

Climate
Control

IMI TA

EMO T II



Pogoni

Termoelektrični pogon visoke učinkovitosti –
ON/OFF ili PWM regulaciju

EMO T II

U kombinaciji s malim ventilima krajnjih potrošača, npr. TBV-C i TA-Nano, visokoučinkoviti EMO T II pogon nudi pouzdanu on/off regulaciju i visoku klasu zaštite. Indikator položaja vidljiv je sa svih strana i omogućuje jednostavno održavanje. Funkcije pričvršćivanja i prvog otvaranja olakšavaju ugradnju i puštanje u rad EMO T II.



Glavne značajke

Visoka sila podešavanja i visoka pouzdanost

Testirano zajedno sa svim IMI ventilima do 150 000 ciklusa.

Visoka klasa zatvaranja IP 54

Siguran rad u svakom položaju ugradnje.

Pokazivač položaja vidljiv sa svih strana

Jednostavno održavanje.

Niska potrošnja energije

Smanjena potrošnja energije i jednostavno dimenzioniranje napajanja.

M30x1.5 prsten za pričvršćivanje

Olakšava ugradnju pogona na ventil.

Tehnički opis

Primjene:

Predviđen je za dvopoložajnu ON/OFF ili PWM regulaciju.

Napajanje:

24 VAC/VDC +25% / -20%
230 VAC ±10%
Frekvencija 50-60 Hz

Utrošak snage:

24 V:
Tijekom rada ≤ 1 W (VA)
Pokretačka struja ≤ 300 mA tijekom maks. 2 min.
230 V:
Tijekom rada ≤ 1 W (VA)
Pokretačka struja ≤ 550 mA tijekom maks. 100 ms..

Vrijeme radnog ciklusa:

~ 4 min kod startanja iz hladnog stanja.

Sila podešavanja:

100 N +10%

Hod:

5 mm
Položaj ventila vidljiv prema položaju pokazivača položaja.

Temperatura:

Maks. temperatura radne okoline: 60°C
Min. temperatura radne okoline: 0°C
Maks. temperatura medija: 100°C
Temperatura skladištenja: -25°C do +60°C

Tip zaštite:

IP 54 na bilo kojem položaju.

Klasa zaštite:

III, EN 60730

Certifikacija CE:

CE, EN 60730-2-14

Kabel:

Dužina kabela: 1 m, 2 m ili 5 m.
Za dulji kabel – pogledajte „Artikli – Bez prethodno ugrađenog kabela“.
Spojni kabel: 2 x 0,75 mm².
Kabel je ogoljen 100 mm, a svaki vodič 8 mm.
Opcija bez halogena, klasa na požar B2_{ca} – s1a, d1, a1 prema EN 50575.

Priključak na ventil:

M30x1,5 plastični prsten za pričvršćivanje.

Tijelo:

Otporno na udarce Poliamid, bijeli RAL 9016.

Funkcija

Funkcija prvog otvaranja (NC model)

U stanju isporuke, funkcija prvog otvaranja omogućuje NC pogonu da drži ventil otvorenim bez struje. To pojednostavljuje ugradnju pogona uklanjanjem potrebe za pritiskom na vretno ventila. Ova opcija omogućuje rad sustava tijekom faze izgradnje čak i kada električno ožičenje sustava regulacije temperature po prostorijama još nije dovršeno. Tijekom naknadnog puštanja u rad, primjena radnog napona (> 6 min. pri 230/120 V i > 9 min. pri 24/12 V) automatski otključava funkciju prvog otvaranja i pogon je potpuno funkcionalan.

