

**Climate
Control**

IMI Heimeier

EMOtec II



Termostati

Termični pogon za talno ogrevanje

EMOTec II

Uporabljajo se skupaj z ventili za majhne porabnike, npr. Dynacon Eclipse, visoko zmogljiv pogon EMOTec II 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 EMOTec II.



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 namestitev pogona na navoj ventila.

Kompaktni, velikost primerna za omarice razdelilnikov

Tehnični opis

Uporaba:

Oblikovana za ON/OFF ali pulzno regulacijo.

Napetost:

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

Poraba energije:

24 V:
Med delovanjem ≤ 1 W (VA)
Zagonski tok ≤ 200 mA.
230 V:
Med delovanjem ≤ 1 W (VA)
Zagonski tok ≤ 275 mA.

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:

III, EN 60730

Overitev:

CE, EN 60730-2-14

Kabel:

Dolžina kabla: 1 m.
Povezovalni kabel: 2 x 0,75 mm².
100 mm kabla je olupljenega in vsaka žica gola 8 mm.

Priključek:

M30x1,5 plastični zaskočni obroč

Telo:

Odporno na udarce Poliamid,
bela RAL 9003.

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 230 V in > 9 min. pri 24/12 V) samodejno odklene funkcijo prvega odprtja in pogon postane popolnoma funkcionalen.

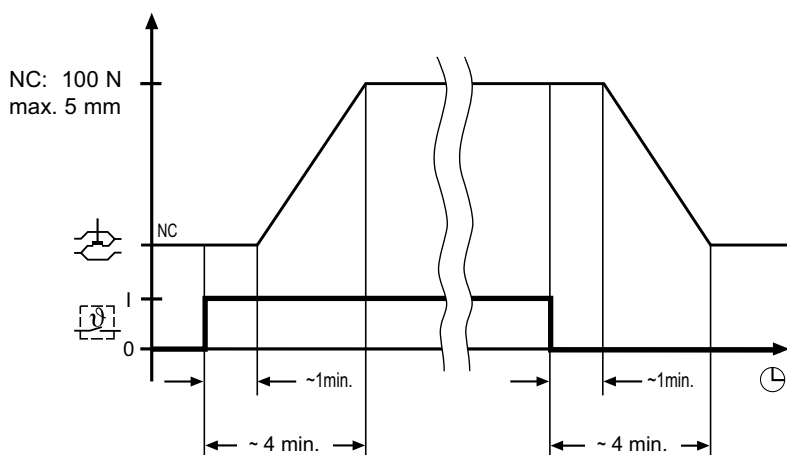
Brez napetosti zaprt (NC model)

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.

Opomba:

Ko se izvaja funkcionalni test je potrebno preveriti časovni odziv (časovni zamik)!

Čas zapiranja in odpiranja je odvisen od temperature okolice.



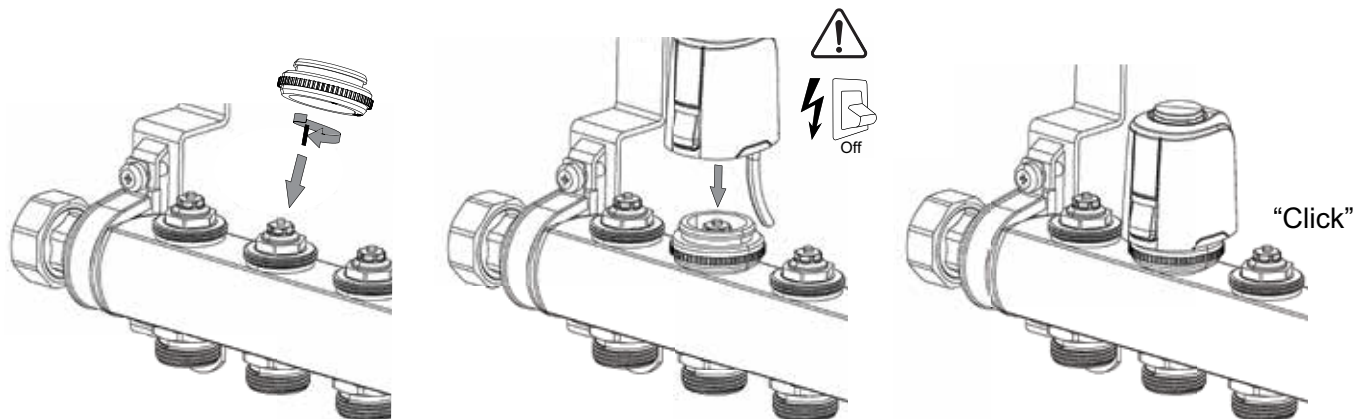
Delovno območje

Pogon ustreza vsem IMI Heimeier ventilom s priključkom M30x1,5 na pogon.

