

ELEKTROMOTORNI CONSKI KROGELNI VENTILI
serije EMV 110 602 in EMV 110 603
z vgrajenim rele modulom za 2 žično krmiljenje
(EMV 110..4230-CR, EMV..4233-CR)

FIRST®

Splošno

Elektro motorni krogelni ventili serije EMV 110 602 in 603 so namenjeni kot zaporni element v sistemih ogrevanja (solarno, daljinsko, centralno), pri ogrevanju s toplim zrakom, v kmetijstvu, ohlajevanju, pri bazenih in alternativnih virih ogrevanja.

Veseli nas, da vam lahko predstavimo novo generacijo elektromotornih krogelnih ventilov. Zasnovani so po najzahtevnejših evropskih kriterijih ter v skladu z veljavnimi varnostnimi predpisi. Izdelani so iz okolju prijaznih materialov.

Naše dolgoletne izkušnje pri proizvodnji elektromotornih pogonov vam zagotavljajo ob upoštevanju navodil dolgotrajno in zanesljivo delovanje.



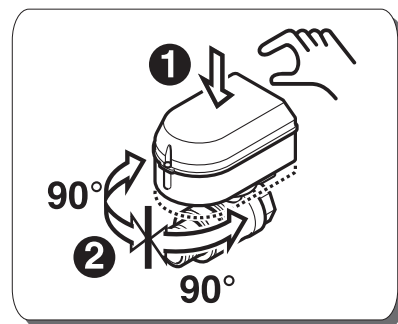
Seriya 602



Seriya 603

Prednosti

- * Kompaktna izvedba, ki omogoča hitro strojno in električno vgradnjo, brez odpiranja pogona
- * Posebna izvedba nosilca ventila z vgrajeno sklopko omogoča:
 - ročno prevrtitev ob izpadu napetosti
 - ob zatrditvi ventila po dolgem mirovanju ročno deblokiranje
- * V vseh modelih vgrajen rele modul, ki omogoča dvo žilno krmiljenje
- * Enostavna demontaža pogona samo z dvema vijakoma
- * Električni signal - L (faza), ko je ventil odprt in lahko krmili črpalko
- * Mehansko kazalo pretoka na nosilcu ventila: RDEČE - ODPRTO
- * Mehansko kazalo pretoka na pokrovu pogona
- * Zaradi zmerne hitrosti vrtenja krogle ni hidravličnih udarov, prenašanja šuma in udarov po inštalaciji
- * Zamenjava tesnil v vratu brez demontaže strojne inštalacije
- * Blokiranje krogle prepreči samodejna prevrtitev rotorja v nasprotno smer



FIRST®
e-mail: info@rototehnika-sp.si
http://www.rototehnika-sp.si

FIRST-ROTOTEHNIKA, s.p.: Radegunda 54, 3330 Mozirje

PE VELENJE: Koroška c. 56a, 3320 Velenje, tel: 03/ 898 35 00, fax: 03/ 898 35 35

CENTRALNI SERVIS: Koroška c. 56a, 3320 Velenje, tel: 03/ 898 35 30, 031 (041) 608 393

SERIJA 602

ELEKTROMOTORNI CONSKI KROGLNI VENTIL Priključki: Obojestranski notranji cevni navoj

Elektromotorni pogon

EMV 110...4230-CR (230VAC)

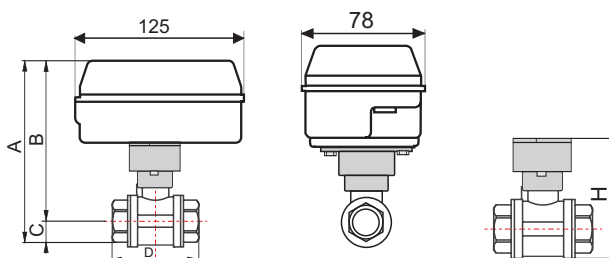
EMV 110..4233-CR (24VAC)

Čas 30s/90°

Vgrajeni rele modul

Stopnja mehanske zaščite IP 44

Razred električne izolacije II



OPIS	DIMENZIJE	KODA NAROČILA	kg
Krogelni ventil z elektromotornim pogonom EMV 110...4230-CR	DN 15	10102	0.90
	DN 20	10103	0.83
	DN 25	10104	1.04
	DN 32	10105	1.24

G	DN	A	B	C	D	H	PN	KV	USA C V
1/2"	15	139	121.5	17.5	63	79	16	17	22
3/4"	20	144	124.5	19.5	57	85	16	41	50
1"	25	153	129.5	23.5	68	93	16	68	84
1 1/4"	32	163	134.5	28.5	81	103	16	123	153

SERIJA 603

ELEKTROMOTORNI CONSKI KROGLNI VENTIL Priključki: Na eni strani notranji cevni navoj, na drugi strani zunanji navoj s cevnim nastavkom