Bez napona zatvoren (NC model)

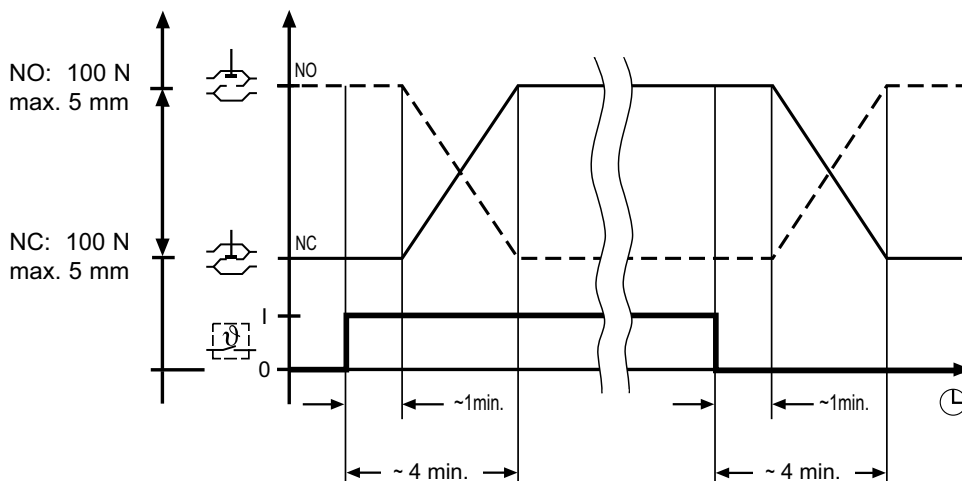
U početku radni napon zagrijava sustav širenja pogona. Nakon vremenske zadržke nastaje proces jednoličnog otvaranja. Ako je napon prekinut, pogon zatvara putem hlađenja sustava širenja, nakon vremenske zadržke.

Bez napona otvoren (NO model)

U početku radni napon zagrijava sustav širenja pogona. Nakon vremenske zadržke nastaje proces jednoličnog zatvaranja. Ako je napon prekinut, pogon otvara putem hlađenja sustava širenja, nakon vremenske zadržke.

Napomena

Pri ispitivanju radnih karakteristika treba kontrolirati vremenski odziv (vremensku zadržku)! Vremena zatvaranja i otvaranja ovisna su od temperature radne okoline.

