

Climate
Control

IMI TA

EMO T*



Pogoni

Visoko zmogljiv termoelektrični pogon –
za ON/OFF ali pulzno regulacijo

EMO T*

Uporabljajo se skupaj z ventili za majhne porabnike, npr. TBV-C in TA-Nano, visoko zmogljiv pogon EMO T* omogoča zanesljivo on/off regulacijo in visoki razred zaščite. Indikator pozicije je viden iz vseh strani in poenostavlja vzdrževanje. Funkciji zaskočnega obroča in prvega odprtja olajšata namestitvev in zagon EMO T*.

Glavne značilnosti

Visoka prilagoditvena sila in visoka zanesljivost

Preizkušeno v povezavi z vsemi IMI ventili do 150 000 ciklov.

Visok zaščitni razred IP 54

Za varno delovanje v vseh položajih vgradnje.

Kazalnik položaja viden z vseh strani

Za enostavno vzdrževanje.

Nizka poraba energije

Za manjšo porabo energije in enostavno dimenzioniranje napajanja.

Zaskočni obroč M30x1,5

Lažja namestitvev pogona na navoj ventila.



Tehnični opis

Uporaba:

Oblikovan za ON/OFF ali pulzno regulacijo.

Napetost:

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

Poraba energije:

24 V:
Med delovanjem ≤ 1 W (VA)
Zagonski tok ≤ 300 mA v času maks. 2 min.
230 V:
Med delovanjem ≤ 1 W (VA)
Zagonski tok ≤ 550 mA v času maks. 100 ms.

Čas obratovalnega cikla:

~ 4 min, če se zažene hladen.

Sila nastavljanja:

100 N +10%

Gib:

5 mm
Pozicija ventila vidna preko indikatorja pozicije.

Temperatura:

Maksimalna sobna temperatura: 60°C
Minimalna sobna temperatura: 0°C
Maks. temperatura medija: 100°C
Temperatura skladiščenja: -25°C do +60°C

Zaščitni razred:

IP 54 v vseh pozicijah.

Razred zaščite:

II, EN 60730

Overitev:

CE, EN 60730-2-14

Kabel:

Dolžina kabla: 1 m, 2 m alternativno 5 m.
Za daljši kabel – glejte "Dodatki – Brez vnaprej nameščenega kabla".
Povezovalni kabel: 2 x 0,75 mm².
100 mm kabla je olupljenega in vsaka žica gola 8 mm.
Brez halogena kot opcija, požarni razred B2_{ca} – s1a, d1, a1 skladno z EN 50575.

Priključek:

M30x1,5 plastični zaskočni obroč

Telo:

Odporno na udarce Poliamid, bela RAL 9016.

Funkcije

Funkcija prvega odprtja (model NC)

V stanju dobave funkcija prvega odprtja omogoča, da NC-pogon drži ventil odprt brez toka. To poenostavi namestitev pogona, saj ga ni treba pritiskati na os ventila. To omogoča delovanje ogrevanja v fazi gradnje tudi, ko električna napeljava sistema za regulacijo temperature po sobah še ni dokončana. Med naknadnim zagonom uporaba delovne napetosti (> 6 min. pri 230V in > 9 min. pri 24/12 V) samodejno odklene funkcijo prvega odprtja in pogon postane popolnoma funkcionalen.

Brez napetosti zaprt (NC model)

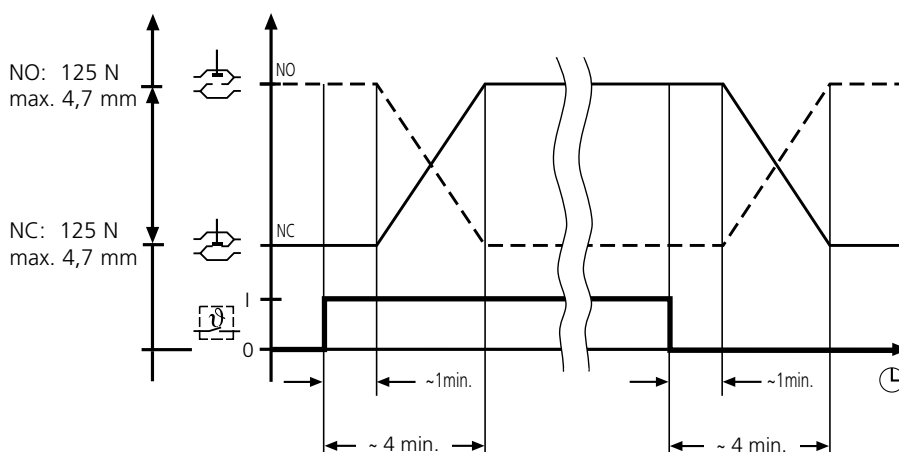
V začetku delovna napetost segreva sistem širjenja pogona. Po določenem času pride do odpiranja. Če se napetost prekine, pogon po določenem času zapira, zaradi ohlajanja sistema širjenja.