Elektromotorni pogon

EMV 110...4230-CR (230VAC)

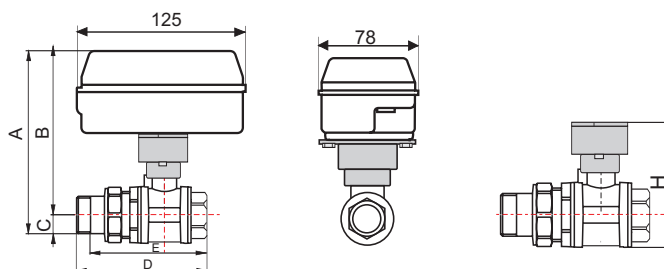
EMV 110..4233-CR (24VAC)

Čas 30s/90°

Vgrajeni rele modul

Stopnja mehanske zaščite IP 44

Razred električne izolacije II



OPIS	DIMENZIJE	KODA NAROČILA	kg
Krogelni ventil z elektromotornim pogonom EMV 110...4230-CR	DN 15	10112	0.93
	DN 20	10113	0.88
	DN 25	10114	1.10
	DN 32		1.42

G	DN	A	B	C	D	E	H	PN	KV	USA C V
1/2"	15	139	121.5	17.5	99	86	79	16	17	22
3/4"	20	144	124.5	19.5	90.5	77.5	84	16	41	50
1"	25	153	129.5	23.5	104	90	93	16	68	84
1 1/4"	32	163	134.5	28.5	119.5	105.5	103	16	123	153

KARAKTERISTIKE Elektromotorni pogon

Ventil:

Napajalna napetost: 230V , 50/60Hz (EMV 110..4230)
24V, 50Hz (EMV 110..4233)

Končna stikala: 5 (1) A, 250 V, 50 Hz

Poraba: 7,5 VA med delovanjem
3 VA v mirovanju

Električna zaščita: razred II po EN-60335-1

Zaščita motorja: IP 44 po IEC 529

Čas prevrtitve: 30s za 90°

Temperatura okolice: od 0° C do max. 55°C

Vlaga: RH0% - 80% BREZ KONDENZA

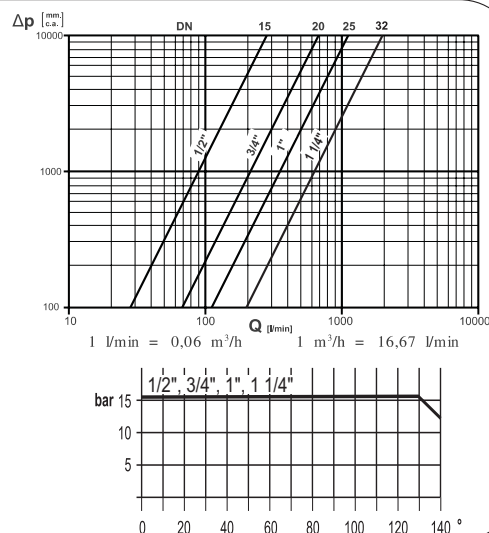
Temperatura medija: od 0° C do 110° C

Max. delovni tlak: PN 16

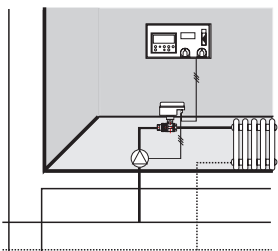
Max. izhodni moment: 8 Nm

Priključni kabel: 4 x 0.5 mm Dolžina 2m

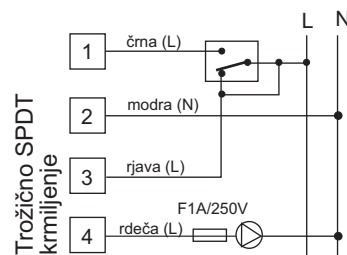
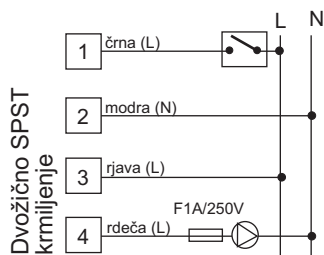
Opomba: Pogon je lahko krmiljen z delovnim (— — —) kontaktom.



