

**Climate
Control**

IMI Heimeier

EMOtec II



Valdymo pavaros

Elektroterminė pavara šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemoms

EMOTec II

Naudojama kartu su mažais terminaliniais vožtuvais, pvz., Dynacon Eclipse, didelio našumo EMOTec II pavara užtikrina patikimą įjungimo arba išjungimo valdymą ir aukštą korpuso klasę. Padėties indikatorius matomas iš visų pusių ir leidžia lengvai atlikti techninės priežiūros darbus. Užspaudimo ir „First-Open“ funkcijos palengvina EMOTec II montavimą ir paleidimą.



Pagrindinės savybės

Didelė reguliavimo jėga ir didelis patikimumas

Išbandyta kartu su visais IMI vožtuvais iki 150 000 ciklų.

Aukšta sandarumo klasė IP 54

užtikrina saugų veikimą visose įrenginio montavimo padėtyse.

Iš visų pusių matomas padėties indikatorius

Kad priežiūra būtų paprasta.

Mažas energijos suvartojimas

Mažesniame energijos suvartojime ir lengvam maitinimo šaltinio parinkimui.

M30x1.5 užspaudžiamasis žiedas

Palengvina pavaros montavimą ant vožtuvo sriegio.

Kompaktiškas dydis ypatingai tinkamas kolektorinėms dėžėms

Techninis aprašymas

Pritaikymas:

Skirta ĮJUNGTI / IŠJUNGTI ar reguliuoti PWM (impulsiniu režimu).

Maitinimo įtampa:

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

Energijos sąnaudos:

24 V:
Kai įrenginys veikia ≤ 1 W (VA)
Kai įrenginys paleidžiamas, srovė ≤ 200 mA.
230 V:
Kai įrenginys veikia ≤ 1 W (VA)
Kai įrenginys paleidžiamas, srovė ≤ 275 mA.

Darbo ciklo laikas:

~ 4 min. pradedant dirbti nuo šaltos būsenos.

Reguliavimo jėga:

100 N +10%

Eiga:

5 mm
Padėties indikatorius leidžia matyti vožtuvo padėtį.

Temperatūra:

Maks. aplinkos temperatūra: 60°C
Min. aplinkos temperatūra: 0°C
Maks. vidutinė temperatūra: 100°C
Saugojimo temperatūra nuo :
-25°C iki +60°C

Uždarumo klasė:

IP 54 bet kurioje padėtyje.

Apsaugos klasė:

III, EN 60730

Sertifikatas:

CE, EN 60730-2-14

Kabelis:

Kabelio ilgis 1 m.
Jungiamasis kabelis 2 x 0,75 mm².
Kabelis atidengtas 100 mm, o kiekvienas laidas – 8 mm.

Jungtis su vožtuvu:

M30x1,5 plastikinis užspaudžiamasis žiedas.

Korpusas:

Smūgiui atsparus poliamidas, baltas RAL 9003.

Funkcijos

„First-Open“ funkcija (NC modeliai)

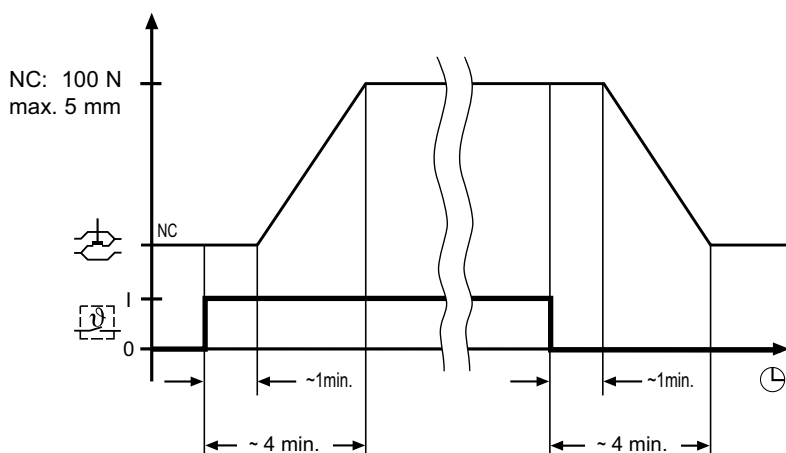
Pristatymo būsenoje „First-Open“ funkcija leidžia NC pavarai laikyti vožtuvą atidarytą be srovės. Tai supaprastina pavaros montavimą, nes nereikia jos spausti ant vožtuvo koto. Tai leidžia šildyti statybų metu, net jei dar nebaigta įrengti patalpų temperatūros reguliavimo sistemos elektros instaliacija. Vėlesnio paleidimo metu, prijungus darbinę įtampą (>6 min. esant 230 V ir >9 min. esant 24 arba 12 V), automatiškai atblokuojama „First-Open“ funkcija ir pavara vėl veikia visu pajėgumu.

