

# TA-MC253 SE



## Ajamid

Suure jõudlusega proportsionaalne ajam, vea turvaasendi funktsiooniga – 2500 N

# TA-MC253 SE

Suure jõudlusega proporsionaalsed ajamid, millel on automaatne käigupikkuse tuvastamine, mis tagab täpse moduleeriva või kolmepunktilise juhtimise, kui neid kasutatakse koos kombineeritud reguleer ja tasakaalustus ventiiliga kas koos või ilma integreeritud Δp regulaatoriga – nii 2-tee kui 3-tee IMI Hydronic Engineering reguleerventiilidega.

## Põhiomadused

### > Lihtsad kasutusele võtta

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

### > Lihtne törkeotsing

Töökindel käsiratas käsitsi seadmiseks lihtsustab törkeotsingut.

### > Lihtne hooldada

Ajamikorpuse katte saab lihtsalt eemaldada ja parameetrid saab paigalduskohas lihtsalt muuta.



## Tehniline kirjeldus

### Funktsoonid:

Sujuvreguleerimine või 3-punkti-juhtimine.

### Tagastusfunktsoon:

Voolukatkestuse korral lükatakse spindel välja.

### Toitepinge:

24 VAC ±10%  
230 VAC +6%/-10%  
115 VAC +6%/-10%  
Sagedus 50-60 Hz ±5%

### Võimsustarve:

24 V: 50 VA  
230 V: 80 VA  
115 V: 80 VA

### Sisendsignaal:

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 kΩ.

### Hüsterees:

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

### Täpsus:

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

### Käigukiirus:

3,5 s/mm

### Ajami kiirus törke korral:

0,1 s/mm

### Käigujõud:

2500 N

### Töörežiim:

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

### Lõppasendis väljalülitumine:

Sõltuvalt koormusest.

### Temperatuur:

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

### Kaitseklass:

IP54

### Kaitseklass:

(vastavalt EN 60730)

24 V: III

230 V: II

115 V: II

### Töökäik:

Maks. 40 mm

Ventiili töstmise automaatne tuvastus (käigupikkuse kontroll).

### Toitepinge:

Ajam koos terminaliga

### Ühendus ventiiliga:

Ventiili külge lihtne paigaldada (M8-kruvide abil).

Mõne ventiilitübi 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:

12,5 kg

### Ajami variandid:

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

Variantide ja lisavarustuse kohta saab teavet ettevõttelt IMI Hydronic Engineering.

## Tööpõhimõte

### Käsijuhtimisele ümberlülitumine

Käsitratas ajami automaatse väljalülitamisega (võimalik kui ajam ei ole suletud ohutusvedru poolt!).

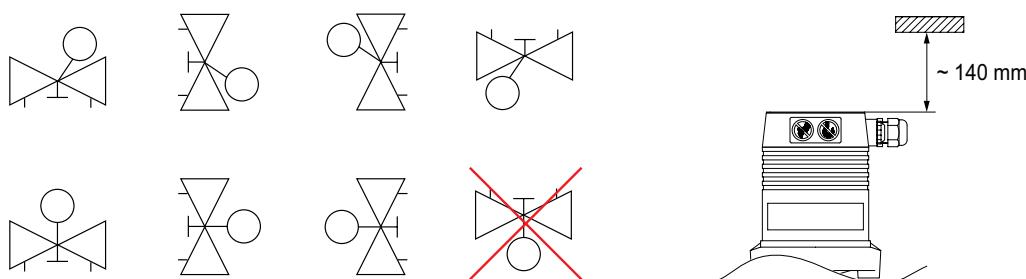
### Kalibreerimine / automaatne käik

Käivitamiseks vajutada INIT nuppu.

## Paigaldamine

**Märkus:** Ajami paigaldusjuhend tuleb tähelepanelikult läbi lugeda. Ettenähtud sisetingimustes kasutamiseks. Välitingimustesse paigaldamiseks tuleb konsulteerida ettevõttega IMI Hydronic Engineering. Jahutussüsteemides peavad toru ja ventiil olema soojis isolatsiooniga kaetud.