PRIMER INŠTALACIJE:



ELEKTRIČNA PRIKLJUČITEV:

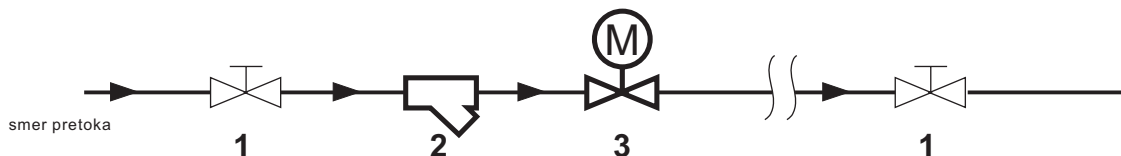


V primeru, ko je krogelni ventil povsem odprt je na rdečem vodniku signal faze (L), ki ga lahko uporabimo za zagon odtočne črpalke. OBVEZNA JE VGRADNJA VAROVALKE 1A/250V! Dovoljena obremenitev je do 1A, za večja bremena je obvezno krmiljenje prek releja.

! OPOZORILO !

Ob izvedbi električne priključitve je potrebno med vodnik elektromotornega pogona in omrežja vgraditi člen, ki omogoča vsaj 3mm ločitev pogona od omrežja (stikalo ali vtičnica). V primeru posega v pogon morate napravo obvezno ločiti od omrežja!

Shema strojne inštalacije - priporočena izvedba



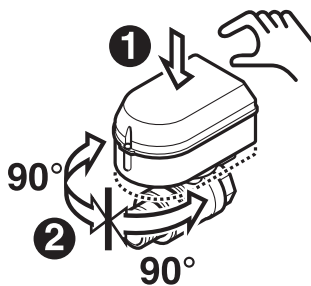
1 - ročni zasun - krogelni ventil

2 - čistilni filter Y (za podrobnejše informacije nas pokličite-dobavljiv v dimenzijah od 1/2" do 2")

3 - elektromotorni pogon s krogelnim ventilom EMV 110...4230-CR

POMEMBNO!

Za podaljšanje življenske dobe ventila in preprečitev uničenja tesnil zaradi mehanskih delcev v inštalaciji priporočamo vgradnjo čistilnega filtra. Potrebno je upoštevati trenutno veljavne predpise za izvajanje strojnih in elektro instalacij.



Ročno krmiljenje

Pritisnite pogon proti ventilu ① in ga zavrtite za 90° ②. Stanje ventila preverite na kazalu.

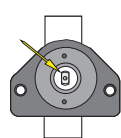
Avtomatsko krmiljenje

Prevtite pogon v prvotni položaj

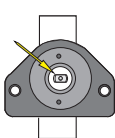
Položaj osi ventila

Ko je ventil že vgrajen v inštalaciji, razpoznamo stanje odprto/zaprto glede na položaj osi ventila

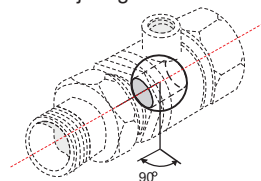
ODPRTO



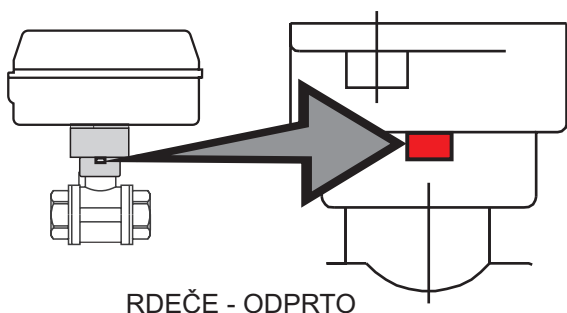
ZAPRTO



Položaj krogle v ventilu



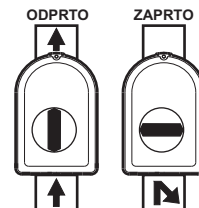
KAZALO PRETOKA NA NOSILCU VENTILA



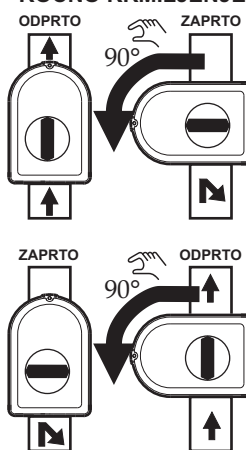
DODATNO KAZALO PRETOKA NA POKROVU POGONA

... v primeru, ko kazala pretoka na nosilcu ventila ni mogoče videti.

