


MPserija

Navodila

Varnostni ukrepi

Ta simbol  skupaj z eno od naslednjih besed "Nevarnost" ali "Opozorilo" označuje stopnja tveganja zaradi neupoštevanja predpisanih varnostnih ukrepov:



NEVARNOST
tveganje za
električni šok

Opozarja, da neupoštevanje previdnostnih ukrepov vključuje nevarnost električnega udara.



NEVARNOST

Opozarja, da neupoštevanje previdnostnih ukrepov vključuje nevarnost poškodb oseb in/ali stvari.



OPOZORILO

Opozarja, da neupoštevanje previdnostnih ukrepov vključuje tveganje za poškodbe črpalke in/ali naprave.

1.Specifikacije

Naslednja navodila vam bodo pomagala pravilno namestiti vaše črpalke in doseči največjo učinkovitost vaše električne črpalke.

So centrifugalne večstopenjske črpalke in so zasnovane za delo s čisto vodo pri najvišji temperaturi 35°C.

Materiali, uporabljeni pri izdelavi naših izdelkov, so odlične kakovosti in so podvrženi strogemu nadzoru ter preverjeni z izjemno skrbnostjo.

Natančno preberite vsa navodila za namestitev in uporabo ter natančno preglejte shemo električnih povezav. Če tega ne storite, lahko pride do preobremenitve motorja ali druge poškodbe, za katero zavračamo vso odgovornost.

2.namestitev

Črpalke je treba pritrditi na trdno podlago skozi luknje v nosilcu črpalke, da preprečite neželen hrup ali vibracije.

Črpalke postavite čim bližje vodni gladini, da zagotovite najmanjši sesalni dvig in zmanjšate izgubo višine.

Prepričajte se, da črpalke ni nikoli potopljena in da stoji v suhem in dobro zračenem prostoru.



3.montaža cevi

Sesalna cev mora imeti nekoliko večji premer kot dovod črpalke in mora ostati nagnjena navzgor nenehno za 2 %, da pomaga pri pravilnem polnjenju.

Nožni ventil s filtrom je treba namestiti in potopiti vsaj 30 cm pod dinamično raven vrtine, da preprečite vstop zraka v črpalke.

Prepričajte se, da je premer izpustne cevi enak ali večji od premera izpustne odprtine. Sesalna cev ali tlačna cev ne smeta nikoli počivati na vrhu črpalke.

Pri uporabi cevi z večjim premerom je treba na sesalno cev namestiti ekscentrične stožce, na tlačno cev pa koncentrične stožce.

4.Električna povezava

Električna napeljava mora imeti sistem večkratne ločitve z odprtinami kontaktov najmanj 3 mm.



Zaščita sistema bo temeljila na diferenčnem stikalu (I_{fn}=30 ma). Električni kabel mora ustrezati EEC(2)normi ali tipu H07 RN-F po VDE 0250.

Enofazni motorji imajo vgrajeno toplotno zaščito. Sledite navodilom na sliki 1 za pravilno električno povezavo.

5. Kontrole pred prvim zagonom



Preverite, ali napetost in frekvenca ustrežata tistima, navedenima na nalepki s tehničnimi lastnostmi.

Prepričajte se, da se gred motorja prosto vrti.

Telo črpalke v celoti napolnite z vodo, tako kot tudi sesalno cev skozi polnilno odprtino. Preverite, da ne pušča skozi spoje ali povezave.

Preverite, ali se smer vrtenja motorja ujema s smerjo, ki je navedena na pokrovu ventilatorja. Če preverjate trifazni motor in je občutek vrtenja napačen, obrnite dve fazi na zaščitni plošči.

TE ČRPALKE NE SME NIKOLI DELATI NA SUHO.

6. Zagon

Odprite vse zaporne ventile, nameščene v sesalnem in izpustnem krogu.

Preverite absorbirani tok in nastavite termični rele samo pri delovanju s trifaznimi črpalkami.

Če se motor ni zagnal ali ni črpal vode, si oglejte naš seznam "Odpravljanje težav" in ugotovite svojo težavo. Nato sledite navodilom, kaj morate storiti.

