

Navodila za uporabo

Nizkonapetostna črpalka za vodo pod tlakom 12 V, 258 l/h

Številka naročila 2386385

Predvidena uporaba

Ta izdelek je profesionalna samosesalna membranska črpalka z dvema komorama. Izdelek je opremljen s samodejnim tlačnim stikalom, ki ob odprtju/zaprtju pipe samodejno vklopi/izklopi črpalko. Izdelek je primeren samo za uporabo s sladko ali slano vodo.

Najpogostejše aplikacije vključujejo

- Sistemi za oskrbo jaht in počitniških prikolici z vodo z nadzorovanim tlakom;
- Naprave za škropljenje (nameščene na vozilih, električne);
- Stroji za čiščenje, vlažilniki zraka, sistemi za čiščenje vode;
- sistemi za oskrbo z vodo na sončno energijo.

! OPOMBA

- Izdelek je namenjen samo za uporabo v zaprtih prostorih.
- Izdelek ni primeren za uporabo pod vodo.
- Izdelek izpolnjuje zahteve za zaščitni razred IPX5. To pomeni, da je zaščiten pred vodnimi curki iz katerega koli kota.
- Pozorno preberite varnostna navodila v teh navodilih za uporabo.

Zaradi varnostnih razlogov in dovoljenja izdelka ne smete spreminjati in/ali dopolnjevati. Če izdelek uporabljate za namene, ki niso opisani zgoraj, se lahko izdelek poškoduje. Nepravilna uporaba lahko povzroči tudi kratek stik, požar in druge nevarnosti. Natančno preberite navodila za uporabo in jih shranite na varnem mestu. Tretjim osebam izdelek predajte le skupaj z navodili za uporabo.

Ta izdelek izpolnjuje zakonske nacionalne in evropske zahteve. Vsa imena podjetij in izdelkov so blagovne znamke njihovih lastnikov. Vse pravice pridržane.

Obseg dobave

- Navodila za uporabo
- črpalka

Trenutna navodila za uporabo

Najnovejša navodila za uporabo prenesite prek povezave www.conrad.com/downloads ali poskenirajte prikazano kodo QR. Sledite navodilom na spletni strani.

Razlaga simbola

 Simbol z izklicnikom v trikotniku označuje pomembne informacije v teh navodilih za uporabo. Vedno natančno preberite te informacije.

 Ta izdelek je izdelan v skladu z zaščitnim razredom III.

 Izdelka ne uporabljajte v okoljih z vnetljivimi hlapi.

 Simbol puščice označuje posebne informacije in priporočila za uporabo.

Varnostna navodila

 **Pozorno preberite navodila za uporabo in bodite posebej pozorni na varnostna navodila. Če ne upoštevate varnostnih navodil in informacij za pravilno uporabo, navedenih v teh navodilih za uporabo, ne prevzemamo nobene odgovornosti za morebitne telesne poškodbe ali materialno škodo. O tem Poleg tega je v takih primerih garancija/garancije.**

a) Splošne informacije

- Izdelek ni igrača. Hranite ga stran od otrok in hišnih ljubljencev.
- Embalažnega materiala ne puščajte neprevidno ležati naokrog. V nasprotnem primeru lahko postane nevarna igrača za otroke.
- Izdelek zaščitite pred ekstremnimi temperaturami, močnimi vibracijami, topli ter vnetljivimi plini in hlapi.

b) Povezane naprave

- Upoštevajte tudi varnostna in obratovalna navodila za druge naprave, ki so priključene na ta izdelek.

c) Izdelek

⚠ OPOZORILO!

- Črpalke nikakor ne smete uporabljati za črpanje bencina, naftnih derivatov, topil, razredčil in VSEH drugih zelo vnetljivih tekočin.
- Izdelka ne uporabljajte v okoljih z vnetljivimi hlapi.

Montaža

! OPOMBA

- Upoštevajte smer pretoka (oznaka puščice na spodnji strani), po kateri lahko določite izhodno odprtino.
- Brez pomoči ustrezno usposobljenega strokovnjaka ne spreminjajte varnostnega ventila ali tlačnega stikala.
- Pred priključitvijo električnih komponent ali izvajanjem vzdrževalnih del izdelek vedno izklopite iz električnega omrežja.

