

AVIT

REGULACIONA TEHNIKA



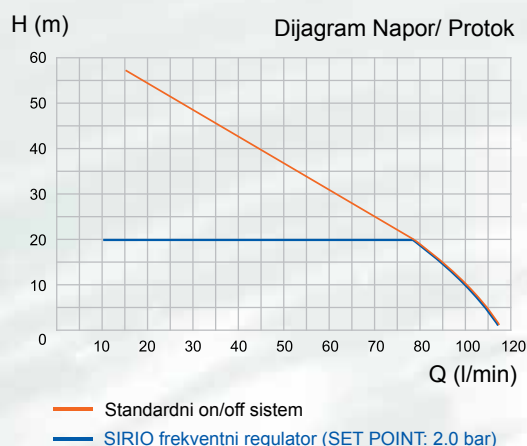
SIRIO i SIRIO Entry inverteri



SIRIO
do 3 KS
do 2200 W



SIRIO ENTRY
do 2 KS
do 1500 W



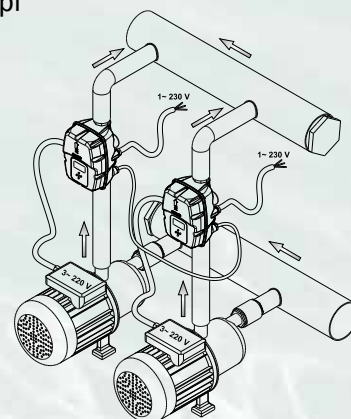
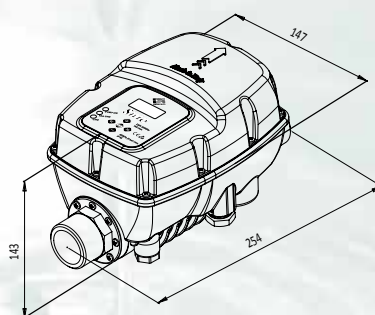
Primena:

- Sistemi za navodnjavanje
- Hidroforska postrojenja

Proizvodi SIRIO su elektronski uređaji (frekventni regulatori) za pumpe, koji kontrolišu funkcije pokretanja i zaustavljanja pumpe. Regulišu rad na osnovu praćenja protoka i pritiska. SIRIO se koristi za rad sa trofaznim motorima, dok SIRIO Entry za monofazne motore.

- ✓ Konstantan pritisak u sistemu, zbog regulacije broja obrtaja motora pumpe.
- ✓ Ušteda energije, visok stepen korisnosti
- ✓ Sa mekim pokretanjem i zaustavljanjem eliminiše se „udar” u mreži.
- ✓ Zaštita od rada na suvo.
- ✓ Nakon zaustavljanja uređaj ponovo pokreće pumpu kada detektuje da ima vode u sistemu.
- ✓ Digitalni prikaz pritiska i potrošnje struje motora.
- ✓ Praćenje dva pritiska
- ✓ Može biti instaliran u bilo kom položaju (horizontalno ili vertikalno) u pravcu protoka vode.
- ✓ Mogućnost regulacije naizmennog rada dve ili više pumpi.
- ✓ Mogućnost povezivanja pumpi u dvostruki sistem sa:

SIRIO-SIRIO, SIRIO-BRIO TOP



Tehnički podaci:	SIRIO	SIRIO Entry
Vrsta regulacije	Frekventna / Naponska	Frekventna / Naponska
Napajanje	1 x 230 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz	1 x 230 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz
Izlaz	3 x 220 V	1 x 220 V
Max. Snaga motora	2,2 kW (3 KS) 9,7 A	1,5 kW (2 KS) 10,5 A
Max. Dozvoljeni pritisak	800 kPa (8 bar)	800 kPa (8 bar)
Max. Temperatura fluida	50°C	50°C
Pad pritiska na uređaju	0,1 bar 150 l/min	0,1 bar 150 l/min
Opseg regulacije	1,5 – 7 bar	1,5 – 7 bar
Početni pritisak	1 – 6,7 bar	1 – 6,7 bar
Opseg frekventne regulacije	25 – 50 Hz	25 – 50 Hz
"Master" / "Slave" postavljanje	Da	Da
Meki start	Da	Da
Dve zadate vrednosti	Da	Da
Stepen zaštite	IP X5	IP X5
Dimenzije (DxŠxV)	254 x 147 x 143 mm	254 x 147 x 143 mm
Hidraulička konekcija	1 ¼"	1 ¼"

Ako su SIRIO i pumpa udaljeni na više od 100m, preporučljivo je korišćenje EMC filtera. Pogledati na strani 14.

Ekonomičnost

Broj obrtaja (n) je proporcionalan promeni protoka (V).

Napor pumpe (H) je proporcionalan kvadratu promene broja obrtaja (n).

Izlazna snaga na vratilu motora (P_{motor}) je proporcionalna kubu broja obrtaja motora (n).

Dakle, odnos broja obrtaja i snage na vratilu je kubni!

Dakle, ovo znači da smanjenjem broja obrtaja znatno smanjujemo snagu na vratilu.

$$\frac{V_1}{V_2} = \frac{n_1}{n_2}$$

$$\frac{H_1}{H_2} = \frac{n_1^2}{n_2^2}$$

$$\frac{P_{\text{motor1}}}{P_{\text{motor2}}} = \frac{n_1^3}{n_2^3}$$

Sledeća tabela pokazuje približnu količinu uštede energije u odnosu na smanjenje broja obrtaja.

Broj obrtaja (%)	100	90	80	70	60	50
Potrošnja energije (%)	100	70	50	37	26	20
Ušteda električne energije (%)	0	30	50	63	74	80

Dakle, ako minimalnom brzinom smanjimo performanse motora, rezultat je znatno smanjena količina utrošene energije. Kao rezultat toga, primenom frekventivnih regulatora u kolu postizemo znatne uštede u potrošnji električne energije!

Važno je znati da postoji veza između promene frekvencije i broja obrtaja motora!

$$\frac{60 \cdot \text{Frekvencija}}{\text{Broj polova} / 2} = \text{Sinhrona brzina}$$

To je direktno proporcionalno. Tako da ako, na primer, 3000 1/min na 50 Hz je 1620 1/min na 27 Hz.

