

Climate  
Control

IMI TA

TA-MC160



## Aktuatorer

Proportionalaktuator med høj ydeevne – 1600 N

## TA-MC160

Højtydende proportionalaktuatorer med automatisk slaglængdejustering, som sikrer nøjagtig, modulerende eller 3-punkt regulering, når de anvendes sammen med 2-vejs- og 3-vejs reguleringsventiler fra IMI.

### Produktegenskaber

#### Enkel indkøring

Automatisk måling og tilpasning af slaglængde samt belastningsafhængig frakobling ved slutposition bidrager til reduktion af indkøringstiden og beskytter ventil og aktuator mod overbelastning.

#### Enkel fejlsøgning

Beskyttet håndhjul for manuel betjening giver mulighed for enkel fejlsøgning.

#### Brugervenlighed

Aktuatorhusets kappe er nem at afmontere, og parametrene kan nemt ændres på stedet.



### Teknisk beskrivelse

#### Funktioner:

Modulerende eller 3-punkt regulering.

#### Forsyningsspænding:

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

#### Effektforbrug:

24 V: 6 VA  
 230 V: 12 VA

#### Indgangssignal:

0(2)-10 VDC,  $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$   
 0(4)-20 mA,  $R_i \sim 510 \Omega$ .  
 Signal retning og udgangspunkt vælges med mikro switche.  
 3-punkt regulering.

#### Udgangssignal:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k $\Omega$ .

#### Hysterese:

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

#### Opløsning:

Elektrisk: 0,04 VDC  
 Mekanisk: 0,05 mm

#### Reguleringshastighed:

6 eller 4 s/mm

#### Moment:

1600 N  
 24 VDC: 1100 N

#### Driftstilstand:

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

#### Slutposition for frakobling:

Belastningsafhængig

#### Temperatur:

Max. omgivende temperatur: 60°C  
 Min. omgivende temperatur: 0°C

#### Kapslingsgrad:

IP54

#### Beskyttelsesklasse:

(ifølge EN 60730)  
 24V: III  
 230V: II

#### Slaglængde:

Maks. 30 mm  
 Automatisk registrering af ventilvandring (autotilpasning af løftehøjde).

#### Ledningstilslutning:

Aktuator med klemme

#### Tilslutning til ventil:

Enkel tilslutning til ventilen ved hjælp af M8-skruer.

For visse ventiltypen kan en adapter være nødvendig. Oplysninger om adaptere findes i ventildatablad.

#### Farve:

Sort hus med rød kappe.

#### Mærkning:

IMI TA, CE, art.nr., produkt navn og teknisk specifikation.

#### Vægt:

3,2 kg

#### Aktuatorvarianter:

- Positionsomskifterenhed <sup>1)</sup>:  
 2 omskiftere (WE1/WE2),  
 potentialfrie, ubegrænset justerbare.  
 Mærkelast: 8 A / 250 VAC, 8 A /  
 30 VDC.  
 Skifte spænding : max. 400 VAC,  
 max. 125 VDC
- Kapslingsgrad: IP 65
- Udgangssignal <sup>1)</sup>: X=0(4)...20 mA
- Adaptere med kobling til eksternt produkt

For varianter og tilbehør, kontakt venligst IMI.

1) Positionsomskifterenhed og udgangssignal 0(4)...20 mA kan ikke kombineres.

## Funktion

### Manuel drift

Håndhjul med automatisk slukning af aktuatoren.

### Position indikator

Indikatorer på aktuatorben.

### Fejldetektion

Automatisk detektering af brud på siglalledning (kun 2-10V / 4-20mA).

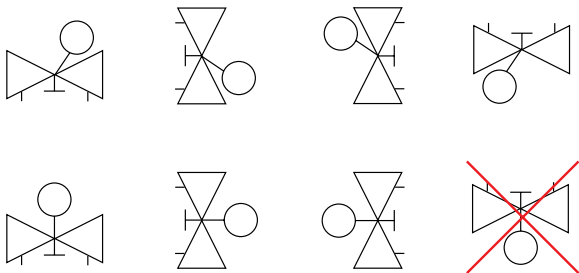
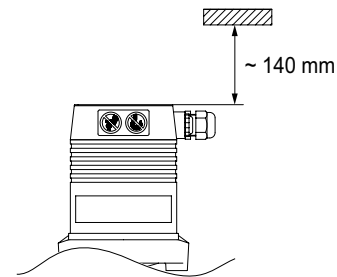
Automatisk detektering af blokeret ventil.

## Installation

**Bemærk:** Læs omhyggeligt installationsvejledningen.

Aktuatoren er beregnet til indendørs installation. For udendørs anvendelse bedes du kontakte IMI. I køleanlæg, skal rør og ventil være isoleret.