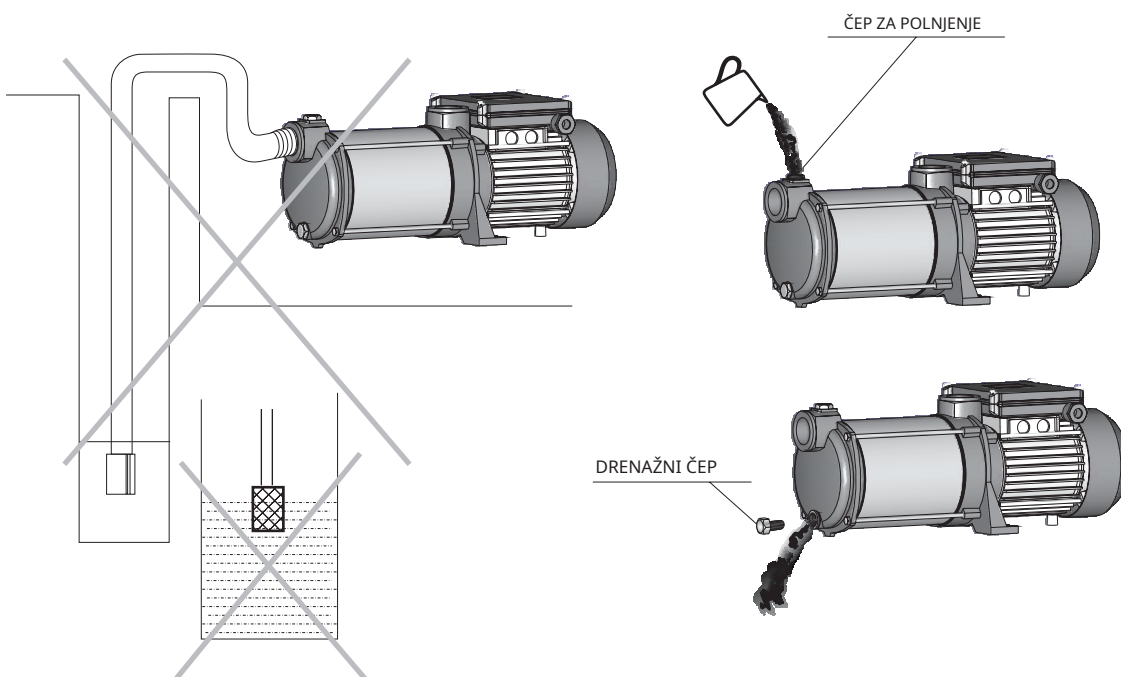
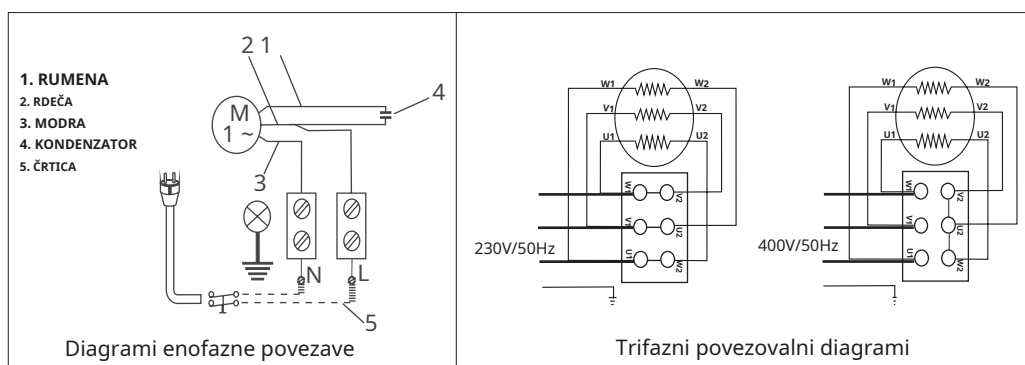
7. Vzdrževanje



Naše črpalke ne potrebujejo posebnega ali programiranega vzdrževanja.

Vendar je treba telo črpalke izprazniti v obdobjih nizkih temperatur ali dolgih obdobjih

nedejavnosti. Če želite izprazniti črpalko, odstranite le čep za polnjenje. Če se nedejavnost nadaljuje, je treba črpalko očistiti in shraniti v suhem in zračenem prostoru.