Frekventivni regulator za regulaciju brzine = UŠTEDA ENERGIJE!

SIRIO X4

SIRIO X4 je interfejs modul koji omogućava povezivanje i saradnju i do 4 SIRIO ili SIRIO Entry uređaja.

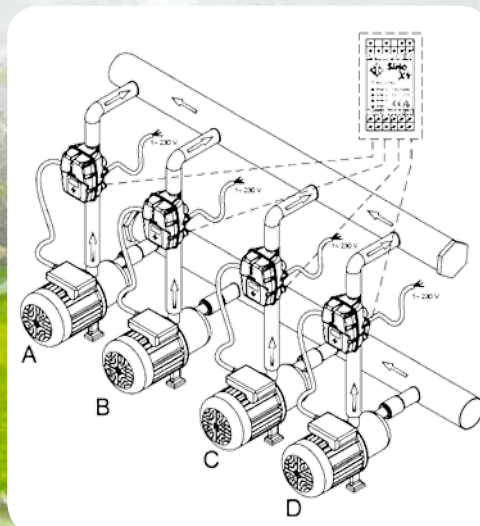
Modul automatski kontroliše pumpe u sistemu.

U zavisnosti od potrošnje aktivira jednu ili više pumpi za vodu.

SIRIO X4 šalje signal greške releju u slučaju, ako:

- sve pumpe se pokvare (nema „master” pumpe),
- sve pumpe rade više od 20s sa maksimalnom snagom,
- zbog kvara jedne ili više pumpi ostatak sistema nije u stanju da zadovolji potrebe mreže za vodom.

SIRIO X4 uz pomoć GSM komunikatora može da se priključi na daljinski sistem kontrole.



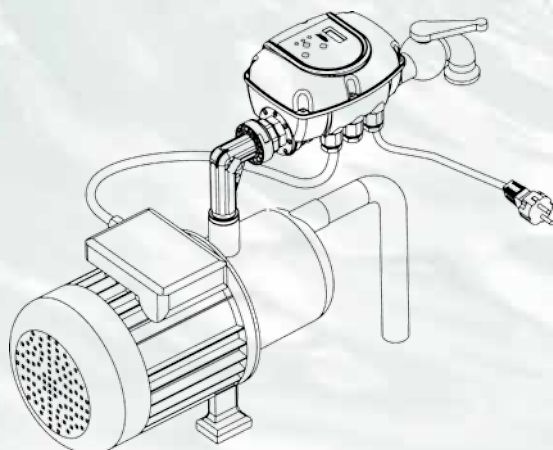
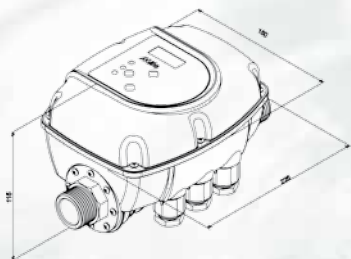
MITO



do 1 KS
do 750 W



Tehnički podaci:	MITO
Vrsta regulacije	Naponska
Napajanje	1 x 230 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz
Izlaz	1 x 230 V
Max. Snaga motora	750 W (1 KS)
Max. Dozvoljeni pritisak	800 kPa (8 bar)
Max. Temperatura fluida	30°C
Pad pritiska na uređaju	0,7 bar 100 l/min
Opseg podešavanja	1,5 – 5 bar
Opseg naponske regulacije	230 – 170 V
Stepen zaštite	IP 65
Dimenzije (DxŠxV)	225 x 150 x 115 mm
Hidraulička konekcija	1"



MITO je elektronski uređaj za kontrolu pokretanja i zaustavljanja pumpe u zavisnosti od protoka i pritiska. Promenom napona napajanja kontinualno reguliše broj obrtaja pumpe, uzimajući u obzir trenutne potrebe za vodom. MITO je namenjen za upotrebu na mestima gde je potrebno srednje snabdevanje (npr. 30 min) više puta, proporcionalno raspoređeno tokom jednog dana.

- ☒ Zaštita od rada na suvo.
- ☒ Nakon zaustavljanja uređaj ponovo pokreće pumpu kada detektuje da ima vode u sistemu.
- ☒ Digitalni prikaz pritiska.
- ☒ Alarmni relejni izlaz za signalizaciju greške.
- ☒ Digitalni ulaz za plovak prekidač ili za daljinsku kontrolu.
- ☒ Može biti instaliran u bilo kom položaju (horizontalno ili vertikalno) u pravcu protoka vode.

Nakon početne maksimalne potrošnje motora pumpe postepeno smanjuje broj obrtaja u zavisnosti od potrebnog protoka u sistemu. Sa ovakvim metodom rada može da se postigne konstantan izlazni pritisak.

Moguća je kontrola broja obrtaja pumpe u određenom vremenskom intervalu (ova vrednost se podešava u „Cool mode“-u, u intervalu od 5-30min u zavisnosti od tipa pumpe). Kada podešeni vremenski interval („Cool mode“) istekne, a potreba za vodom i dalje postoji, MITO povećava brzinu pumpe na maksimum, da bi se izbeglo pregrevanje (zbog smanjenog hladjenja pumpe).

Kada se sva potrošačka mesta zatvore, MITO isključuje pumpu, omogućavajući motoru da se ohladi.

MITO automatski podesi regulacioni interval za sledeći ciklus. Ako je vreme između dva ciklusa manje od podešenog „Cool mode“-a, u tom slučaju vreme isključenog stanja i vreme regulisanog rada (1 min pauze prati 1 min regulisanog rada) se određuje u zavisnosti.

Primena: domaćinstva, vikendice, sistemi za navodnjavanje manjih bašti, itd.

BRIO 2000-MT

BRIO 2000-MT je uređaj za kontrolu protoka i pritiska u pumpnim sistemima.

Montiran na pumpu garantuje savršen rad i štiti je od eventualnog rada na suvo. Kada pritisak u sistemu dostigne unapred podešenu minimalnu vrednost, BRIO 2000-MT uključuje pumpu. Uređaj ne isključuje pumpu zbog povećanja pritiska, već kada se prekine protok vode (tj. zatvori se slavina).