### Tähelepanu!



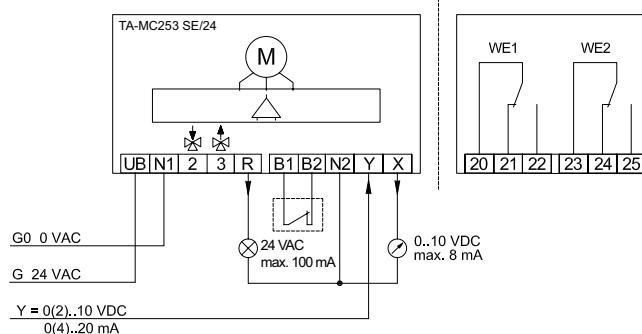
## Ühendusskeem

### 24 VAC

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

Standardkonstruktsioon

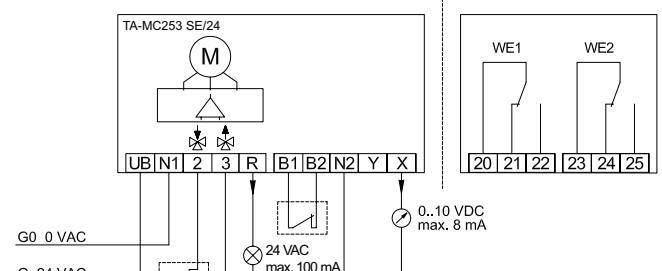
Spetsiaalne lisavarustus



#### 3-punkti

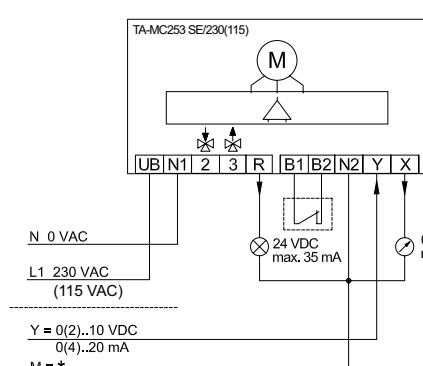
Standardkonstruktsioon

Spetsiaalne lisavarustus



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

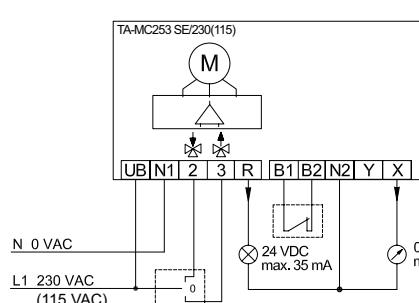
Standardkonstruktsioon



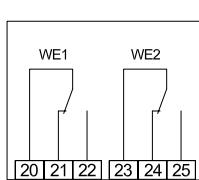
\*) M = maandus

**3-punkti**

Standardkonstruktsioon

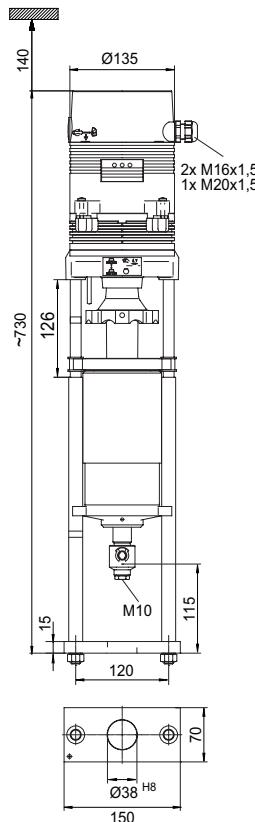


Spetsiaalne lisavarustus



Klemm	Omadus
<b>UB, N1</b>	Toitepinge
<b>2</b>	Kontrollsignaal ajami spindli välja lükkamiseks
<b>3</b>	Kontrollsignaal ajami spindli sisse tömbamiseks
<b>R</b>	Tagasiside signaal käsitsi juhitimise režiimis sõltuvalt toite pingest: toide 24 VAC: R = 24 VAC maks. 100mA toide 230/115 VAC: R = 24 VDC maks. 35 mA
<b>B1, B2</b>	Potensiaali vaba kontakt (nt külmumiskaitse) – tuleb sillata kui ei kasutata
<b>Y</b>	Sisendsignaal pidevrežiimil.
<b>X</b>	Väljundsignaal pidevrežiimil.
<b>N2</b>	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-juhitmisel pingega 230 V (115 V) tuleb enne X-i vöö/ja R-i üheaegset kasutamist ühendada klemm N2.
<b>WE1, WE2</b>	Asendilülitud – vt ptk „Ajami variandid“.
<b>20, 21, 22</b>	Klemmid asendilüliti PS1 ühendamiseks.
<b>23, 24, 25</b>	Klemmid asendilüliti PS2 ühendamiseks.

## Tooted



### TA-MC253 SE

Voolukatkestuse korral lükatakse spindel välja.

Toitepinge	Sisendsignaal	Toote nr
24 VAC	3-punkti, 0(2)-10 V, 0(4)-20 mA	61 253-101
230 VAC	3-punkti, 0(2)-10 V, 0(4)-20 mA	61 253-102
115 VAC	3-punkti, 0(2)-10 V, 0(4)-20 mA	61 253-402

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

**IP65 versioon:** Lisa "IP" peale Toote nr., näide 61 253-101IP

## Lisaseadmed

### Ajamite üldine lisavarustus

		Toote nr
<b>ACA 71</b>	Asendilülit (2 lülitit)	67 071-250
<b>ACA 76</b>	Väljundsignaal: 0(4)-20mA	67 076-250

