

TA-MC160



Aktuatori

Augstas veiktspējas proporcionālais aktuators –
1600 N

TA-MC160

Augstas veiktspējas proporcionālie aktuatori ar automātisku gājiena pielāgošanu, kas sniedz precīzu modulējošu vai 3-punktu vadību, ja tos izmanto kopā ar 2-gaitas un 3-gaitas kontroles vārstiem no IMI Hydronic Engineering.

Galvenās iezīmes

- > **Viegla nodošana ekspluatācijā**
Automātiskā mērīšana un pielāgošana vārsta atvēršanai, kā arī slodzes atkarīga gala stāvokļa izslēgšanās palīdz samazināt nodošanas ekspluatācijā laiku un aizsargāt vārstu un pievadus no pārslogošanas.
- > **Viegla problēmu identifikācija**
Drošs rokturis ļauj viegli atrast problēmu.
- > **Viegla apkope**
Aktuatora pārsegu ir viegli noņemt, un parametrus var viegli izmainīt uz vietas.



Tehniskais apraksts

Funkcijas:

Modulējošai vadībai vai 3-punktu regulēšanai.

Barošanas spriegums:

24 VAC ±10%
24 VDC* ±10%
230 VAC +6%/-10%
115 VAC +6%/-10%
Frekvence 50-60 Hz ±5%
) DC – Līdzstrāvas spriegums.

Enerģijas patēriņš:

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

Ienākošais signāls:

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$.
Signāla virziens un sākumpunkts regulējams ar mikro slēdžiem.
3-punktu regulēšana.

Izejošais signāls:

0-10 VDC, maks. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Histerēze:

0,05 V / 0,15 V / 0,3 V / 0,5 V

Rezolūcija:

Elektriskā: 0,04 VDC
Mehāniskā: 0,05 mm

Vadības ātrums:

6 vai 4 s/mm

Regulēšanas spēks:

1600 N
24 VDC: 1100 N

Darbības režīms:

S3-50% ED c/h 1200, EN 60034-1

Gala slēdzis:

Slodzes atkarīgs

Temperatūra:

Maks. apkārtējās vides temperatūra: 60°C
Min. apkārtējās vides temperatūra: 0°C

Drošības klase:

IP54

Aizsardzības klase:

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

Gājieni:

Maks. 30 mm
Vārsta gājiena (takts pašnoteikšana)
automātiska noteikšana.

Savienojums ar strāvas avotu:

Aktuatori ar terminālu

Vārsta savienojums:

Vienkāršs pievienojums vārstam ar M8 skrūvēm.

Dažiem vārstu veidiem var būt nepieciešams adapteris. Informācija par adapteriem iekļauta vārstu datu lapās.

Krāsa:

Meln korpus un sarkans vāks.

Markējums:

IMI TA, CE, Artikula Nr., produkta nosaukums un tehniskā specifikācija.

Svars:

3,2 kg

Aktuatora varianti:

- Pozicijslēdzis ¹⁾:
2 slēdži (WE1/WE2), potenciāli brīvi, neierobežoti regulējami.
Nominālā slodze: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
Slēguma spriegums: maks. 400 VAC, maks. 125 VDC
- Ieejas aizsardzība: IP 65
- Izejošais signāls ¹⁾: X=0(4)...20 mA
- Adapteris savienojumam ar citu ražotāju produktiem

Par variantiem un piederumiem lūdzu sazināties ar IMI Hydronic Engineering.

1) Pozicijslēdzis un izejošais signāls 0(4)...20 mA nav kopā

Funkcija

Manuālā darbība

Rokas rats ar automātisko pievada izslēgšanu.

Stāvokļa indikators

Rādītāji uz slēdža.