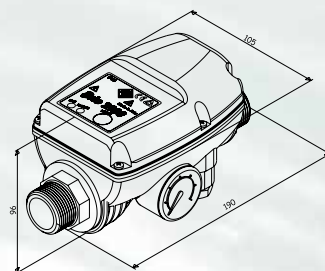
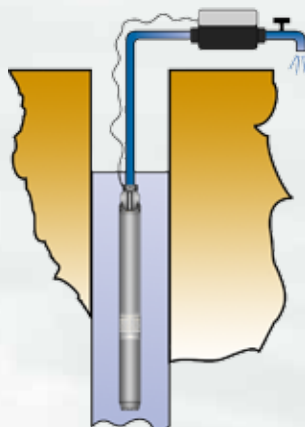
U slučaju nestanka vode isključuje pumpu.

Uređaj nakon sat vremena pokušava pokretanje sistema. U slučaju neuspeha (nema vode) novi pokušaj sledi opet za sat vremena. Nakon 4 neuspešna pokušaja potrebno je ručno pokrenuti sistem.

BRIO 2000-MT u potpunosti zamenjuje presostat, hidroforu posudu i nepovratni ventil u sistemu za snabdevanje vodom. BRIO 2000-MT na ovaj način znatno štedi prostor. Eliminisanjem ekspanzionih posuda (skladištenja vode) povećava se higijena. Vreme održavanja se znatno smanjuje.

Može biti instaliran u bilo kom položaju (horizontalno ili vertikalno) u pravcu protoka vode.

do 2 KS
do 1500 W



Tehnički podaci:	BRIO 2000-MT
Napajanje	230 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz
Max. Struja	12 A
Max. Snaga motora	1,5 kW (2 KS)
Opseg podešavanja	1 – 3,5 bar
Max. Dozvoljeni pritisak	10 bar
Max. Temperatura fluida	55°C
Max. Temperatura okoline	55°C
Stepen zaštite	IP 65
Dimenzije (DxŠxV)	190 x 105 x 96 mm
Hidraulička konekcija	1"

USKORO NA LAGERU!

BRIO TANK

BRIO TANK sa unutrašnjim malim rezervoarom kompenzuje privremeni pad pritiska u sistemu i tako obezbeđuje njegovu ravnotežu. Njegove tehničke karakteristike su iste kao za BRIO 2000-MT.



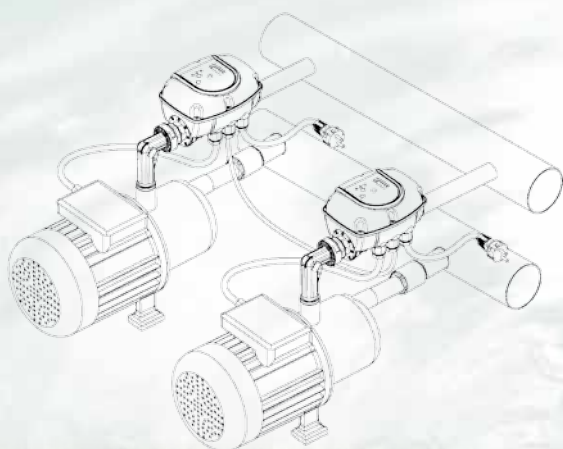
BRIO TOP



do 3 KS
do 2200 W



Tehnički podaci:	BRIO TOP
Napajanje	230 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz
Max. Struja	16 A
Max. Snaga motora	2,2 kW (3 KS)
Opseg regulacije	0,5 – 8 bar
Max. Dozvoljeni pritisak	10 bar
Max. Temperatura fluida	55°C
Max. Temperatura okoline	55°C
Stepen zaštite	IP 65
Dimenzije (DxŠxV)	225 x 150 x 115 mm
Hidraulička konekcija	1"

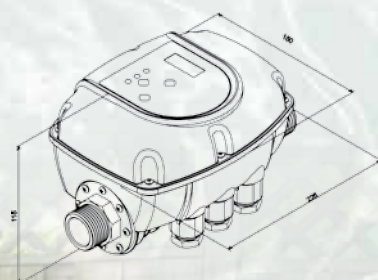


BRIO TOP je uređaj za kontrolu protoka i pritiska u pumpnim sistemima.

Automatski pokreće i zaustavlja pumpu slično kao BRIO 2000-MT, ali BRIO-TOP ne reaguje samo na prestanak protoka, već i na dostizanje podešene gornje granice pritiska.

Obezbeđuje zaštitu od rada na suvo i automatsko restartovanje. Može se montirati horizontalno i vertikalno. Digitalno prikazuje trenutni pritisak i potrošnju struje motora na displeju.

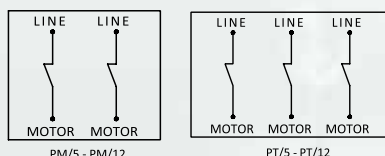
- ☑ LED indikator statusa rada (napajanje, greška, rad pumpe)
- ☑ Digitalni ulaz za plovak prekidač ili za daljinsku kontrolu
- ☑ Podesivi relejni izlaz
- ☑ Evidencija alarma
- ☑ Zaštita motora od porasta jačine struje
- ☑ Isključivanje u slučaju maksimalnog pritiska
- ☑ Zaštita od smrzavanja:
Kada je temperatura okoline 4°C uređaj pokreće pumpu (na svakih 30min po 15 sekundi)
- ☑ Pokretanje pumpe na svakih 24 časa na 15 sekundi radi sprečavanja stvaranja rđe.
- ☑ Može biti instaliran u bilo kom položaju (horizontalno ili vertikalno) u pravcu protoka vode.
- ☑ Mogućnost regulacije naizmeničnog rada dve ili više pumpi.
- ☑ Mogućnost povezivanja pumpi u dvostruki sistem sa: BRIO TOP-BRIO TOP, BRIO TOP-SIRIO



PM i PT

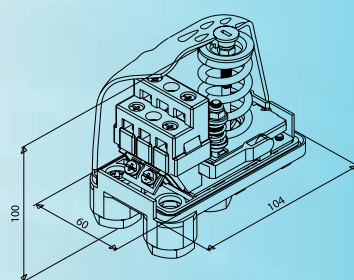
Presostati automatski uključuju i isključuju pumpu u zavisnosti od podešenog minimalnog i maksimalnog pritiska.