a) Dodatki in orodja

- Za namestitve črpalke in naknadno ožičenje bodo morda potrebni nekateri spodaj navedeni pripomočki in orodja, ki niso priloženi izdelku.
- 2 x (vsaj) armirana ali prožna cev s tlačno trdnostjo, ki ustreza dvakratni trdnosti vstopne odprtine. Cev mora imeti notranji premer najmanj 10 mm.
 - 4 x cevna objemka z vijaki iz nerjavečega jekla.
 - 4 x vijak za pritrditev črpalke na montažno površino.
 - 1 x električno izolacijsko stikalo
 - 1 x varovalka
 - 1 x izvijač
 - 1 x močan rezalnik za cevne napeljave
 - Teflonski trak ali tesnilna masa

b) Navodila za montažo

- Črpalko lahko namestite v poljubnem položaju. Če želite črpalko namestiti v pokončnem položaju, morate zagotoviti, da je glava črpalke obrnjena navzdol, da v primeru okvare voda ne bi prišla v ohišje motorja.
- Pri pritrdjevanju gumijastih nogic pazite, da niso stisnjene. Če pritrdilne vijake preveč zategate lahko to bistveno poslabša njihovo sposobnost dušenja hrupa in vibracij.
- Cev, ki je priključena na sesalno odprtino, mora biti armirana ali prožna cev z notranjim premerom najmanj 10 mm (3/8"). Priključki cevi iz

- Glavni dovodni vod, ki vodi iz izstopne odprtine črpalke, ter dovodni vodi, ki se od nje odcepljajo, in dovodni vodi, ki vodijo iz drugih izstopnih odprtin, morajo imeti notranji premer (ø) najmanj 10 mm.
- Za povezavo sestavnih delov sistema vedno uporabljajte posebej robustne armirane ali gibljive cevi (namenjene za dvakrat večji pretok, kot je naveden na črpalci), da čim bolj zmanjšate vibracije in hrup.
- Vstopni tlak ne sme presegati 2 bara. Vendar je priporočljivo, da se izognete vsakršnemu vstopnemu tlaku.
- Prepričajte se, da ni nobenih pregibov, in ne uporabljajte višjih priključkov, ki bi preveč ovirali pretok tekočine.
- Filter je treba pritrditi na stran vstopne odprtine.
- Prepričajte se, da so armature varno nameščene, da preprečite puščanje.

Konfiguracija tlačnega stikala

! OPOMBA

- Če je treba ponovno konfigurirati tlačno stikalo, se vedno obrnite na ustrezno usposobljenega tehniko.
- Nepravilna konfiguracija lahko povzroči nepopravljive poškodbe črpalke.

- Črpalka je bila že v tovari konfigurirana za zagotovitev optimalnega delovanja.
- Če scenarij aplikacije zahteva drugačno konfiguracijo:
 - obrnite vijak v smeri urinega kazalca, da povečate tlak;
 - obrnite vijak v nasprotni smeri urinega kazalca, da zmanjšate tlak.

→ Če je vrednost tlaka stikala nastavljena previsoko, se črpalka sploh ne vklopi. Če je tlak nastavljen prenizko glede na izklopni tlak tlačnega stikala, se črpalka ne bo samodejno izklopila.

Vzdrževanje in skladiščenje

- Redno preverjajte električne kable in povezave.
- Ne uporabljajte agresivnih čistilnih sredstev, alkohola ali drugih kemičnih topil, saj lahko poškodujejo ohišje in povzročijo okvare.
- Črpalko je treba pred skladiščenjem pripraviti, zlasti če se pričakuje nizke temperature (pozimi):
 - Črpalko odklopite od električnega napajanja in vseh priključkov, poskrbite, da v njej ni več vode, in jo shranite na mestu, zaščitenem pred zmrzaljo;
 - Odprite vse priključke in odprtine na črpalci, da omogočite vstop zraka in otekanje vode.

- Oba konca cevi opremite z objemkami, da preprečite vstop zraka v vodovodno cev.
- Če je v cevni sistem vgrajen nepovratni ventil, mora biti njegov odpiralni tlak ≤0,14 bara.
- Črpalko priključite na tokokrog, ki nima drugih porabnikov.
 - Rdečo žico priključite na pozitivni priključek (+) akumulatorja.
 - Črno žico priključite na negativni priključek (-) akumulatorja.
- Črpalko namestite na lahko dostopno mesto in nanjo priključite stikalo, s katerim lahko upravljate napajanje črpalke.
- Črpalko vedno izklopite, če je dlje časa ne uporabljate ali če je rezervoar prazen.
- Tokokrog mora biti opremljen z zaščitno napravo proti prevleikemu toku (npr. varovalko), ki je nameščena vzdolž žice, ki vodi do pozitivnega pola.
- Na tokokrog črpalke ne smejo biti priključeni nobeni drugi električni porabniki.
- Prepričajte se, da ima uporabljena žica pravi presek glede na zahtevano dolžino. Dodatne informacije o tem najdete v poglavju c) "Navodila za ožičenje".
- Po ožičenju se prepričajte, da imajo vse ustrezne napetosti pravilne vrednosti:
 - Preverite napetost na motorju.
 - Preverite napetost, ki se uporablja med delovanjem črpalke.
 - Motor črpalke mora imeti ves čas na voljo največjo napetost.