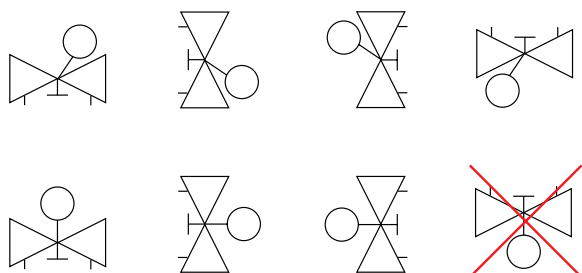
Kļūdu noteikšana

Automātiska kontroles vada pārrāvuma noteikšana (tikai 2-10V / 4-20mA).

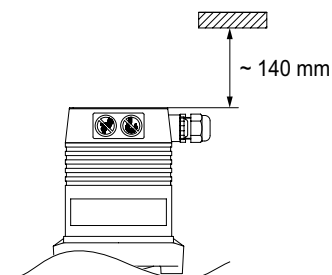
Automātiska bloķēta vārsta noteikšana.

Uzstādīšana

Piezīme: Rūpīgi izlasiet aktuatora uzstādīšanas instrukciju. Paredzēts uzstādīšanai telpās. Par uzstādīšanu ārā, lūdzu, sazinieties ar IMI Hydronic Engineering. Dzesēšanas sistēmās caurule un vārsts ir jāizolē.



Piezīme!



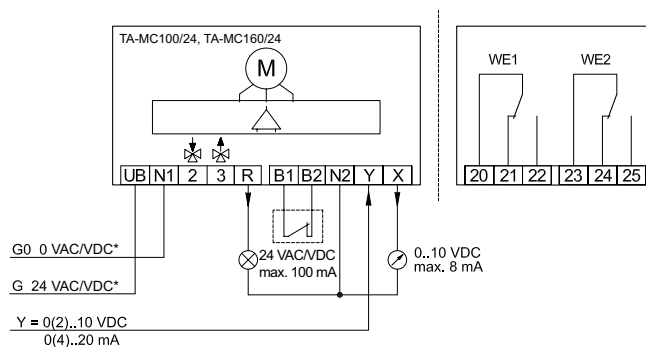
Savienošanas diagramma

24 VAC

Modulējošai 0(2)-10V, 0(4)-20 mA

Standarta projekts

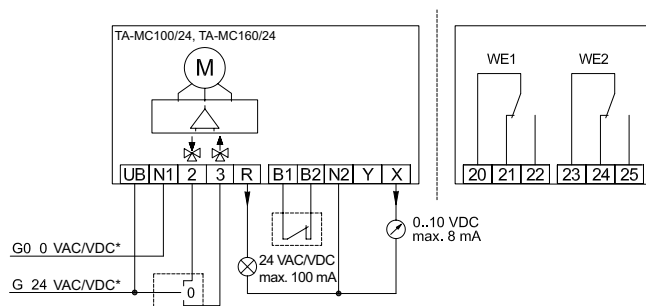
Speciālais aprīkojums



3-punktu

Standarta projekts

Speciālais aprīkojums

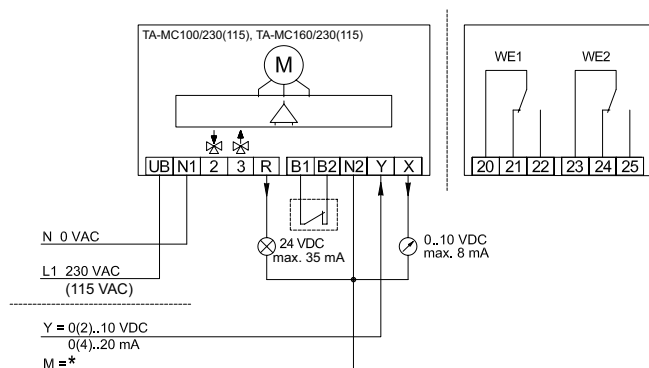


*) DC – Līdzstrāvas spriegums.