Pri postizanju maksimalnog pritiska kontakti se otvore i pumpa se zaustavi. Pri postizanju minimalnog pritiska kontakti se zatvore i pumpa kreće sa radom. Pomoću unutrašnjih opruga podešavamo minimalni i maksimalni pritisak (histerezu Δ). Membrana je od NBR gume i može se koristiti i za pijaću vodu.



PM/5 - PM/12

PT/5 - PT/12

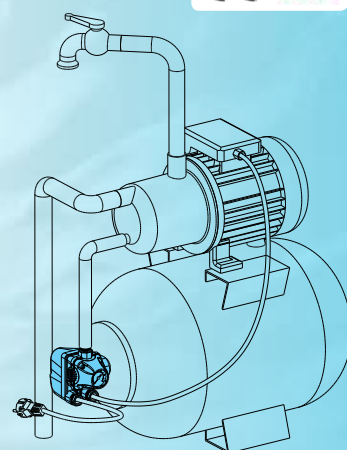
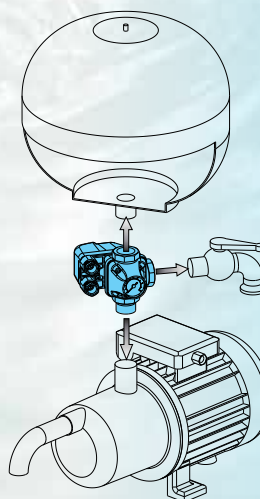


Tehnički podaci:	PM/5	PM/12	PT/5	PT/12
Opseg regulacije	1 - 5 bar	3 - 12 bar	1 - 5 bar	3 - 12 bar
Fabričko podešavanje	1,4 - 2,8 bar	5 - 7 bar	1,4 - 2,8 bar	5 - 7 bar
Min. Diferenca	0,6 bar	1,5 bar	0,6 bar	1,5 bar
Max. Diferenca	2,3 bar	5 bar	2,3 bar	5 bar
Nominalna struja	16 (10) A	16 (10) A	16 (10) A	16 (10) A
Nominalni napon	250 V	250 V	500 V	500 V
Max. temperatura okoline	55°C	55°C	55°C	55°C
Stepen zaštite	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Dimenzije (DxŠxV)	104 * 60 * 100 mm			
Hidraulička konekcija	½" ženski	½" ženski	½" ženski	½" ženski

PM / 5-3W i PM / 5-2W

Specijalna verzija PM/5 presostata kod koga su konektori dizajnirani tako da obezbeđuju jednostavnu instalaciju u hidro-forske sisteme. Sadrže integrisan manometar. Primena: sistem vodosnabdevanja u domaćinstvima, pumpne stanice, hidro-forska postrojenja.

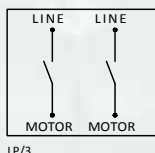
Tehnički podaci:	PM / 5-3W	PM / 5-2W
Električni kontakti	Zatvoren	Zatvoren
Opseg regulacije	1 - 5 bar	1 - 5 bar
Fabričko podešavanje	1,4 - 2,8 bar	1,4 - 2,8 bar
Min. Diferenca	0,6 bar	0,6 bar
Max. Diferenca	2,3 bar	2,3 bar
Max. Snaga motora	1,5 kW (2 KS)	1,5 kW (2 KS)
Nominalna struja	16 (10) A	16 (10) A
Nominalni napon	250 V	250 V
Max. temperatura okoline	55°C	55°C
Stepen zaštite	IP 44	IP 44
Integrirani manometar d=40mm	0-6 bar	0-6 bar
Dimenzije (DxŠxV) mm	120 * 120 * 155	135 * 85 * 155
Hidraulička konekcija	Pumpa: 1" Rezervoar: 1" Slavina: 1"	Pumpa: ½" Rezervoar: 1"



- ☑ Zamenjuje sistem cevi, jednostavna montaža.
- ☑ Membrana je od NBR gume, koristi se za pijaću vodu.

ZAŠTITA PUMPE OD RADA NA SUVO

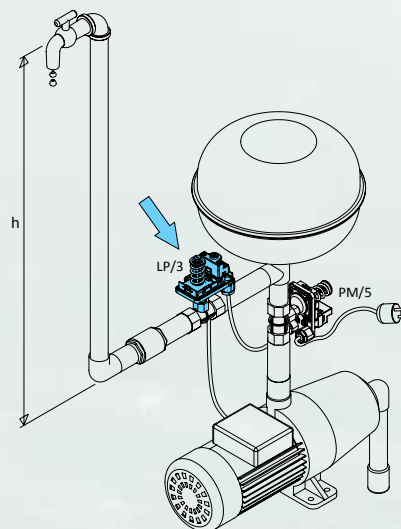
LP/3D i LP/3-18 Prekidači niskog pritiska



LP/3

Tehnički podaci:	LP / 3D*	LP / 3-18
Zaustavni pritisak	0,1 – 0,4 bar	0,3 – 2 bar
Minimalni pritisak uključivanja	0,5 – 0,9 bar	0,8 – 2,6 bar
Fabričko podešavanje	0,1 – 0,5 bar	0,5 – 0,95 bar
Nominalna struja	16 (10) A	16 (10) A
Max. snaga motora	1,5 kW (2 KS)	1,5 kW (2 KS)
Nominalni napon	250 V	250 V
Max. temperatura okoline	55°C	55°C
Stepen zaštite	IP 44	IP 44
Hidraulička konekcija	½" ženski	½" ženski