Uždaroma, kai neteka srovė (NC modelis)

Įjungus darbinę įtampą įkaitinama pavaros išplėtimo sistema. Po tam tikro laiko prasideda vieningas atidarymo procesas. Jei įtampa išjungiama, po tam tikro laiko, vėstant išplėtimo sistemai, pavara užsidaro.

Pastaba:

Vykdydami našumo patikrinimą nepamirškite patikrinti reagavimo laiką (vėlinimą)! Atidarymo ir užsidarymo laikas priklauso nuo aplinkos temperatūros.

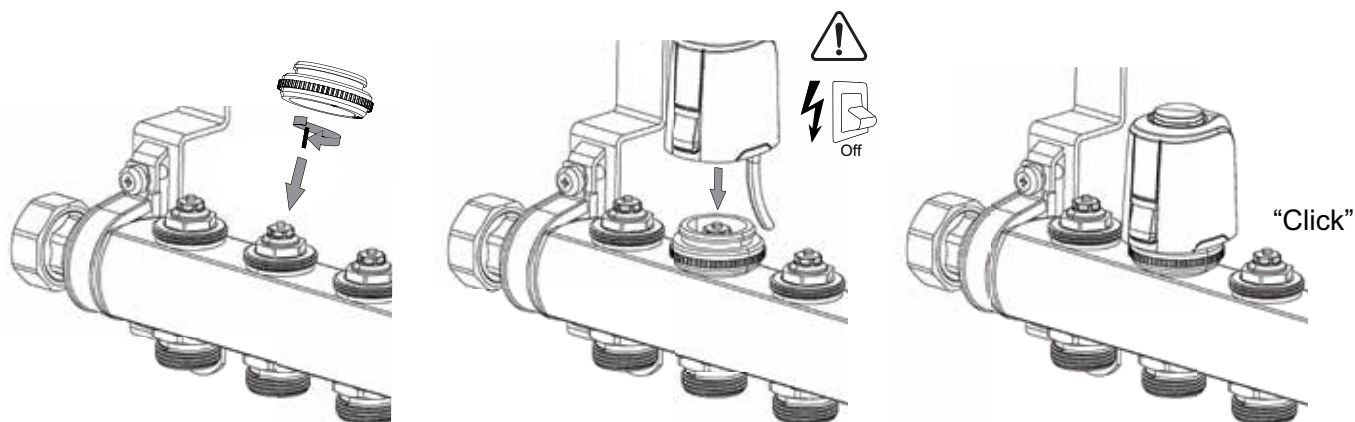


Darbinės ribos

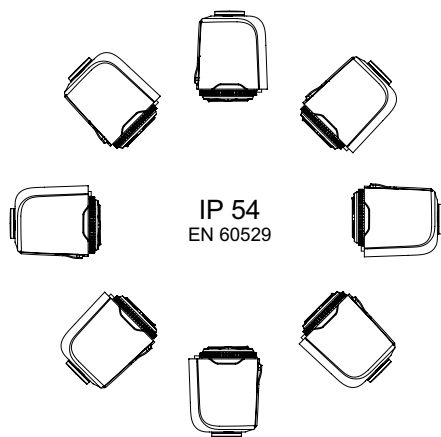
Pavaros jungtis pritaikyta daugumai „IMI Heimeier“ vožtuvų (M30x1,5 jungtis su pavara). Pavaros darbinis diapazonas atitinka $X = 11,0 \text{ mm} - 16,0 \text{ mm}$.



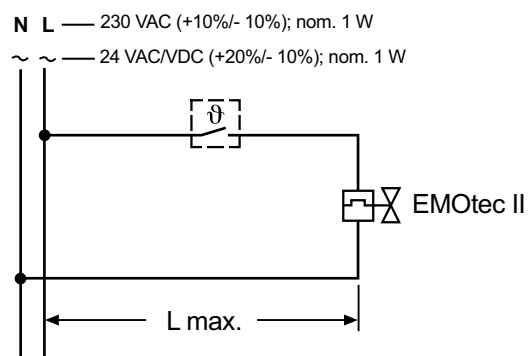
Įrengimas



Uždarumo klasė:



Jungimo schema



(L maks. žr. skyriuje „Pastabos dėl planavimo“)

Pastabos dėl planavimo

24 V transformatoriaus parametrų nustatymas

Norint naudoti įrenginius esant žemai (24 V) įtampai, reikia EN 60335 reikalavimus atitinkančio pakankamos galios transformatoriaus.