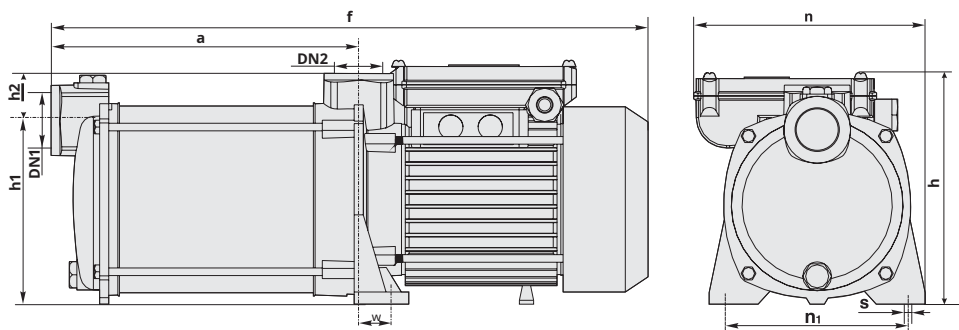
MOŽNE NAPAKE	MOŽNA TEŽAVA	REŠITVE
Motor se ne zažene.	Varovalka ali termični rele je odklopljen.	Varovalka za polnjenje ali termični rele.
Motor se ne zažene ali pa se motor samodejno zažene in ustavi	Črpalka je blokirana	Odstranite črpalko in se obrnite na serviserja.
Motor se ne zažene ali motor preklopi - ogrevanje ali motor se samodejno zažene in ustavi	Napačna napetost.	Preverite napetost. Biti mora enak tistemu, ki je opisan na nalepki s tehničnimi lastnostmi.
Motor deluje, vendar ni tlaka.	Vstop zraka skozi sesalno cev. Nožni ventil ni potopljen. Črpalka ni bila napolnjena.	Preverite vodotesnost v cevi in ustreznih spojih. Prepričajte se, da je sesalna cev dobro potopljena. Napolnite telo črpalke z vodo.
Motor deluje, vendar ni tlaka ali črpalka ne zagotavlja nazivne zmogljivosti.	Skupna manometrična višina je višja od pričakovane. Raven vode v vodnjaku se je znižala.	Regulirajte geometrijsko glavo in izgubo glave. Regulirajte sesalno višino.
Motorover - ogrevanje ali Motor se samodejno zažene in ustavi.	Prostor ni pravilno prezračen. Viskoznost tekočine je večja od viskoznosti vode.	Poskrbite za dobro prezračevanje. Zamenjajte črpalko za ustrezno vrsto.
Motor pregrevanje oz gred se vrti z težavnost.	Trdni delci v črpalki.	Odklopite črpalko in se obrnite na svojega serviserja.
Ročica se vrti s težavo.	Ležaji so izrabljeni.	Zamenjajte ležaje.

PODATKI O UČINKOVITOSTI PRI $n = 2850 \text{ min}^{-1}$

ČRPALKA MODEL	VNOS			IZHOD			Q m^3/h																
	KW	KW	HP	l/min	0	0,6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0	7.2	8.4	9.6	10.2				
MP 80/3	0,9	0,55	0,8	H (m)	35	33	31	28	26	22	19	16	12	8									
MP 100/4	1.25	0,80	1.0		45	42	39	36	33	29	25	22	17	12									
MP 120/5	1.3	1,00	1.2		55	50	47	43	39	35	31	27	21	15									

Q=PRETOK H=SKUPNI DINAMIČNI TOV V METRIH

Toleranca krivulj v skladu z ISO 2548

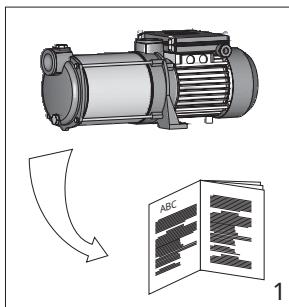


DIMENZIJA

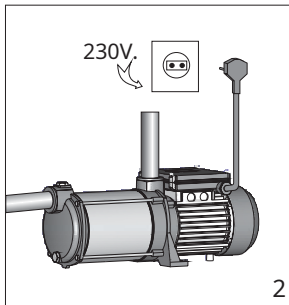
MODEL ČRPALKE	Dn ₁	Dn ₂	DIMENZIJA [mm]								
			a	f	h	h ₁	h ₂	n	n ₁	w	s
MP 80/3	1"	1"	159	371	185	121	31.5	150	120	15	10
MP 100/4	1"	1"	182.5	396	185	121	31.5	150	120	15	10
MP 120/5	1"	1"	206	420	185	121	31.5	150	120	15	10