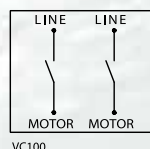
*mogućnost podešavanja histereze



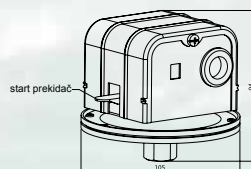
VC100 vakuum prekidač



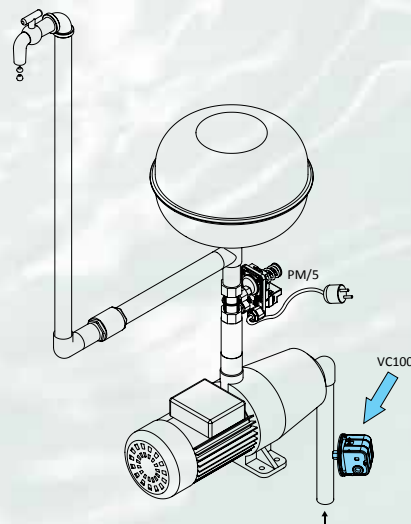
Vakuumski prekidač štiti pumpu od rada na suvo kod pražnjenja bazena, rezervoara, cisterni. Prekidač se ugrađuje na usisnu granu pumpe i prati vakuum koji pumpa stvara. Sistem se manualno pokreće sa start prekidačem. Vakuum se stvara i kontakti se automatski zatvore. Kada ponestane tečnosti, vakuum u cevi za isisavanje počinje da opada; mehanizam to detektuje i zaustavi pumpu. Udaljenost između prekidača i usisa cevi može biti max. 4m.



VC100



Tehnički podaci:	VC100
Nominalni napon	250 V
Nominalna struja	16 (10) A
Max. snaga motora	1,5 kW (2 KS)
Dostupne vrednosti	0,05 - 0,07 - 0,08 - 0,14 - 0,15 bar
Max. temperatura okoline	55°C
Dimenzije (DxŠxV)	105*105*94 mm
Hidraulička konekcija	½" ženski



PS presostat sa naizmeničnim kontaktima

Električni kontakti presostata se otvaraju ili se zatvaraju pri postizanju podešenog minimalnog pritiska.

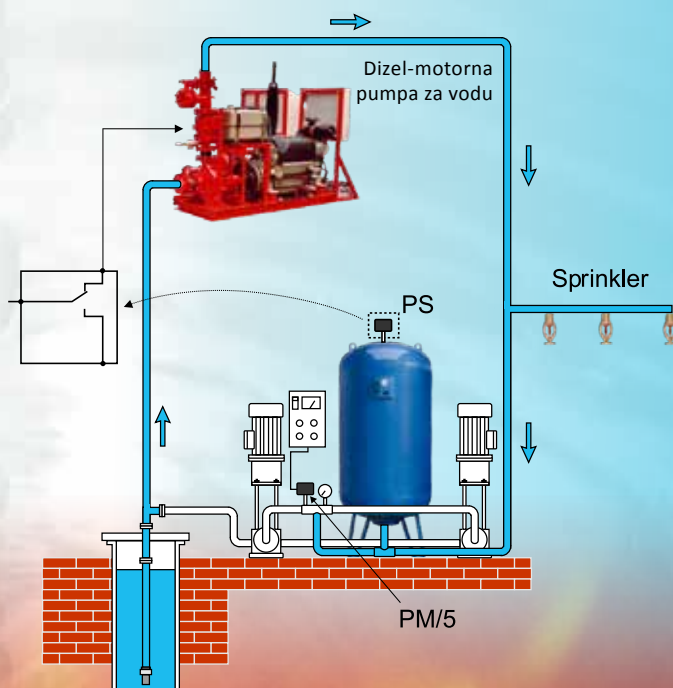
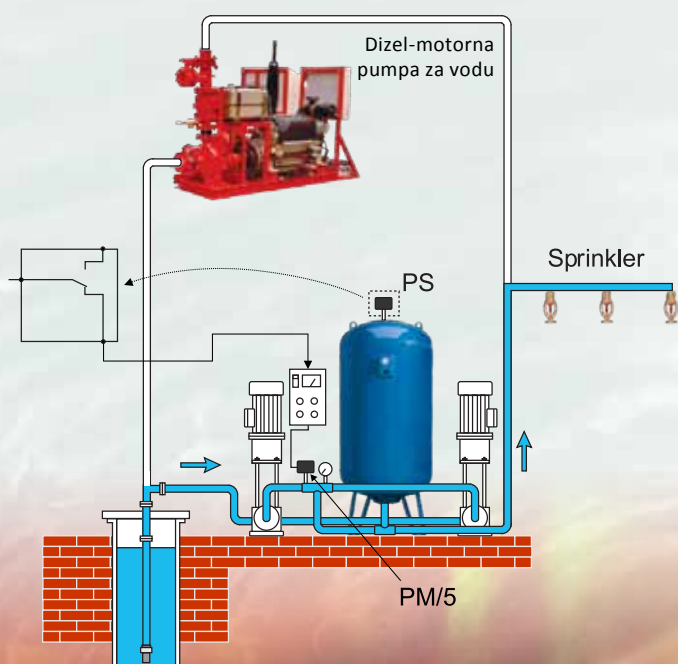
Primena: Odlično se primenjuje u upravljačke svrhe u protiv-požarnim sistemima (pokretanje pumpe, alarm), pokretanje agregata.

Namena: Snabdevanje vodom protivpožarnih i sprinkler sistema.



1) U normalnom režimu rada sistem se snabdeva uz pomoć električne pumpe. Pumpom upravlja PM5 presostat (održava odgovarajući pritisak u sistemu).

2) U slučaju kvara pumpe ili električnog sistema PS sklopka detektuje pad pritiska u mreži i uključuje dizel-motorni sistem za dalje snabdevanje vodom. Dizel-motornom pumpom upravlja PM5 presostat (održava odgovarajući pritisak u sistemu).