Nustatant transformatoriaus parametrus reikia turėti omenyje galios vertę paleidimo stadijos metu. Tas pats taikoma temperatūros valdiklių perjungimo kontaktams.

Minimalus transformatoriaus galios tiekimas gaunamas iš:

24 V EMOTec II suvartojamos energijos sumos (pradinėje fazėje) pridėjus kambario termostato suvartojamos energijos sumą.

24 V apsauginė žema įtampa

Kai taikoma apsauginė žemoji įtampa (SELV pagal DIN VDE 0100), turi būti naudojamas saugus izoliuojamasis transformatorius, atitinkantis standartą EN 61558-2-16.

Kabelio ilgis

Kad būtų išlaikomos nustatytos pavarų atidarymo trukmės, įtampos nuostoliai (atsižvelgiant į kabelio ilgį ir skerspjūvį) tiekimo į pavaras linijose darbinėje stadijoje neturi viršyti 4 %.

Nustatant bendruosius parametrus vario linijose naudotina ši standartinė formulė:

$$L_{\text{maks.}} = I / n$$

L maks.: maks. kabelio ilgis [m] (žr. „Jungimo schema“)

L: lentelės reikšmė [m]

n: pavarų skaičius

Linija: Tipas / pavadinimas	Profilis: A [mm ²]	I 24 V [m]
NYM	1,5	136

Skaičiavimo pavyzdys

Tikslas:

Maks. kabelio L ilgis

Duota:

Įtampa U = 24 V

Konduktoriaus profilis A = 2 x 1,5 mm²

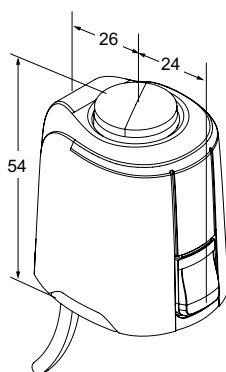
Reikšmė lentelėje I = 136 m

Pavarų skaičius n = 4

Sprendimas:

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

Produktai

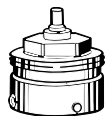


EMOTec II

Su užspaudžiamuoju žiedu. Paprastai uždaryta. Su iš anksto sumontuotu kabeliu. Kabelio ilgis 1 m.

Įtampa	Kodas
24 VAC/VDC	342030-11111
230 VAC	342030-12111

Priedai



Pajungimui prie kitų gamintojų

Adapteris skirtas EMOTec II montavimui ant kitų gamintojų vožtuvų.

Jungtis M30x1.5 gamyklos standartas.

Gamintojas	Kodas
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“ skirstytuvas arba atgalinis vožtuvas 17	
Uponor (Velta)	9701-34.700
- Skirstytuvas „Provario“	

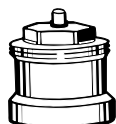


Pajungimui prie radiatorių su integruotais vožtuvais

Adapteris skirtas EMOTec II pajungimui ant 2 ir 3 serijos termostatų įdėklų su užpaudžiama jungtimi.

M30x1.5 sriegis, gamyklos standartas

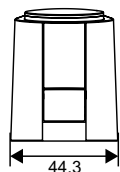
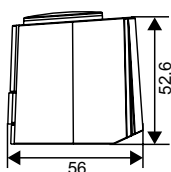
Modelis	Kodas
2 serija	9703-24.700
3 serija	9704-24.700



Ašies ilgintuvas

Skirtas termostatinėms vožtuvų korpusams and radiatoriams su integruotais vožtuvais su M30x1,5 connection.

L	Kodas
Plastikas, juodas	
15	2001-15.700
30	2002-30.700



Elektroterminė pvara su papildomu jungikliu

Papildomas jungiklis maks.rovės

perjungimui:

Tipas 230 V: 5 (1) A; Tipas 24 V: 3 (1) A.

Eiga: 4 mm.

Jungtis su vožtuvu: IMI Heimeier

M30x1.5, su uždaru adapteriu.

Reguliavimo jėga: 100 N.

Kabelio ilgis: 1 m.

Jungiamasis kabelis: 4 x 0,75 mm²

Model	Kodas
230 V	
Paprastai uždaryta (NC)	4968-03.000
24 V	
Paprastai uždaryta (NC)	4988-03.000