POVRŠINSKE ČRPALKE

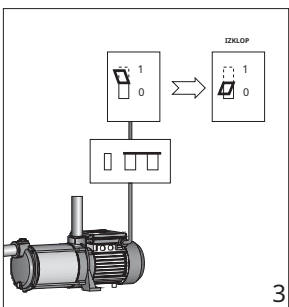
Varnostna navodila in preprečevanje poškodb črpalke in lastnine



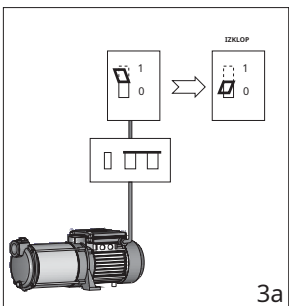
1. Pozor! Upoštevajte omejitve uporabe.



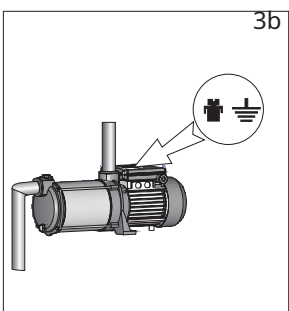
2. Standardna napetost mora biti enaka omrežni napetosti.



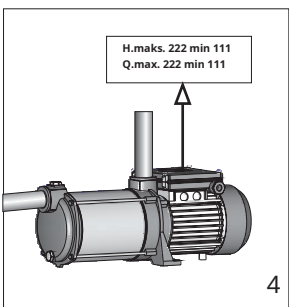
3. Črpalko priključite na električno omrežje preko omnipolarnega stikala (ki prekine vse napajalne žice) z vsaj 3 mm odprtine med kontakti.



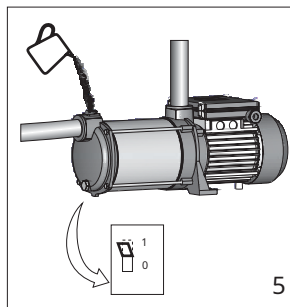
3 a. namestim a visoka stikalo za di ffernt ial občutljivost kot dodatna zaščita za preprečevanje smrtni električni udari (0,03 A).



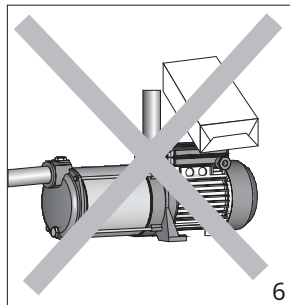
3 b. Povežite se črpalka ozemljitev.



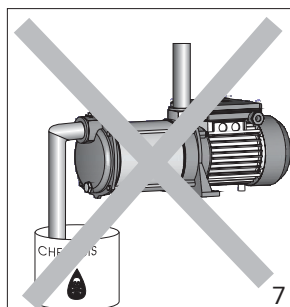
4. Uporabite črpalko ob upoštevanju standardne zmogljivosti omejitve.



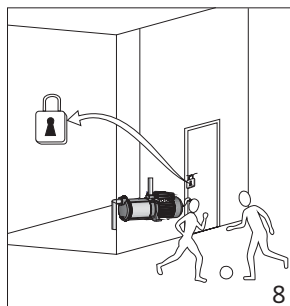
5. Ne pozabite napolniti črpalke.



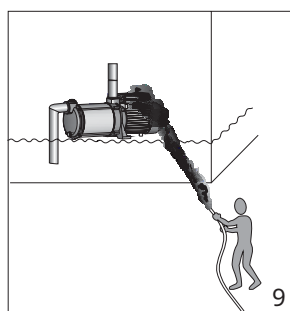
6. Preverite samoprezračevanje motorja.



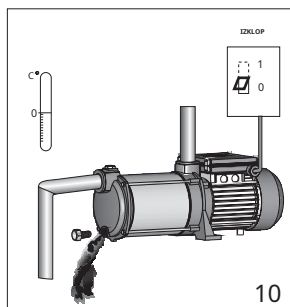
7. Pazite se tekočin in nevarnih okolij.



8. Namestite črpalko izven dosega otrok.



9. Pozor! Pazite na nenamerno puščanje.



10. Pozor! Izogibajte se zaledenitvi. Pred servisiranjem črpalke izklopite napajanje.