230 VAC (115 VAC)
Modulējošai 0(2)-10V, 0(4)-20 mA

Standarta projekts

Speciālais aprīkojums

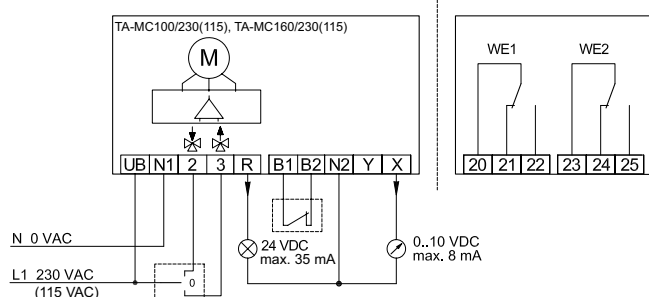


*) M = zeme

3-punktu

Standarta projekts

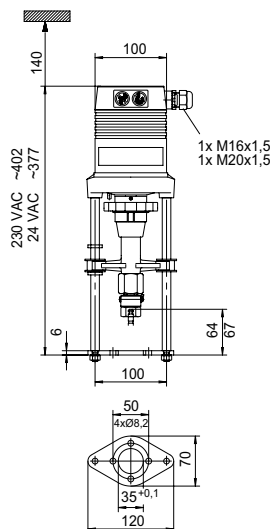
Speciālais aprīkojums



Patērētājs	Apraksts
UB, N1	Ievades spriegums
2	Kontroles signāls piedziņas vārpstas pagarināšanai
3	Kontroles signāls piedziņas vārpstas ievilkšanai
R	Atbildes signāls "manuālajā" režīmā atbilstoši barošanas spriegumam: 24 VAC: R = 24 VAC maks. 100 mA 230/115 VAC: R = 24 VDC maks. 35 mA
B1, B2	Potenciāli brīvu kontaktu pievienojums (piem. pretaizsalšanas aizsardzība) paralēlslēgums, ja netiek izmantots
Y	Ievades signāla pastāvīgais režīms
X	Izejas signāla pastāvīgais režīms
N2	Signālu X, Y un R nulles potenciāls - Kad signālu X, Y un R nulles potenciāli ir identiski ievades sprieguma nulles potenciālam, ir iespējams savienot patērētājus N1 un N2. - Ja aktuatori darbojas pastāvīgā režīmā pie 230 V (115 V), būs jāpieslēdz N2. - Ja aktuatori darbojas trīspunktu režīmā pie 230 V (115 V) un ja vēlaties vienlaicīgi izmantot X vai/un R, būs jāpieslēdz N2.
WE1, WE2	Pozīcijas pārslēgšanas vienības - skatīt "Aktuatoru varianti"
20, 21, 22	Patērētāju ceļa pārslēgšanas vienība PS1
23, 24, 25	Patērētāju ceļa pārslēgšanas vienība PS2

24V/230V/115V 3-punktu regulēšanai virzienu var izmainīt, pārslēdzot pievades līnijas uz aktuatora uz patērētāju vienībām 2 un 3.

Artikuli



TA-MC160

Barošanas spriegums	Ienākošais signāls	Aizvēršanas spēks [N]	Artikula Nr.
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktu	1600	61 160-001
24 VDC*	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktu	1100	61 160-402
230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktu	1600	61 160-002
115 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktu	1600	61 160-302

*) DC – Līdzstrāvas spriegums.

Dažiem vārstu veidiem var būt nepieciešams adapteris. Informācija par adapteriem ir iekļauta vārsta datu lapas.

IP65 versijai: Pēc Artikula Nr. pievienojiet "IP", piemērs 61 160-001**IP**

Piederumi

Vispārīgie aktuatora piederumi

		Artikula Nr.
ACA 71	Pozīcijas Slēdža Vienība (2 slēdži)	67 071-100
ACA 76	Izejošais signāls: 0(4)-20mA	67 076-100

Piezīme: Pozīcijas slēdzis un izejošais signāls 0(4)...20 mA nav kopā.

Kāta sildītāji

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

	Barošanas spriegums	Artikula Nr.
ACV 13	24 VAC	68 013-015