**Bemærk!**



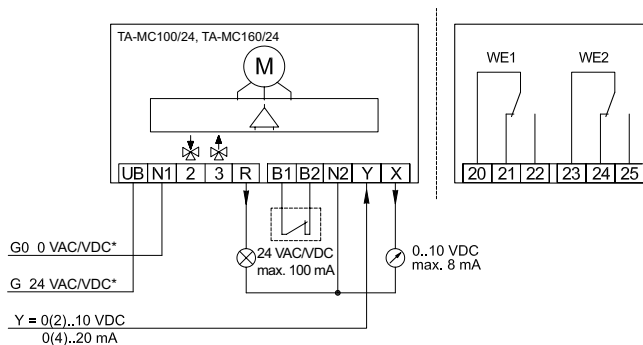
## Tilslutningsskema

### 24 VAC

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

Standard design

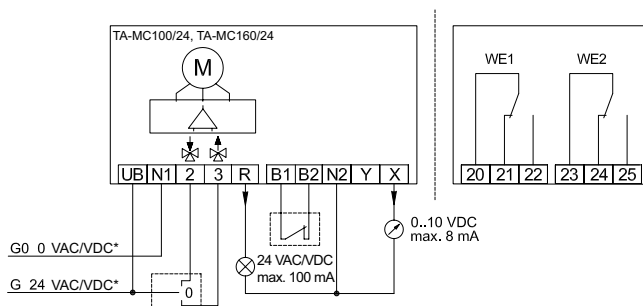
Specialtilbehør



### 3-punkt

Standard design

Specialtilbehør



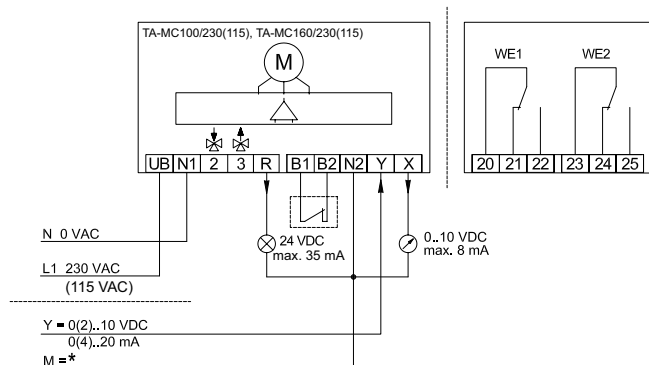
\*) DC – Jævnstrøm flad spænding.

## 230 VAC

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

Standard design

Specialtilbehør

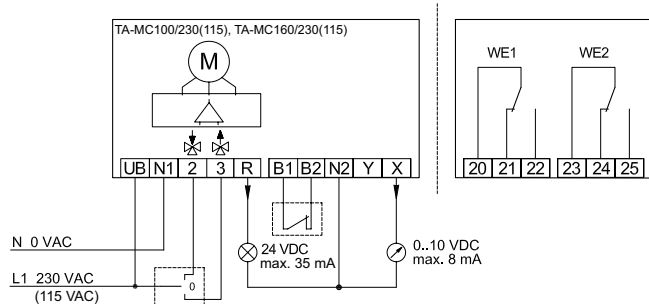


\*) M = jord

## 3-punkt

Standard design

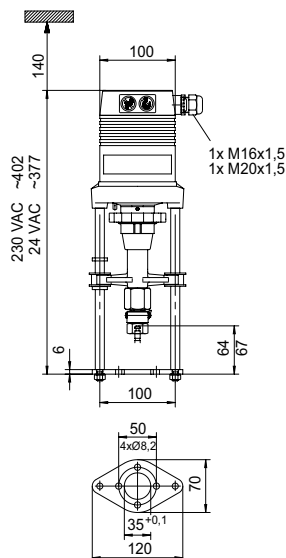
Specialtilbehør



Klemme	Beskrivelse
UB, N1	Forsyningsspænding
2	Styrespænding til nedadgående bevægelse
3	Styrespænding til opadgående bevægelse
R	Responssignal ved "manuel" mode afhænger af forsyningsspænding:: forsyning 24 VAC: R = 24 VAC max. 100mA forsyning 230 VAC: R = 24 VDC max. 35mA
B1, B2	Tilslutning af en potentialfri kontakt (fx til frostsikring) - bro hvis den ikke bruges
Y	Indgangssignal kontinuerlig tilstand
X	Udgangssignal kontinuerlig tilstand
N2	Nulpotentiale for signal X, Y og R - Når nulpotentialerne for signal X, Y og R er identiske med nulpotentiallet for forsyningsspændingen er det muligt at forbinde klemme N1 og N2. - Hvis du kører aktuatoren i kontinuerlig tilstand ved 230 V, skal du tilslutte N2. - Hvis du kører aktuatoren i 3-punkt tilstand ved 230 V, skal du tilslutte N2, hvis du ønsker at bruge X eller R samtidigt.
WE1, WE2	Positionsomskifterenheder - se "Aktuatorvarianter"
20, 21, 22	Klemmer til positionsomskifterenhed PS1
23, 24, 25	Klemmer til positionsomskifterenhed PS2

For 24V/230V/ 3-punkt regulering kan aktueringsretningen ændres ved at ombytte forsyningsledningerne til klemme 2 og 3 på aktuatoren.

## Sortiment



### TA-MC160

Forsyningsspænding	Indgangssignal	Moment [N]	Varenr.
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punkt	1600	61 160-001
24 VDC*	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punkt	1100	61 160-402
230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punkt	1600	61 160-002

\*) DC – Jævnstrøm flad spænding.

For nogle ventiltyper kan det være nødvendigt med en adapter. Oplysninger om adaptere findes i ventilens datablad.

**For IP65-version:** Tilføj "IP" efter artikelnr., f.eks. 61 160-001IP

## Tilbehør

### Tilbehør aktuatorer

		Varenr.
<b>ACA 71</b>	Positionsomskifterenhed (2 omskiftere)	67 071-100
<b>ACA 76</b>	Udgangssignal: 0(4)-20mA	67 076-100

**Bemærk:** Positionsomskifterenhed og udgangssignal 0(4)...20 mA kan ikke kombineres.

### Spindelvarmelegemer

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

	Forsyningsspænding	Varenr.
<b>ACV 13</b>	24 VAC	68 013-015



Produkterne, teksterne, fotografierne, grafikken og diagrammerne i brochuren kan ændres af IMI uden forudgående varsel eller angiven årsag. For de nyeste oplysninger om vores produkter og specifikationer bedes du besøge [climatecontrol.imiplc.com](http://climatecontrol.imiplc.com) eller kontakte IMI.