

Climate
Control

IMI TA

TA-MC100



Ställdon

Proportionellt ställdon med hög prestanda – 1000 N

TA-MC100

Proportionellt ställdon med automatisk slaglängdsanpassning som ger modulerande- eller 3-punktsstyrning när det används tillsammans med konventionella 2- och 3-vägs styrventiler.

Produktegenskaper

Enkel drifttagning

Automatisk mätning och anpassning till ventilens lyfthöjd samt ändläges indikering bidrar till att minska drifttiden och skydda ventilen och ställdonet från överbelastning.

Enkel felsökning

Säker ratt för manuell förbikoppling underlättar felsökningen.

Enkel service

Ställdonets kåpa är enkelt att demontera och parametrarna kan enkelt ändras på plats.



Teknisk beskrivning

Funktion:

Modulerande eller 3-punktstyrning.

Matningsspänning:

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

Effektförbrukning:

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

Insignal:

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$.
Signalriktning och startpunkt är justerbar med mikrobrytare.
3-punkt.

Utsignal:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Hysteres:

0,15 eller 0,5 V

Upplösning:

Elektrisk: 0,04 V DC
Mekanisk: 0,095 mm

Hastighet:

1,9, 4, 9, 12 s/mm

Ställkraft:

1000 N

Driftläge:

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

Ändlägesbrytare:

Lastberoende

Temperatur:

Max omgivningstemperatur: 60°C
Min omgivningstemperatur: 0°C

Kapslingsgrad:

IP54

Skyddsklass:

(enligt to EN 60730)
24 V: III
230 V: II
115 V: II

Slaglängd:

Max. 20 mm
Automatisk detektering av ventilens ändlägen (slaglängdsdetektion).

Nätanslutning:

Ställdon med plint

Anslutning mot ventil:

Enkel montering på ventilen med M8-skrivar.
Vissa ventiler kan behöva kompletteras med en adapter. Information om adapterar finns i respektive ventilblad.

Färg:

Svart hus och rött lock.

Märkning:

IMI TA, CE, artikelnummer, produktnamn och teknisk specifikation.

Vikt:

2,5 kg

Ställdonsvarianter:

- Lägesgivare ¹⁾:
2 brytare (WE1/WE2), potentialfria, oändligt ställbara
Nominell belastning: 8 A/250 VAC, 8 A/30 VDC
Kopplingsspänning: max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Skyddsklass: IP 65
- Utsignal ¹⁾: X=0(4)...20 mA
- Adapter med anslutning för extern produkt

Kontakta IMI vid behov av information om varianter och tillbehör.

1) Lägesgivare och utsignal 0(4)...20 mA kan inte kombineras.

Funktion

Manuell drift

Ratt med automatisk avstängning av ställdonet.

Lägesindikering

Indikatorer på monterings rigg.

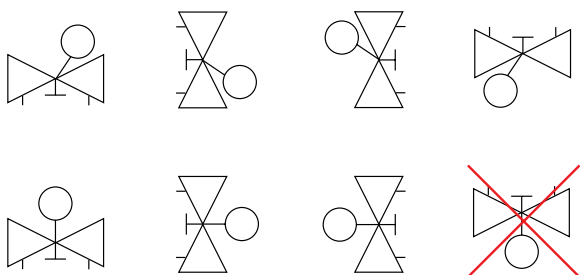
Feldetektering

Automatisk identifiering av trasig kabel (endast för 2-10V / 4-20mA).

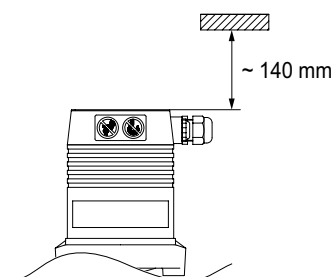
Automatisk identifiering av blockerad ventil.

Installation

OBS: Läs noga igenom installationsanvisningarna för ställdonet. Dessa är avsedda för installation i applikationer inomhus. För installation i applikationer utomhus, vänligen kontakta IMI. I kylsystem, måste röret och ventilen isoleras.



OBS!