Tehnički podaci:

	PS/3	PS/5	PS/12
Max.radni pritisak	5 bar	5 bar	12 bar
Opseg podešavanja	0,9 - 2 bar	1,7 - 5 bar	2,5 - 10 bar
Min. Diferenca	0,2 bar	0,5 bar	0,8 bar
Max. Diferenca	0,2 bar	0,7 bar	1,4 bar
Nominalna struja	5 A	5 A	5 A
Nominalni napon	250 V	250 V	250 V
Max. temperatura okoline	55°C	55°C	55°C
Stepen zaštite	IP 44	IP 44	IP 44
Dimenzije (DxŠxV)	104 * 60 * 100 mm		
Konekcija	½" ženski	½" ženski	½" ženski

PMR i LPR



PMR

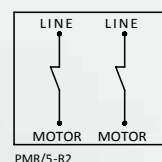


LPR

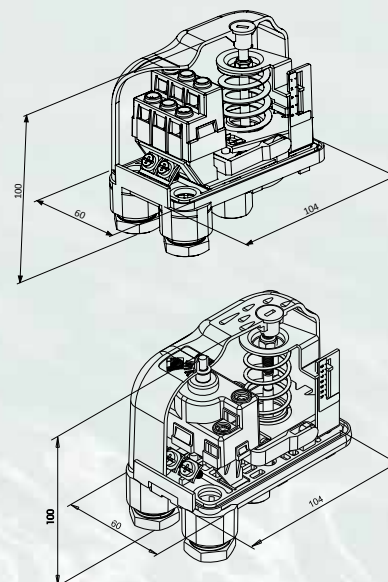
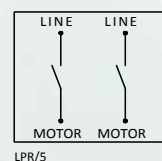


Uređaj zaustavlja kotao za grejanje u slučaju kada pritisak u sistemu dostigne maksimalnu (PMR) ili minimalnu (LPR) podešenu vrednost, štiteći ga od trajnog oštećenja. Ponovno pokretanje kotla se može obaviti samo ručno pritiskom na reset dugme. Skala na presostatu olakšava podešavanje željenog pritiska.

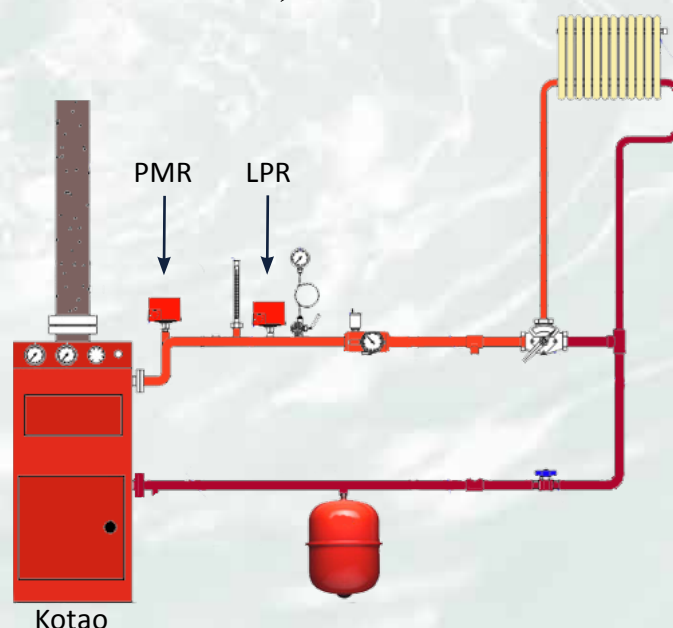
Kontakti PMR sigurnosnog presostata se otvaraju kada pritisak u sistemu pređe podešenu maksimalnu vrednost. U normalnom režimu rada kontakti su zatvoreni.



Kontakti LPR sigurnosnog presostata se otvaraju kada pritisak u sistemu padne ispod podešene minimalne vrednosti. U normalnom režimu rada kontakti su zatvoreni. U isključenom stanju kontakti su otvoreni.



Tehnički podaci:	PMR/5	PMR/10	LPR/5
Električni kontakti	zatvoren	zatvoren	otvoren
Opseg podešavanja	1 - 5 bar	1 - 9 bar	0,5 - 1,7 bar
Fabričko podešavanje	3 bar	5 bar	0,9 bar
Nominalna struja	16 (10) A	16 (10) A	16 (10) A
Max. snaga motora	1,5 kW (2 KS)	1,5 kW (2 KS)	1,5 kW (2 KS)
Nominalni napon	250 V	250 V	250 V
Max. temperatura fluida	110°C	80°C	110°C
Max. temperatura okoline	55°C	55°C	55°C
Stepen zaštite	IP 44	IP 44	IP 44
Dimenzije (DxŠxV)	104*60*100mm	104*60*100mm	104*60*100mm
Konekcija	½" ženski	½" ženski	½" ženski

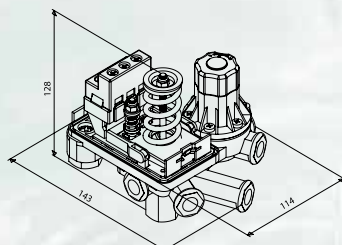
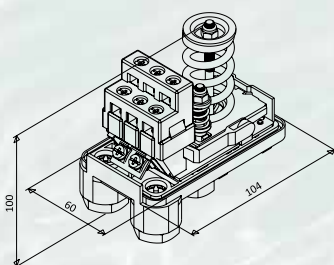
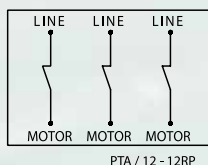
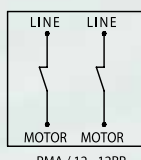


Kotao

PMA i PTA

U zavisnosti od unapred podešenog minimalnog i maksimalnog pritiska regulišu uključivanje i isključivanje kompresora. Kompresor se zaustavlja pritiskom na crveno dugme (1). PMA/12RP i PTA/12RP modeli se isporučuju u kompletu sa oslabjivačem pritiska (2).