Brez napetosti odprt (NO model)

V začetku delovna napetost segreva sistem širjenja pogona. Po določenem času pride do zapiranja. Če se napetost prekine, pogon po določenem času odpira, zaradi ohlajanja sistema širjenja.

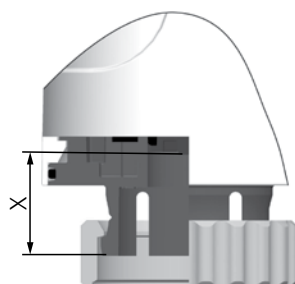
Opomba:

Ko se izvaja funkcionalni test je potrebno preveriti časovni odziv (časovni zamik)!
Čas zapiranja in odpiranja je odvisen od temperature okolice.

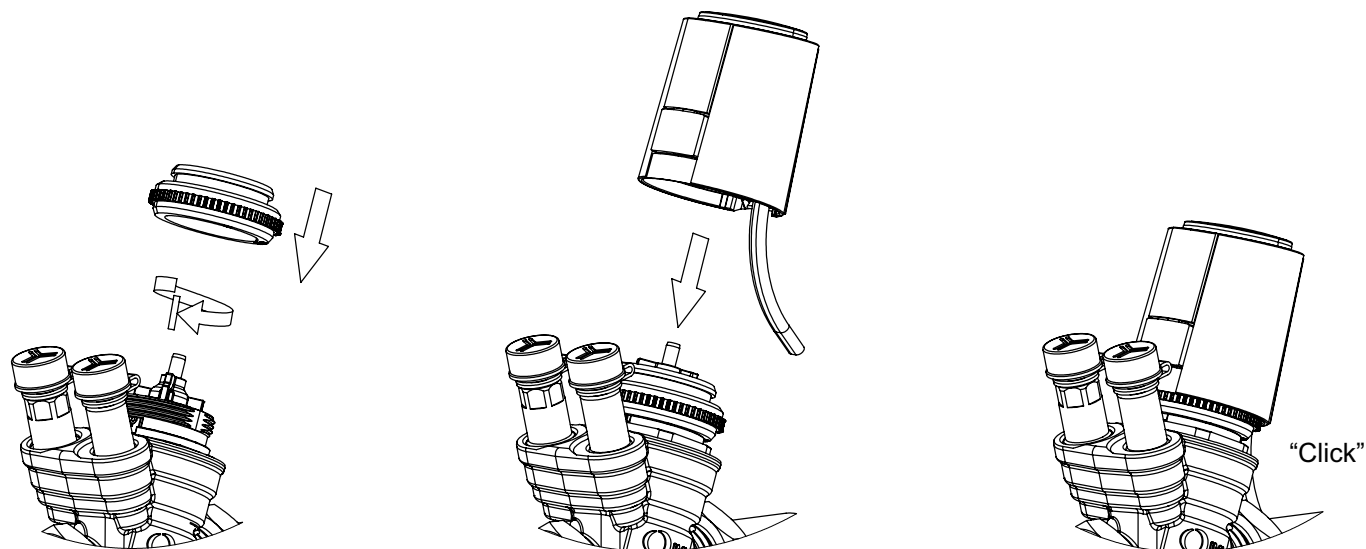


Delovno območje

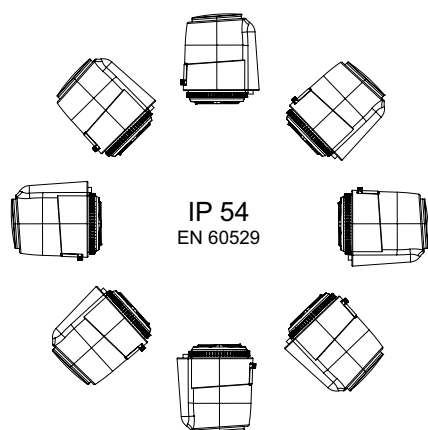
Pogon ustreza vsem IMI TA ventilom s priključkom M30x1,5 na pogon.
Pogon ima delovno področje, ki ustreza X = 11,0 mm - 16,0 mm.



Vgradnja



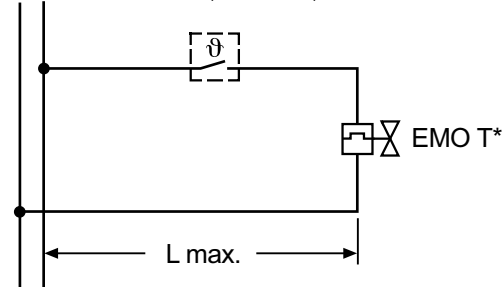
Zaščitni razred:



Vezalna shema

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

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



(L max. glej navodila za projektiranje)

Navodila za projektiranje

Dimenzioniranje 24 V transformatorja

Za delo s 24 V napetostjo, je potreben transformator ki je v skladu z EN 60335 in ima zadostno zmogljivost.

