

Climate
Control

IMI TA

TA-MC160



Ajamid

Võimekas termoelektriline ajam – 1600 N

TA-MC160

Suure jõudlusega proportsionaalsed ajamid, millel on automaatne käigupikkuse tuvastamine, mis tagab täpse moduleeriva või kolmepunktilise juhtimise, kui neid kasutatakse koos IMI 2-tee ja 3-tee reguleeriventilidega.

Põhiomadused

Lihtsad kasutusele võtta

Automaatne mõõtmine ja sobitamine ventiili käigupikkusega ning koormusest sõltuv lõpplüüti aitab vähendada käikulaskmis aega samas kaitstes ventiili ja ajamit ülekoormuse eest.

Lihtne tõrkeotsing

Töökindel käsiratas käsitsi seadmiseks lihtsustab tõrkeotsingut.

Lihtne hooldada

Ajamikorpuse kate saab lihtsalt eemaldada ja parameetreid saab paigalduskohas lihtsalt muuta.



Tehniline kirjeldus

Funktsioonid:

Sujuvreguleerimine või 3-punkti-juhtimine.

Toitepinge:

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

Võimsustarve:

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

Sisendsignaali:

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$.
Signaali suund ja algus punkt on reguleeritavad mikrolülititega.
3-punkti-juhtimine.

Väljundsignaal:

0-10 VDC, maks. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Hüsterees:

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

Täpsus:

Elektriline: 0,04 VDC
Mehaaniline: 0,05 mm

Käigukiirus:

6 või 4 s/mm

Käigujõud:

1600 N
24 VDC: 1100 N

Töörežiim:

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

Lõppasendis väljalülitumine:

Sõltuvalt koormusest.

Temperatuur:

Max. ümbritseva keskkonna temperatuur: 60°C
Min. ümbritseva keskkonna temperatuur: 0°C

Kaitseklass:

IP54

Kaitseklass:

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

Töökäik:

Maks. 30 mm
Ventiili tõstmise automaatne tuvastus (käigupikkuse kontroll).

Toitepinge:

Ajam koos terminaliga

Ühendus ventiiliga:

Ventiili külge lihtne paigaldada (M8-kruvide abil).
Mõne ventiilitüübi korral võib olla vajalik üleminekudetail. Informatsioon adapterite kohta on ventiilide andmelehel.

Värvus:

Must korpus ja punane kate.

Märgistus:

IMI TA, CE, toote number, tootenimi ja tehnilised andmed.

Kaal:

3,2 kg

Ajami variandid:

- Positsioonilüliti ¹⁾:
2 lüliti (WE1/WE2), potentsiaalivaba, astmeteta reguleeritav.
Lubatud koormus: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
Lülituspinge: max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Kaitseklass: IP 65
- Väljundsignaal ¹⁾: X=0(4)...20 mA
- Üleminekudetail välisseadmetega ühendamiseks.

Variantide ja lisavarustuse kohta saab teavet ettevõttelt IMI.

1) Asendilüliti ja väljundsignaaliga 0(4)–20 mA juhtimist ei saa kasutada korraga.

Tööpõhimõte

Käsijuhtimine

Kaetud käsiratas ajami automaatse väljülitisega.

Positsiooni näidik

Indikaatorid ajami paigaldus vardal.

Veatuvasus

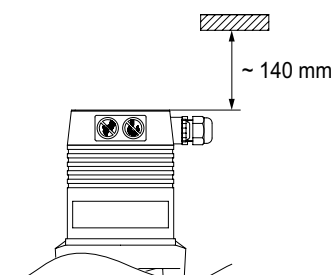
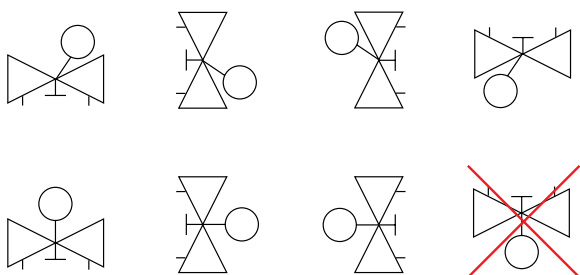
Automaatne katkenud kontrollkaabli tuvastus (ainult 2-10V / 4-20mA).

Automaatne kinnikiilunud ventiili tuvastus.

Paigaldamine

Märkus: Ajami paigaldusjuhend tuleb tähelepanelikult läbi lugeda. Ettenähtud sisetingimustes kasutamiseks. Välistingimustesse paigaldamiseks tuleb konsulteerida ettevõttega IMI. Jahutussüsteemides peavad toru ja ventiil olema soojusisolatsiooniga kaetud.

Tähelepanu!