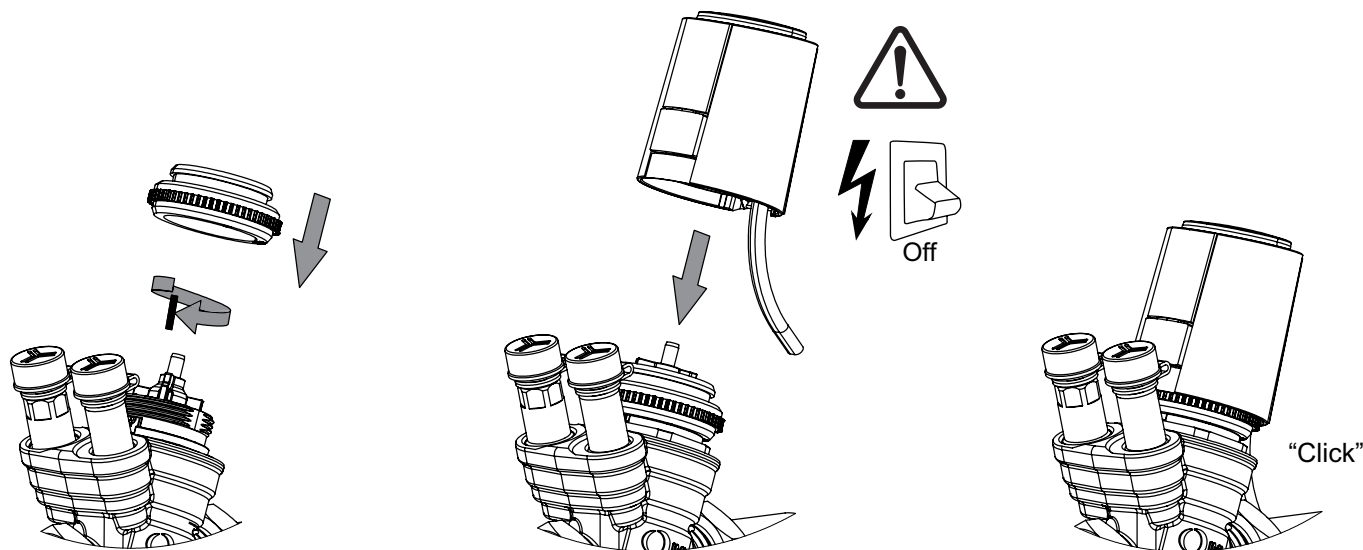


Radno područje

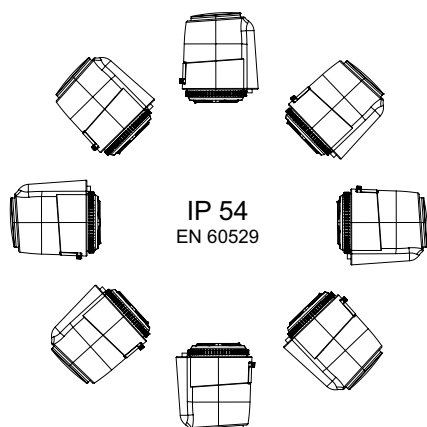
Pogon je prilagođen svim IMI TA s M30x1,5 priključkom na pogon. Pogon ima radno područje koje odgovara $X = 11,0 \text{ mm} - 16,0 \text{ mm}$.



Instaliranje



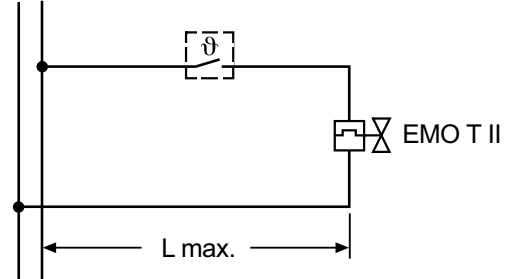
Tip zaštite:



Shema spajanja

N L — 230 VAC (120 VAC) (+15%/- 15%); nom. 1 W

~ ~ — 24 VAC/VDC (+25%/- 20%); nom. 1 W



(L maks. pogledajte projektne bilješke)

Projektne bilješke

Dimenzioniranje 24 V transformatora

Za rad s 24 V niskog napona, potreban je transformator koji je usklađen s EN 60335 i posjeduje dovoljnu snagu.

Za dimenzioniranje snage transformatora treba uzeti u obzir vrijednost za fazu rada. Isto se odnosi na razmještaj sklopnih kontakata regulatora temperature prostorije.

Minimalna isporuka snage transformatora rezultira iz:

Zbroj opterećenja 24 V EMO T II (u početnoj fazi) uz zbroj opterećenja sobnog termostata.

24 V zaštitni niski napon

S traženim zaštitnim niskim naponom (SELV na bazi DIN VDE 0100) mora se koristiti sigurnosni rastavni transformator u skladu s EN 61558-2-16.

Dužina kabela

Za održavanje deklariranih vremena otvaranja za pogone, pad napona (ovisno od dužine kabela i poprečnog presjeka vodiča), u fazi rada, na opskrbnim kablovima do pogona, ne smije premašiti 4%.

Za opće dimenzioniranje s bakrenim vodovima, treba koristiti slijedeću standardnu formulu:

$$L_{\max.} = I / n$$

$L_{\max.}$: max. dužina kabela u [m] (vidjeti spojnu shemu)

I : vrijednost iz tablice u [m]

n : broj pogona

Vod: Tip / naziv	Poprečni presjek: A [mm ²]	I		Napomena: Primjena, usporedba
		230 V (120 V) [m]	24 V [m]	
J-Y(ST)Y	0,8	-	45	samo za 24 V
NYM / NYIF	1,5	-	136	samo za 24 V

Računski primjer:

Traži se:

max. dužina kabela $L_{\max.}$

Zadano:

Napon $U = 24 \text{ V}$

Presjek vodiča $A = 2 \times 1,5 \text{ mm}^2$

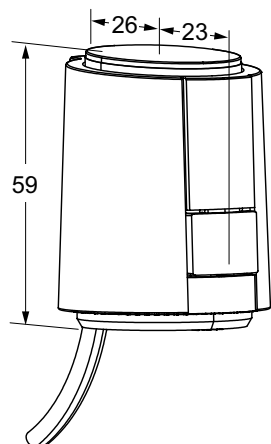
Vrijednost iz tablice $I = 136 \text{ m}$

Broj pogona $n = 4$

Rješenje:

$$I_{\max.} = I / n = 136 \text{ m} / 4 = 34 \text{ m}$$

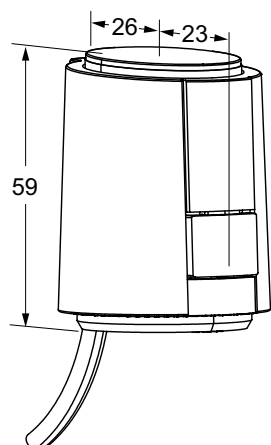
Artikli – s ugrađenim kablom



EMO T II – 24 VAC/VDC

Uključujući prsten za pričvršćivanje.

Dužina kabela [m]	Katal. broj
NO (Normalno otvoren)	
1	322043-11011
2	322043-11012
5	322043-11013
NO (Normalno otvoren) - S kablovima bez halogena	
1	322043-11021
2	322043-11022
NC (Normalno zatvoren)	
1	322043-11111
2	322043-11112
5	322043-11113
NC (Normalno zatvoren) - S kablovima bez halogena	
1	322043-11121
2	322043-11122

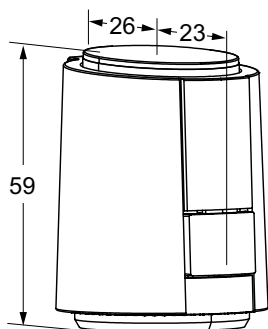


EMO T II – 230 VAC

Uključujući prsten za pričvršćivanje.

Dužina kabela [m]	Katal. broj
NO (Normalno otvoren)	
1	322043-12011
2	322043-12012
5	322043-12013
NO (Normalno otvoren) - S kablovima bez halogena	
1	322043-12021
2	322043-12022
NC (Normalno zatvoren)	
1	322043-12111
2	322043-12112
5	322043-12113
NC (Normalno zatvoren) - S kablovima bez halogena	
1	322043-12121
2	322043-12122

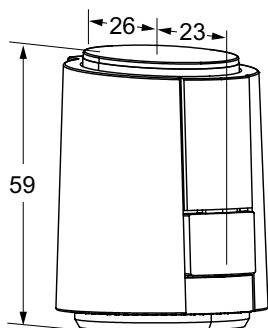
Artikli – Bez ugrađenog kabela



EMO T II – 24 VAC/VDC

Uključujući prsten za pričvršćivanje.

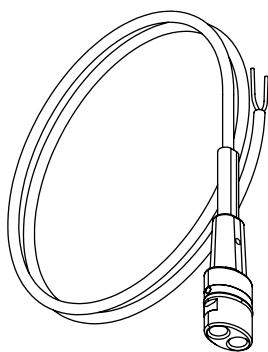
	Katal. broj
NO (Normalno otvoren)	322043-11000
NC (Normalno zatvoren)	322043-11100



EMO T II – 230 VAC

Uključujući prsten za pričvršćivanje.

	Katal. broj
NO (Normalno otvoren)	322043-12000
NC (Normalno zatvoren)	322043-12100



Kabel

Dužina kabela [m]	Katal. broj
PVC	
1	322042-12001
2	322042-12002
5	322042-12003
10	322042-12004
Bez halogena	
1	322042-12011
2	322042-12012
5	322042-12013
10	322042-12014



Proizvodi, tekstovi, fotografije, crteži i dijagrami u ovoj brošuri podložni su promjenama od strane IMI, bez prethodne obavijesti ili obrazloženja. Za više informacija o proizvodima i specifikacijama molimo posjetite nas na climatecontrol.imiplc.com.

EMO T II HR ed.1 08.2025