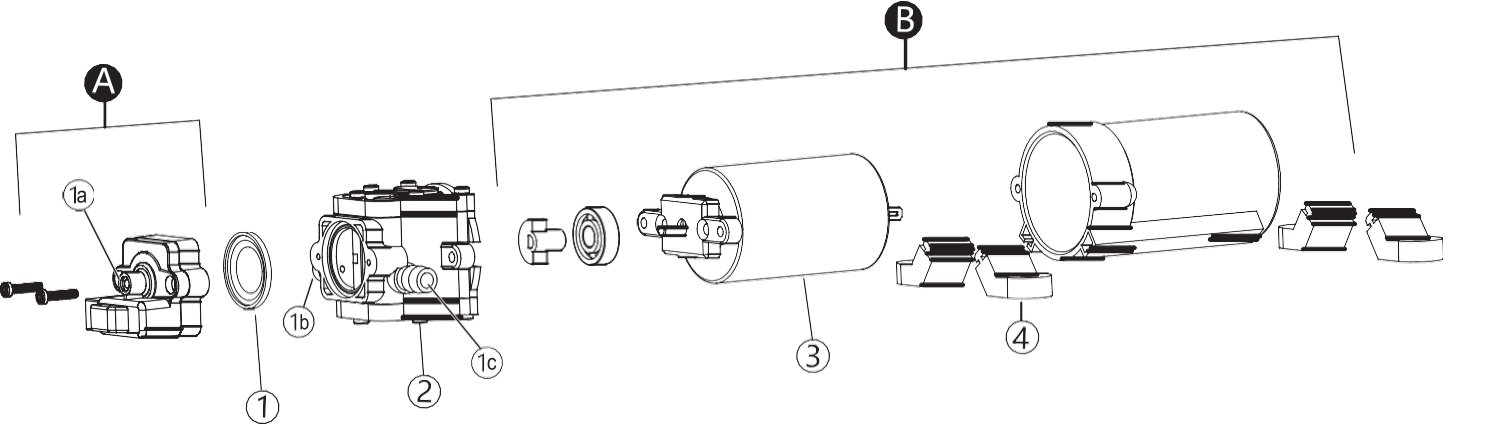
- Če uporabljate toge cevi za zmanjšanje hrupa in vibracij je priporočljivo, da med cevjo in črpalko priključite dodaten kratek kos cevi.
- Uporaba kovinskega pribora ni priporočljiva. Vedno uporabljajte plastične fitege, ki so priloženi izdelku (če je to mogoče).

c) Navodila za ožičenje

Vedno upoštevajte priporočene prereze glede na dolžino uporabljene žice.

Dolžina (metri)	mm²
0 - 15	1,50
15 - 19	2,50
19 - 30	4,00
100 - 130	5,50

Pregled sestavnih delov



A	Tlačno stikalo	2	Sestava glave črpalke
B	Motorna enota	3	Motor
1	Membrana tlačnega stikala	4	Gumijaste noge
1a	Regulator tlaka		
1b	Izhodna odprtina (izhod)		
1c	Vstopna odprtina (dovod)		