Tehnički podaci:	PMA/12 - PMA/12RP	PTA/12 - PTA/12RP
Opseg regulacije	3 - 12 bar	3 - 12 bar
Fabričko podešavanje	6 - 8 bar	6 - 8 bar
Min. Diferenca	1,5 bar	1,5 bar
Max. Diferenca	5 bar	5 bar
Nominalna struja	16 (10) A	16 (10) A
Nominalni napon	250 V	500 V
Max. temperatura okoline	55°C	55°C
Stepen zaštite	IP 44	IP 44
Dimenzije (DxŠxV)	104 * 60 * 100 mm	143 * 114 * 128 mm
Konekcija	½" ženski	½" ženski



Plastični fitinzi

Tip	Navoj	Dužina (mm)
CURVA_MG	1" holandski priključak, 1" spoljašnji navoj	120*85 mm
CURVA_MM	2x1" spoljašnji navoj	120*85 mm
CURVA_GG	2x1" holandski priključak	120*85 mm
T komad	2x1" unutrašnji navoj, ¼" unutrašnji navoj	85 mm
I komad	1" holandski priključak, 1" spoljašnji navoj	70 mm



Izolovane savitljive cevi

Navoj (gas)	Nominalni prečnik (mm)	Ulazni/Izlazni prečnik (mm)	Radni pritisak (bar)	Dužina (mm)
½"	15	14 x 20	10	30 - 100
¾"	20	19 x 26	10	30 - 100
1"	25	25 x 33	10	30 - 100
1¼"	32	32 x 42	10	30 - 100
1½"	40	40 x 53	6	40 - 100
2"	50	50 x 65	6	40 - 100



Mesingani fitinzi

Tip	Navoj	Dužina (mm)
RCM/F (2-račve)	1"M x 1"F	72
RC3 (3-račve)	1"M x 1"F x 1"F	72
RCC (5-račve)	1"M x 1"F x 1"F x ¼"M x ¼"F	72
RCL (5-račve)	1"M x 1"F x 1"F x ¼"M x ¼"F	82
RCLL (5-račve)	1"M x 1"F x 1"F x ¼"M x ¼"F	91

M = muški navoj F = ženski navoj



Nepovratni ventili i usisne korpe sa INOX filterom

Tip	Opseg pritiska	Navoj
VARJU	8 - 16 bar	¼" - ½" - ¾" - 1" - 1¼" - 1½" - 2" - 2½" - 3" - 4"
VARJO	18 - 25 bar	3/8" - ½" - ¾" - 1" - 1¼" - 1½" - 2"
VAFJU	6 - 10 bar	½" - ¾" - 1" - 1¼" - 1½" - 2" - 2½" - 3" - 4"
VAFJO	18 - 25 bar	3/8" - ½" - ¾" - 1" - 1¼" - 1½" - 2"



Sigurnosni ventili

Tip	Opseg pritiska	Priključak
NT1	0,5 - 5 bar	1/8" - ¼" - 3/8" - ½" - ¾" - 1"
NT2	6 - 12 bar	
NT3	13 - 18 bar	

Radna temperatura: NBR -10...+90°C, VITON -10...+250°C



Manometri

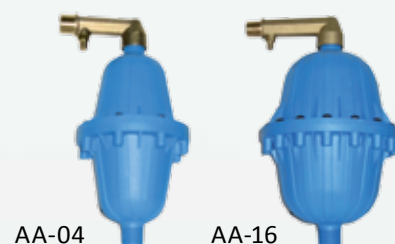
Tip	Kućište	Prečnik	Priključak	Opseg pritiska
A 22 / B 22	ABS	50 mm	¼" sa donje strane (A 22)	0÷2,5 - 0÷40 bar
			¼" nazad (B 22)	
A 32 / B 32	ABS	63 mm	¼" sa donje strane (A 32)	0÷2,5 - 0÷40 bar
			¼" nazad (B 32)	
E 32 / F 32	ABS, glicerín	63 mm	¼" sa donje strane (E 32)	0÷2,5 - 0÷40 bar
			¼" nazad (F 32)	
E 35 / F 35	Nerđajući čelik, glicerín	63 mm	¼" sa donje strane (E 35)	0÷2,5 - 0÷40 bar
			¼" nazad (F 35)	
E 55 / F 55	Nerđajući čelik, glicerín	100 mm	½" sa donje strane (E 55)	0÷2,5 - 0÷40 bar
			½" nazad (F 55)	



AIR FEEDER za hidroforne posude

Uređaj za održavanje vazdušnog jastuka u kompenzacionim posudama. Za detaljan opis rada pogledati stranu 14.

Tip	Zapremina rezervoara	Max. Pritisak	Priključak	Visina/prečnik
AA-04	100 - 500 l	10 bar	½" Gc	220 / 106 mm
AA-16	750 - 2000 l	10 bar	¾" Gc	275 / 162 mm



Hidroforne posude (vertikalne)

Zapremina (l)	Pritisak (bar)	Ø	Visina (mm)	Priključak
18	8	270	430	1"
24	8	270	470	1"
50	10	400	600	1"
60	10	400	750	1"
100	10	500	805	1"
200	10	600	1065	1 ¼"
300	10	650	1270	1 ½"



Hidroforne posude (horizontalne)

Zapremina (l)	Pritisak (bar)	Ø	Visina (mm)	Prečnik (mm)	Priključak
24	8	270	290	470	1"
50	10	400	425	515	1"
60	10	400	480	675	1"

Gumene membrane

Tip	Max. temperatura fluida	Zapremina	Tvrdoća
EPDM	100°C	5 - 1500 l	50 ± 5 Shore A (DIN4807)
BUTILE		5 - 50 l	



MEM

Filter

Tip	Visina	Priključak ulaz/izlaz	Max.pritisak
Providno kućište, polipropilenska glava sa mesinganim priključcima	5" - 9"¾	½" - ¾" - 1"	8 bar



Uložci za filter

Tip	Priključak	Filter
Polipropilen filter (CF-FA)	5" - 9"¾	25 mm
Periv polipropilen uložak (CF)		Na zahtev 1-5-10 mm
Providno kućište sa aktivnim ugljem (CFC-CA)		80 mm
Providno kućište sa polifosfatom (CFC-PF)		Na zahtev 250-430 mm



CF-FA CF CFC-CA CFC-PF

Elektromagnetni filteri (EMC)

Tip	Napon	Struja
CNV811/10 Za SIRIO na trofaznu izlaznu stranu	3 x 500 V	10 A
B84142-A20-R Za SIRIO sa napojne strane	250 V	20 A
B84142-B16-R Za SIRIO Entry sa napojne strane	250 V	16 A



CNV811/10



B84142-A20-R



B84142-B16-R

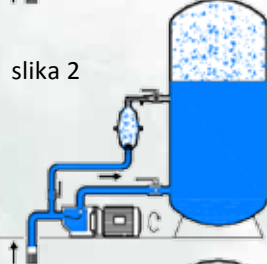
Kondenzatori

Tip	Kapacitet (μF)	Tip	Kapacitet (μF)
MKA 450-12.5	12,5	MKA 450-35	35
MKA 450-14	14	MKA 450-40	40
MKA 450-15	15	MKA 450-45	45
MKA 450-16	16	MKA 450-50	50
MKA 450-18	18	MKA 450-55	55
MKA 450-20	20	MKA 450-60	60
MKA 450-25	25	MKA 450-70	70
MKA 450-30	30	MKA 450-75	75
MKA 450-31.5	31.5	MKA 450-80	80



*Veliki izbor kondenzatora na lageru!

