 3 am Stellantrieb ausgetauscht werden.

Artikel



TA-MC100

Spannung	Eingangssignal	EAN	Artikel-Nr.
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt	3831112511675	61 100-001
24 VDC*	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt		61 100-003
230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt	3831112500235	61 100-002
115 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt		61 100-302

*) DC – reiner Gleichstrom.

Für manche Ventile ist ein Adapter erforderlich. Informationen zu den Adaptern sind in den Ventildatenblättern enthalten.

Für eine IP65 Ausführung: Zusätzlich "IP" hinter die Artikelnummer setzen, Beispiel: 61 100-001IP

Zubehör

Allgemeines Stellantrieb Zubehör

		EAN	Artikel-Nr.
ACA 71	Endschaltereinheit (2 Schalter)	5902276894169	67 071-100
ACA 76	Ausgangssignal: 0(4)-20mA	5902276894183	67 076-100

Hinweis: Endschaltereinheit und Ausgangssignal 0(4)...20 mA nicht kombinierbar.

Spindelheizung

TA-MC55, TA-MC55Y, TA-MC100, TA-MC160

	Spannung	EAN	Artikel-Nr.
ACV 13	24 VAC	3831112512108	68 013-015



Die in dieser Broschüre gezeigten Produkte, Texte, Bilder, Zeichnungen und Diagramme können ohne Vorankündigung und Angabe von Gründen von IMI Hydronic Engineering (Teil von Climate Control, einem Sektor von IMI plc) geändert werden. Um die aktuellsten Informationen über unsere Produkte und Spezifikationen zu erhalten, besuchen Sie bitte unsere Website unter climatecontrol.imiplc.com (Länder-/Spracheinstellung ggfls. rechts oben ändern).