Odpravljanje težav

Problem	Sanacijski ukrepi
Tok je neenakomeren. Črpalka se nenehno vklaplja in izklaplja.	- Prepričajte se, da cev ni prepognjena. - Cevovodi ali armature so morda premalo dimenzionirani. - Temeljito očistite pipe in filtre. - Preverite, ali so priključki tesno prilegajoči/tesni (preprečite vdor zraka).
Črpalka ne črpa vode (motor deluje, vendar je sesanje izklopljeno).	- Prepričajte se, da cevi, priključene na dovod/izvod, niso zožene. - Prepričajte se, da v cev, priključeno na dovod, ne vstopa zrak. - Preverite, ali je membrana črpalke poškodovana. - Prepričajte se, da je začetno napajanje (v amperih) dovolj veliko, da se motor zažene. - Prepričajte se, da nobeden od ventilov ni zamašen z umazanijo. - Preverite, ali je ohišje črpalke poškodovano.
Motor se ne vklopi.	- Prepričajte se, da se nobena od žic ni sprostila in da je bila napeljava pravilno izvedena. - Prepričajte se, da je tokokrog črpalke napajan. - Preverite, ali je pregorela varovalka ali se je sprožila zaščitna naprava proti pregrevanju. - Pregorela varovalka: Zamenjajte varovalko z novo iste vrste in specifikacije. - Sprožena zaščita pred pregrevanjem: Odklopite napajanje, počakajte, da se črpalka ohladi, odpravite vzroke za sprožitev zaščite pred pregrevanjem in ponovno vključite črpalko. - Prepričajte se, da tlačno stikalo ni okvarjeno. - Preverite, ali je motor poškodovan.
Črpalka se izklopi, čeprav je pravilno priključena in zatesnjena. pribora.	- Preverite, ali je membrana črpalke poškodovana. - Prepričajte se, da dovodna cev ne pušča. - Prepričajte se, da tlačno stikalo deluje pravilno. - Preverite, ali so ventili v glavi črpalke morda blokirani. - V tem primeru v vstopno odprtino nalijte vodo, da se ventil in sedež ventila ločita ali sprostita. - Prepričajte se, da je napajalna napetost dovolj visoka.
Pretok ali tlak v cevi je nizek.	- Prepričajte se, da v vhodno odprtino črpalke ne vstopa zrak. - Prepričajte se, da se v črpalci ali ohišju ni nabrala umazanija. - Preverite, ali je ležaj črpalke obrabljen in ali ne povzroča zvočnega delovanja. - Preverite, ali je membrana črpalke poškodovana. - Preverite, ali je motor poškodovan.
Delovni hrup črpalke je izredno visok.	- Prepričajte se, da gumijaste nogice niso privite premočno. - Prepričajte se, da je montažna površina trdna in da ne vibrira. - Preverite, ali so se sprostili posamezni sestavni deli ali vijaki. - Če je črpalka priključena na togo cevovodno napeljavo, se hrup pri delovanju zlahka prenese na cevovodni sistem.

Odstranjevanje odpadkov

Vsa električna in elektronska oprema na evropskem trgu mora biti označena s tem simbolom. Ta simbol označuje, da je treba to napravo ob koncu njene življenjske dobe odstraniti ločeno od nesortiranih komunalnih odpadkov.

Vsak lastnik starih aparatov mora stare aparate odlagati ločeno od nesortiranih komunalnih odpadkov. Končni uporabniki morajo odpadne baterije in ~~akumulatorske~~ baterije niso vgrajeni v odpadno napravo, ter sijalke, ki jih je mogoče odstraniti iz odpadne naprave, ne da bi jih uničili, pred oddajo na zbirnem mestu ločiti od odpadne naprave, ne da bi jih uničili.

- Distributerji električnih in elektronskih naprav so zakonsko obvezani, da brezplačno prevzamejo stare naprave. Conrad vam ponuja naslednje možnosti **brezplačne** vrnitve (dodatne informacije so na voljo na naši spletni strani):
- v naših trgovinah Conrad
 - v zbirnih centrih, ki jih je ustanovil Conrad
 - v zbirnih centrih javnih organov za odstranjevanje odpadkov ali v sistemih za prevzem, ki jih vzpostavijo proizvajalci in distributerji v smislu zakona ElektroG
- Končni uporabnik je odgovoren za brisanje osebnih podatkov iz stare naprave, ki jo je treba odstraniti. Upoštevajte, da lahko za vračilo in recikliranje starih aparatov v državah zunaj Nemčije veljajo druge obveznosti.

Tehnični podatki

Vhodna napetost/tok	12 V/DC, 4 A
Varovalka	8 A
Zaščitni razred	III
Zaščitni razred	PX5
Nastavitev tlaka	2,4 bara
Vstopni tlak.....	največ 2 bara
Zaščita pred suhim tekom	Da
Delovni cikel	s prekinitevami
Nastavljivo tlačno stikalo	da
Konfiguracijski varnostni ventil.....	brez
Samoporjavljanje	da
Naprava za zaščito pred pregrevanjem	Da
Zaščita pred vžigom	brez
Vrsta črpalke	Membranska črpalka
Sesanje.....	Višina sesanja 1,8 m
Tekoči medij	Sladka voda, slana voda
Temperatura tekočega medija	največ +60 °C
Višina dostave	min. 20 m
Napajalni kabel	Dolžina: 33 cm, 0,75 mm ²
Stopnja pretoka.....	največ 258 l/h
Priključek za cev	ø10 mm
Delovna/skladiščna temperatura	0 do +40 °C
Dimenzije (Š x V x G)	98 x 62 x 169 mm
Teža	600 g