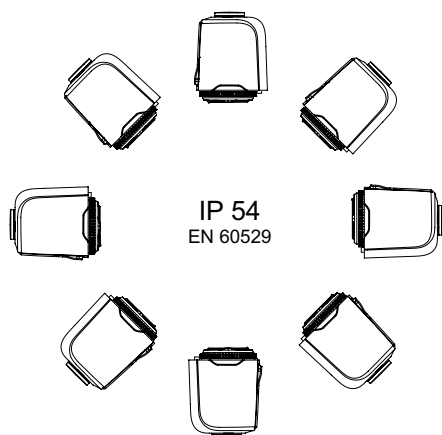
Pogon ima delovno področje, ki ustreza $X = 11,0 \text{ mm} - 16,0 \text{ mm}$.



Vgradnja



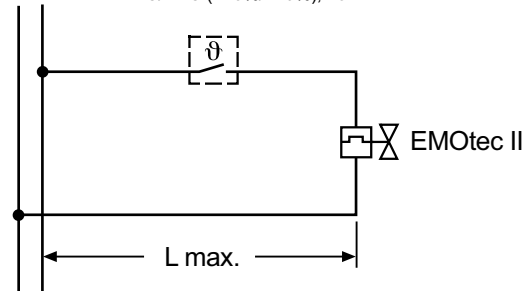
Zaščitni razred:



Vežalna shema

N L — 230 VAC (+10%/- 10%); nom. 1 W

~ — 24 VAC/VDC (+20%/- 10%); 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 termostatov.

Minimalna moč transformatorja je sledeča:

Vsota porabe 24 V EMOTec II (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:

$$L \text{ max.} = I / n$$

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 24 V [m]
NYM	1,5	136

Primer izračuna

Cilj:

maks. dolžina vodnika L max.

Podano:

Napetost U = 24 V

Presek vodnika A = 2 x 1,5 mm²

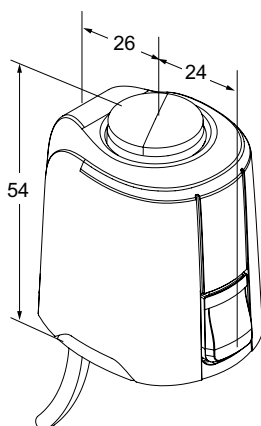
Vrednost iz tabele I = 136 m

Število pogonov n = 4

Rešitev:

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

Artikli

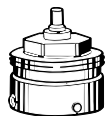


EMOTec II

Vključno z zaskočnim obročkom. Normalno zaprt. S predhodno nameščenim kablom. Dolžina kabla 1 m.

Napetost	Proizvod št.
24 VAC/VDC	342030-11111
230 VAC	342030-12111

Dodatki



Priklop na ventile drugih proizvajalcev

Adapter za montažo EMOTec II na ventile drugih proizvajalcev.

Navoj M30x1,5, tovarniški standard.

Proizvajalec	Proizvod št.
Danfoss RA (Ø≈20 mm)	9702-24.700
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700
IMI TA (M28x1,5)	9701-28.700
Herz (M28x1,5)	9700-30.700
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700
Comap (M28x1,5)	9700-55.700
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700
Ista (M32x1,0)	9700-36.700
Uponor (Velta)	9700-34.700
- Euro-/Kompakt razdelilnik na povratnem ventilu 17	
Uponor (Velta)	9701-34.700
- Provario razdelilnik	

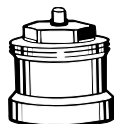


Priklop na radiatorje z vgrajenimi ventili

Adapter za montažo EMOTec II priključka z navojem M30x1,5 na termostatski vložek za **Serijsko 2 ali Serijsko 3** za priključek z objemko.

Navoj M30x1,5, tovarniški standard.

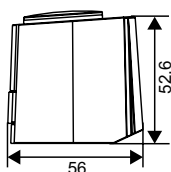
Model	Proizvod št.
Serijsko 2	9703-24.700
Serijsko 3	9704-24.700



Podaljšek vretena

Podaljšek vretena za termostatske ventile in radiatorje z vgrajenimi ventili s priključkom M30x1,5.

L	Proizvod št.
Plastika, črne barve	
15	2001-15.700
30	2002-30.700



Termični pogon s pomožnim stikalom

Maks. preklopni tok pomožnega stikala: Type 230 V: 5 (1) A; Type 24 V: 3 (1) A.

Gib: 4 mm.

Priključek: IMI Heimeier M30x1,5, s priloženim adapterjem.

Sila nastavljanja: 100 N.

Dolžina kabla: 1 m.

Povezovalni kabel: 4 x 0,75 mm²

Model	Proizvod št.
230 V	
Brez napetosti zaprt (NC)	4968-03.000
24 V	
Brez napetosti zaprt (NC)	4988-03.000