Pri dimenzioniranju zmogljivosti transformatorja, je potrebno upoštevati vrednosti ob zagonu. Enako velja za razporeditev priključnih kontaktov sobnih termostатов.

Minimalna moč transformatorja je sledeča:

Vsota porabe 24 V EMO T* (v začetni fazi) poleg vsote porabe moči sobnega termostata.

24 V zaščitna nizka napetost

Skupaj z varnostno nizko napetostjo (na osnovi SELV po DIN VDE 0100) mora biti vgrajen varnostni nizko napetostni izolirani transformator v skladu z EN 61558-2-16.

Dolžina ožičenja

Padec napetosti v vodnikih (odvisno od dolžine vodnikov in preseka) v fazi dela ne sme preseči 4%, da dosežemo v tehnični dokumentaciji navedene čase.

Za osnovni preračun z bakrenimi vodniki se uporabi standardna formula:

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

L max.: maks. dolžina vodnika [m] (glej »vezalno shemo«)

I: vrednost iz tabele [m]

n: število pogonov

Vodnik: Tip/naziv	Presek: A [mm ²]	I		Opomba: Uporaba; primerjava
		230 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

Primer izračuna

Cilj:

maks. dolžina vodnika L max.

Podano:

Napetost U = 24 V

Presek vodnika A = 2 x 1,5 mm²

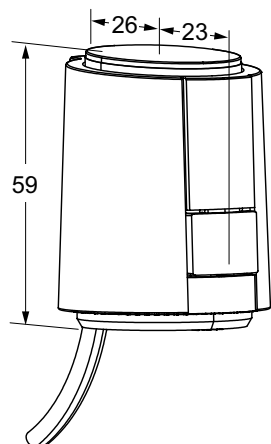
Vredn. iz tabele I = 136 m

Število pogonov n = 4

Rešitev:

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

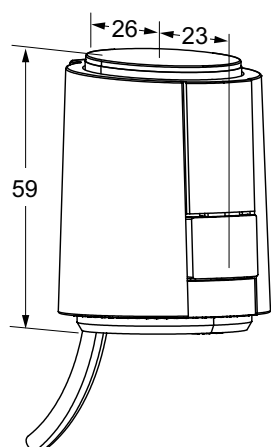
Artikli – S predhodno nameščenim kablom



EMO T* – 24 VAC/VDC

Vključno z zaskočnim obročkom.

Dolžina kabla [m]	Proizvod št.
NO (normalno odprt)	
1	322043-11011
2	322043-11012
5	322043-11013
NO (normalno odprt) - Kabel brez halogena	
1	322043-11021
2	322043-11022
NC (normalno zaprt)	
1	322043-11111
2	322043-11112
5	322043-11113
NC (normalno zaprt) - Kabel brez halogena	
1	322043-11121
2	322043-11122
5	322043-11123

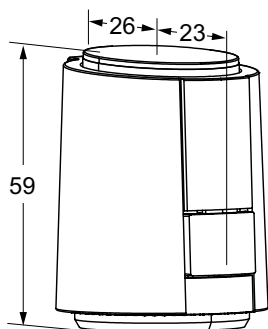


EMO T* – 230 VAC

Vključno z zaskočnim obročkom.

Dolžina kabla [m]	Proizvod št.
NO (normalno odprt)	
1	322043-12011
2	322043-12012
5	322043-12013
NO (normalno odprt) - Kabel brez halogena	
1	322043-12021
2	322043-12022
NC (normalno zaprt)	
1	322043-12111
2	322043-12112
5	322043-12113
NC (normalno zaprt) - Kabel brez halogena	
1	322043-12121
2	322043-12122
5	322043-12123

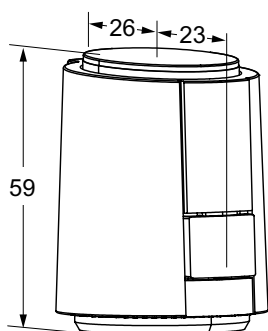
Artikli – Brez vnaprej nameščenega kabla



EMO T* – 24 VAC/VDC

Vključno z zaskočnim obročkom.

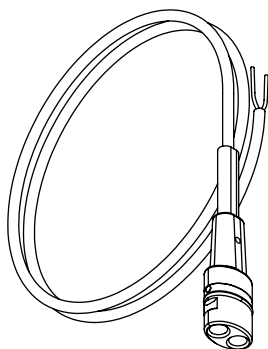
	Proizvod št.
NO (normalno odprt)	322043-11000
NC (normalno zaprt)	322043-11100



EMO T* – 230 VAC

Vključno z zaskočnim obročkom.

	Proizvod št.
NO (normalno odprt)	322043-12000
NC (normalno zaprt)	322043-12100



Kabli

Dolžina kabla [m]	Proizvod št.
PVC	
1	322042-12001
2	322042-12002
5	322042-12003
10	322042-12004
Brez halogena	
1	322042-12011
2	322042-12012
5	322042-12013
10	322042-12014