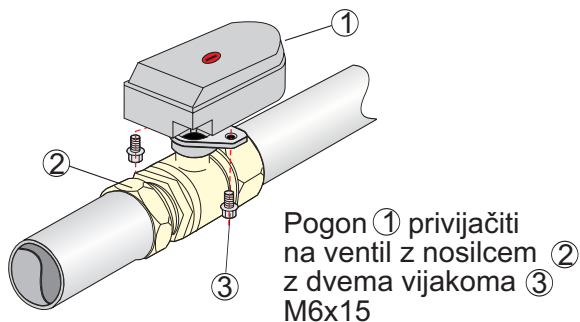
AVTOMATSKO DELOVANJE



ROČNO KRMILJENJE

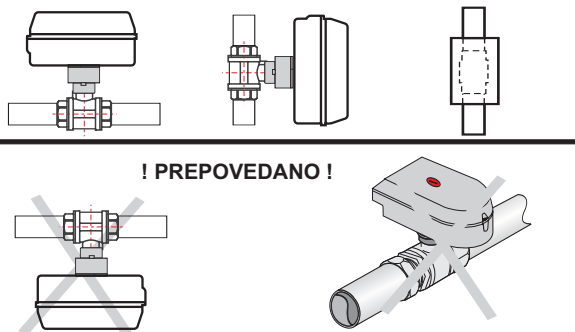


Prigraditev elektromotornega pogona na krogelni ventil

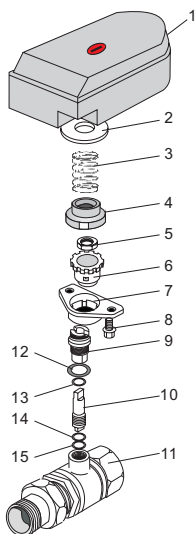


OPOZORILO: položaj pogona mora biti vzporeden z inštalacijo!

DOVOLJENI POLOŽAJI VGRADNJE V INŠTALACIJI



Zamenjava tesnil krogelnega ventila



Ventil je pritrjen na pogon preko nastavljivega nosilca. Ta nosilec omogoča ročno krmiljenje ventila v primeru izpada električne energije. Pogon enostavno pritisnemo proti ventilu ter ga zavrtimo za 90°. Tako ventil odpremo oz. zapremo brez delovanja motorja. Po ročni prevrtitvi morate vedno vrniti pogon v prvotni položaj, tako, da zagotovite pravilno delovanje.

S pomočjo kazala položaja lahko vedno preverite stanje ventila (v okencu na nosilcu rdeče-ventil odprt).

Vzdrževanje ventila je enostavno in se izvede po naslednjem postopku:

- A - Odvijačite vijaka M6 (8) in ločite pogon (1) od nosilca ventila (7)
- B - Pokrov nosilca (2) narahlo pritisnete v nosilec in zavrtite
- C - Izvlecite vzmet (3) in kazalo položaja (4)
- D - Odvijačite matico M21 (5) ter odstranite nosilec iz ventila (11)
- E - Odvijačite matico osi (9) in jo izvlecite iz ventila
- F - Izvlecite os ventila (10)
- G - Zamenjajte vsa tesnila in sestavite pogon v obratnem vrstnem redu

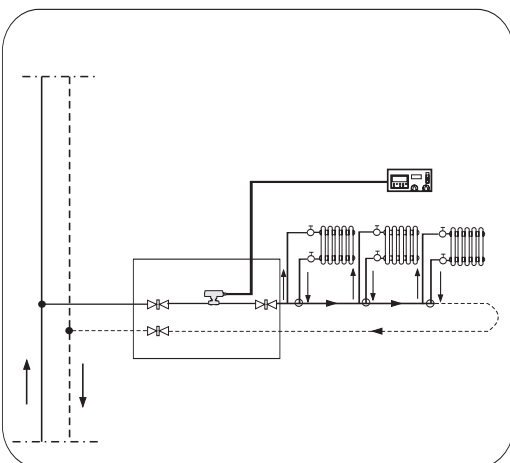
O-tesnila:

- (12) 14x1.78 - EPDM
- (13) 12x10x1 - PTFE podložka
- (14) 8.73x1.78 - EPDM
- (15) 8.73x1.78 - Viton

O-tesnila zagotavljajo dolgo življensko dobo ter brezhibno delovanje ventila.

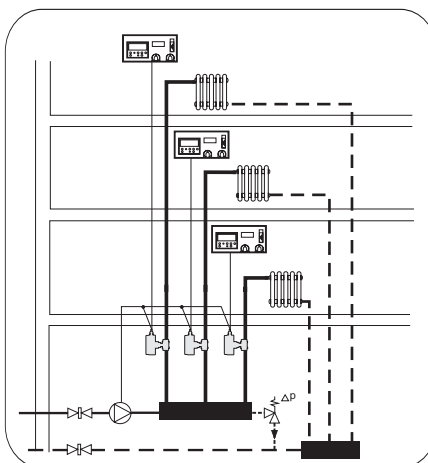
Primeri uporabe:

Objekt z enocevnim ogrevalnim krogom



Regulacija ogrevanja objekta s sobnim termostatom in enim elektromotornim krogelnim ventilom

Objekt z dvocevnim ogrevalnim krogom



Regulacija ogrevanja vsakega stanovanja posebej s termostatom in elektromotornimi krogelnimi ventili

-  ventil z elektromotornim pogonom EMV 110..4230-CR
-  sobni termostati ELTHERM AT8 ELTHERM ST8