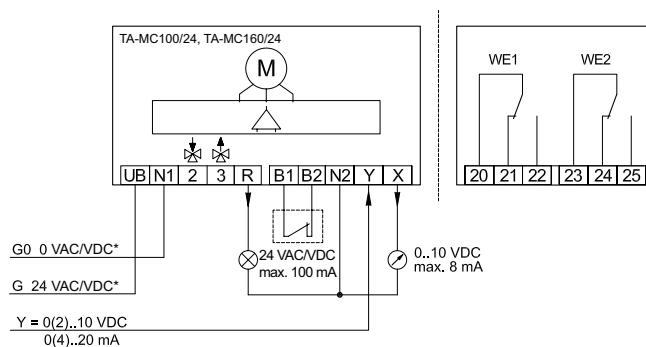
Kopplingsschema

24 VAC/VDC*

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

Standardutförande

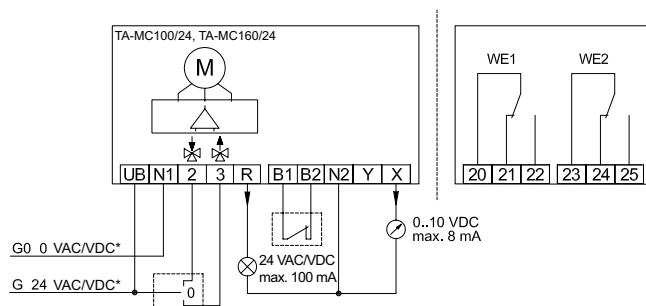
Specialtillbehör



3-punkt

Standardutförande

Specialtillbehör



*) DC – Likströmsspänning.

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

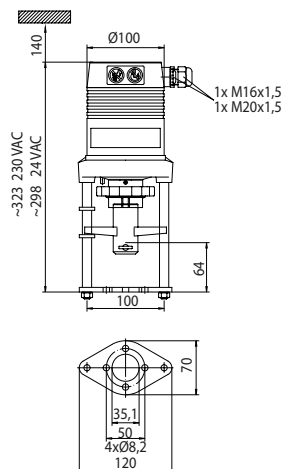
3-punkt
Standardutförande

Figure 1 is a schematic diagram of the TA-MC100/230(115) and TA-MC160/230(115) modules. The diagram shows a control unit with terminals UB, N1, 2, 3, R, B1, B2, N2, Y, and X. The unit is connected to a 230 VAC supply (L1, N) and a 24 VDC supply (max. 35 mA). The output is connected to a 0..10 VDC signal (max. 8 mA). The unit is also connected to a WE1 and WE2 signal source.

Plint	Beskrivning
UB, N1	Matningsspänning
2	Styrspänning för nedåtriktad rörelse
3	Styrspänning för uppåtriktad rörelse
R	Svarssignal under "manuellt läge" beror på matningsspänning: Matning 24VAC: R = 24VAC max. 100mA Matning 24VDC: R = 24VDC max. 100mA Matning 230/115VAC: R = 24VDC max. 35mA
B1, B2	Anslutning av en potentialfri kontakt (t.ex. för frostskydd) - överbryggas om den inte används
Y	Insignal, kontinuerlig styrning
X	Utsignal, kontinuerlig styrning
N2	Nollpotential för signalerna X, Y och R – När nollpotentialerna för signalerna X, Y och R är identiska med matningsspänningens nollpotential kan plintarna N1 och N2 byglas. – Om ställdonet används för kontinuerlig styrning vid 230 V (115 V) ska N2 anslutas. – Om ställdonet används i 3-punktsläge och 230 V (115 V) ska N2 anslutas innan du samtidigt kan använda X eller R.
WE1, WE2	Lägesgivare – Se "Ställdonsvarianter"
20, 21, 22	Plintar för lägeswitch PS1
23, 24, 25	Plintar för lägeswitch PS2

4

Artiklar



TA-MC100

Matningsspänning	Insignal	RSK nr	Artikelnr
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punkt	535 39 18	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	535 39 19	61 100-002
115 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punkt	-	61 100-302

*) DC – Likströmsspänning.

För vissa ventiltyper krävs adapter. Information om adapterar finns i respektive ventilblad.

IP65-version: Lägg till "IP" efter artikelnumret, exempel 61 100-001IP

Tillbehör

Övriga ställdonstillbehör

		Artikelnr
ACA 71	Lägesgivare (2 st)	67 071-100
ACA 76	Utsignal: 0(4)-20mA	67 076-100

OBS: Lägesgivare och utsignal 0(4)...20 mA kan inte kombineras.

Spindelvärmare

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

	Matningsspänning	Artikelnr
ACV 13	24 VAC	68 013-015



Produkterna, texterna, foton, grafiken och diagrammen i denna folder kan ändras av IMI utan föregående meddelande och utan att några skäl anges. Den senaste informationen om våra produkter och specifikationer finns på climatecontrol.imiplc.com.

3-60-5 SE TA-MC100 ed.2 05.2021