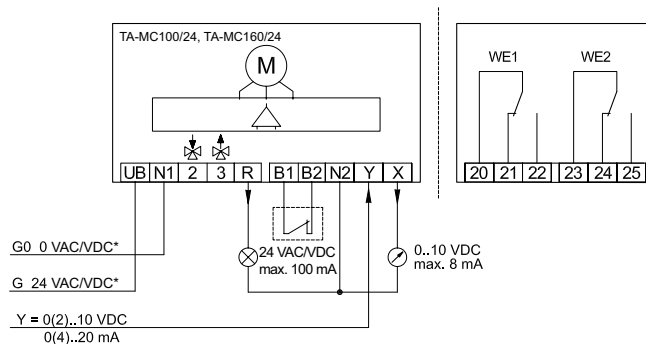
Ühendusskeem

24 VAC

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

Standardkonstruktsioon

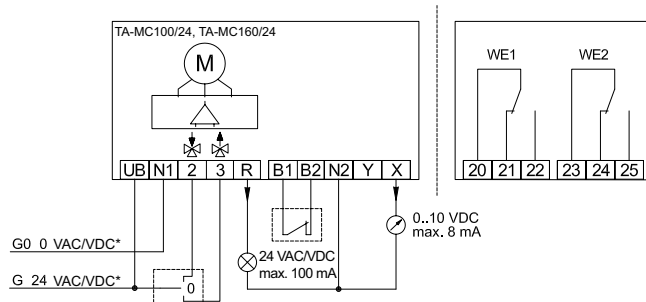
Spetsiaalne lisavarustus



3-punkti

Standardkonstruktsioon

Spetsiaalne lisavarustus



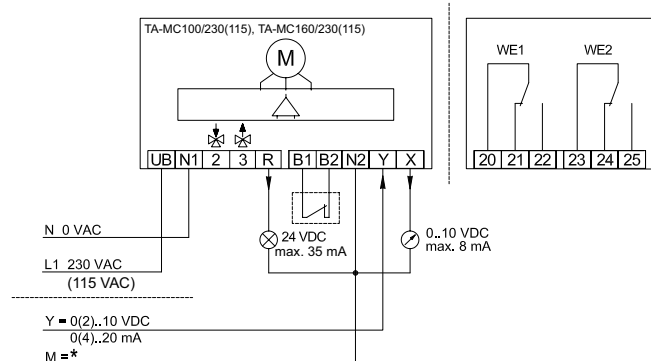
*) DC – Alalisvool.

230 VAC (115 VAC)

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

Standardkonstruksioon

Spetsiaalne lisavarustus

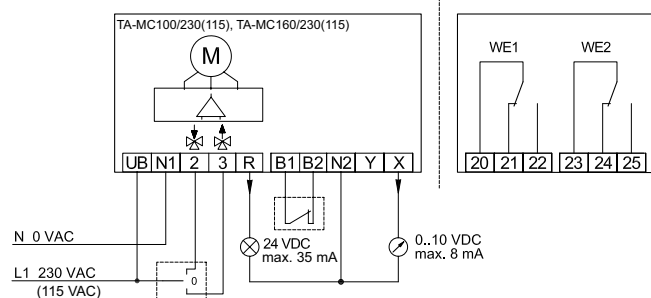


*) M = maandus

3-punkti

Standardkonstruksioon

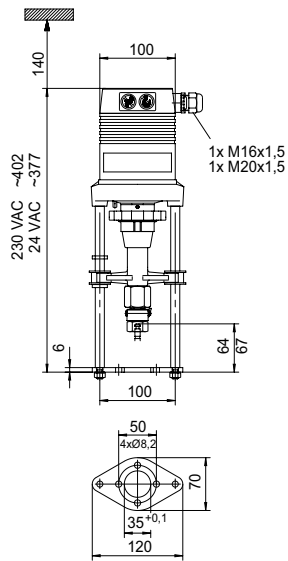
Spetsiaalne lisavarustus



Klemm	Omadus
UB, N1	Toitepinge
2	Kontrollsignaal ajami spindli välja lükkamiseks
3	Kontrollsignaal ajami spindli sisse tõmbamiseks
R	Tagasiside signaal käsitsi juhtimise režiimis sõltuvalt toite pingest: toide 24VAC: R = 24VAC maks. 100mA toide 230/115VAC: R = 24VDC maks. 35 mA
B1, B2	Potensiaali vaba kontakt (nt külmumiskaitse) – tuleb sillata kui ei kasutata
Y	Sisendsignaal pidevrežiimil.
X	Väljundsignaal pidevrežiimil.
N2	Signaalide X, Y ja R nullpotentsiaal. - Kui signaalide X, Y ja R nullpotentsiaal võrdub toitepinge nullpotentsiaaliga, on võimalik sillata klemmid N1 ja N2. - Ajami kasutamisel pidevrežiimil pingega 230 V (115 V) tuleb ühendada klemm N2. - Ajami kasutamisel 3-punkti-juhtimisel pingega 230 V (115 V) tuleb enne X-i või R-i üheaegset kasutamist ühendada klemm N2.
WE1, WE2	Asendilülitid – vt ptk „Ajami variandid“.
20, 21, 22	Klemmid asendilüliti PS1 ühendamiseks.
23, 24, 25	Klemmid asendilüliti PS2 ühendamiseks.

24V/230V/115V 3-punkti-juhtimise korral saab ajami töösuunda muuta, kui ühendada elektritoide ajamil klemmidele 2 ja 3.

Tooted



TA-MC160

Toitepinge	Sisendsignaal	Käigujõud [N]	Toote nr
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punkti	1600	61 160-001
24 VDC*	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punkti	1100	61 160-402
230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punkti	1600	61 160-002
115 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punkti	1600	61 160-302

*) DC – Alalisvool.

Mõned ventiili tüübid võivad vajada adapterit. Informatsioon adapterite kohta on ventiilide andmelehel.

IP65 versioon: Lisa "IP" peale Toote nr., näide 61 160-001IP

Lisaseadmed

Ajamite üldine lisavarustus

		Toote nr
ACA 71	Asendilüliti (2 lüliti)	67 071-100
ACA 76	Väljundsignaal: 0(4)-20mA	67 076-100

Tähelepanu: Asendilüliti ja väljundsignaaliga 0(4)-20 mA juhtimist ei saa kasutada korraga.

Spindlisoojendid

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

	Toitepinge	Toote nr
ACV 13	24 VAC	68 013-015



IMI jätab endale õiguse selles dokumendis kirjeldatud tooteid, tekste, fotosid, graafikuid ja skeeme muuta ilma ette teatamata ja põhjust nimetamata. Kõige ajakohasem teave toodete ja nende tehniliste andmete kohta on esitatud veebilehel climatecontrol.imiplc.com.