AIR FEEDER



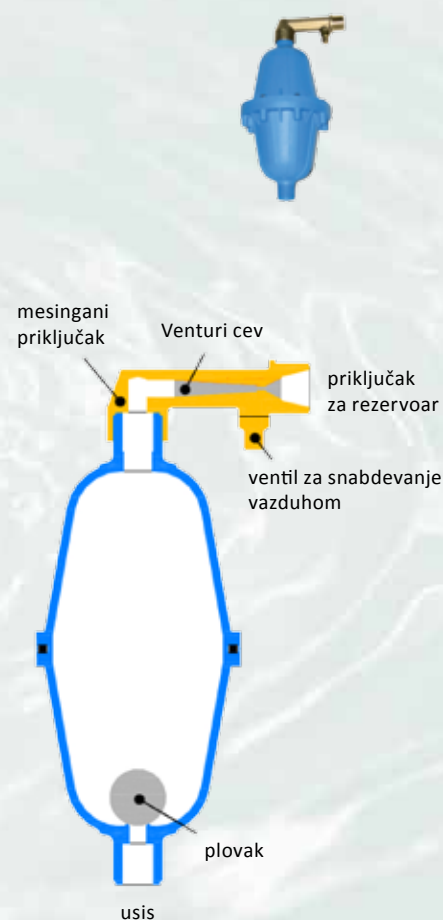
Kada se pumpa pokrene, stvori depresiju u cevi za snabdevanje vazduhom, i pomoću Venturi-cevi se rezervoar preko ventila za snabdevanje vazduhom polako napuni vazduhom. (slika 1.)

Pumpa i dalje radi.

Kada se rezervoar napuni vazduhom, plovak ga zatvori, tako sprečava ulazak vazduha u sitem. (slika 2.)

Rezervoar i plovak ostaju u gore opisanom stanju sve dok se pumpa ne zaustavi.

Kada se pumpa zaustavi, iz kompenzacione posude kroz Venturi-cev voda ulazi u AIR FEEDER, i potiskuje vazduh u kompenzacionu posudu. Svakim novim radnim ciklusom vazdušni jastuk u kompenzacionoj posudi se dopunjuje sa količinom vazduha zapremine AIR FEEDERA. (slika 3)



$$1 \text{ kW} = 1,341 \text{ KS}$$

$$1 \text{ KS} = 0,7457 \text{ kW}$$

Sinhrona brzina

$$n_s = \frac{f \cdot 120}{\text{broj polova}} \text{ [1/min]}$$

Monofazni sistem

$$P = \frac{U \cdot I \cdot \cos \phi}{1000} \text{ [kW]}$$

Trofazni sistem

$$P = \frac{1,73 \cdot U \cdot I \cdot \cos \phi \cdot \eta}{1000} \text{ [kW]}$$

$$I_n = \frac{P \cdot 1000}{U \cdot I \cdot 1,73 \cdot \cos \phi \cdot \eta} \text{ [A]}$$

(η = stepen korisnosti)

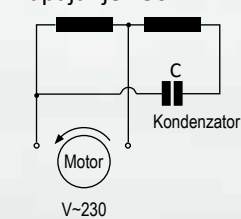
Trofazni motor

Snaga kW	Max. struja Amper	Poprečni presek mm ²
0,75	1,9	1,5
1,1	2,5	1,5
1,5	3,3	1,5
2,2	4,8	1,5
3	6,1	1,5
4	7,5	1,5
5,5	10,3	2,5
7,5	14,4	4
11	20	4
15	27,5	6

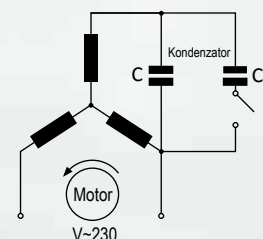
P - snaga
I - struja
U - napon
f - frekvencija
 $\cos \phi$ - fazni pomerač

Formule, osnovne informacije. Za dodatna pitanja kontaktirajte nas!

Napajanje 230 V



monofazni motor

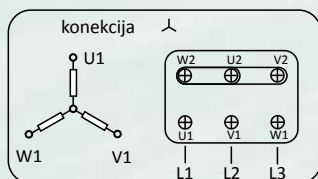


trofazni motor

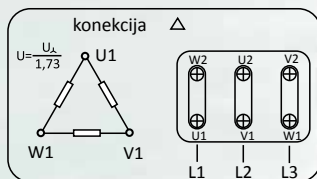
Startni kondenzator – kapaciteta (μF) kod monofaznih motora

kW	0,075	0,18	0,37	0,55	0,75	0,92	1,1	1,5
3000 1/min 50 Hz - 2 polni	6,3	10	16	20	25	30	32	40
1500 1/min 50 Hz - 4 polni	6,3	12,5	16	20	25	28	32	40
1000 1/min 50 Hz - 6 polni		10	20	25	30	36	50	

Standardna veza trofaznog motora 230/400V



trofazni 400 V

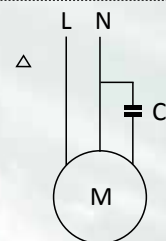


trofazni 230 V

Proračun monofaznog kondenzatora za trofazne motore 230V

$$C = 50 \cdot P \cdot (230/U)^2 \cdot 50/f \text{ [μF]}$$

C = kapacitet kondenzatora [μF]
P = snaga [KS]
U = napajanje [V]
f = frekvencija [Hz]



Distributer:



Uvoznik:

AVIT

AVIT D.O.O.
21203 Veternik
Novosadski put 62
Tel.: 021/6410 160
Fax: 021/6410 159
www.italtecnica.rs
info@avit.rs