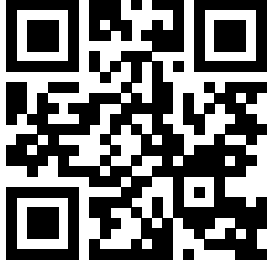


Isar BOOST5



sr Uputstvo za ugradnju i upotrebu



Isar BOOST5
<http://qr.wilo.com/617>

Sadržaj

1	Sigurnost	4
1.1	O ovom uputstvu	4
1.2	Autorsko pravo	4
1.3	Zadržavanje prava na izmene	4
1.4	Isključenje prava na garanciju i odricanje od odgovornosti	4
1.5	Označavanje sigurnosnih napomena	4
1.6	Kvalifikacija osoblja	5
1.7	Električni radovi.....	6
1.8	Radovi na instalaciji/demontaži.....	6
1.9	Radovi na održavanju	6
2	Opis proizvoda	7
2.1	Opis	7
2.2	Opis upravljačkog pulta	8
2.3	Način označavanja	9
2.4	Tehnički podaci	10
2.5	Dimenzije	10
2.6	Opseg isporuke	11
3	Primena/upotreba	11
3.1	Namenska upotreba	11
3.2	Nenamenska upotreba.....	11
4	Transport i skladištenje	11
4.1	Isporuka.....	11
4.2	Transport.....	11
4.3	Skladištenje.....	12
5	Instalacija i električno povezivanje	12
5.1	Mesto postavljanja.....	12
5.2	Hidraulični priključak	12
5.3	Električno povezivanje	13
6	Puštanje u rad	13
6.1	Režim usisavanja	13
6.2	Deaktiviranje režima usisavanja.....	15
6.3	Režim rada pod opterećenjem	15
6.4	Podešavanje radnog pritiska	15
6.5	Punjenje membranske ekspanzione posude.....	16
6.6	Kodovi alarma	17
7	Održavanje	17
7.1	Održavanje senzora protoka	18
7.2	Održavanje nepovratnog ventila u usisnom priključku	18
7.3	Održavanje membranske ekspanzione posude	18
8	Smetnje, uzroci i otklanjanje smetnji	18
9	Rezervni delovi	19
10	Odlaganje na otpad	19
10.1	Informacije o sakupljanju dotrajalih električnih i elektronskih proizvoda.....	19

1 Sigurnost

1.1 O ovom uputstvu

Uputstvo je sastavni deo proizvoda. Poštovanje ovog uputstva je preduslov za pravilno rukovanje i korišćenje:

- Pre obavljanja bilo kojih aktivnosti na pažljivo pročitati uputstvo.
- Uputstvo čuvati na mestu koje je uvek pristupačno.
- Uputstvo predati sledećem vlasniku.
- Obratiti pažnju na sve podatke o proizvodu.
- Obratiti pažnju na oznake na proizvodu.

Jezik originalnog uputstva za upotrebu je nemački. Svi ostali jezici ovog uputstva za upotrebu su prevod originalnog uputstva.

Nepoštovanje ovog uputstva dovodi do ugrožavanja ljudi i materijalne štete. Proizvođač nije odgovoran za štete usled:

- Nepravilna upotreba.
- Pogrešno rukovanje.

1.2 Autorsko pravo

WILO SE © 2024

Prosleđivanje i kopiranje ovog dokumenta, korišćenje i prenošenje njegovog sadržaja je zabranjeno osim ako nije izričito dozvoljeno. Povrede vas obavezuju na plaćanje naknade. Sva prava zadržana.

1.3 Zadržavanje prava na izmene

Wilo zadržava pravo da pomenute podatke menja bez prethodne najave i ne preuzima odgovornost za tehničke greške i/ili propuste. Korišćene ilustracije mogu odstupati od originala i služiti kao primer za prikaz proizvoda.

1.4 Isključenje prava na garanciju i odricanje od odgovornosti

Wilo ne preuzima garanciju i odgovornost naročito u sledećim slučajevima:

- Nedovoljno dimenzionisanje usled manjkavih ili pogrešnih informacija operatora ili kupca
- Nepoštovanje ovog uputstva
- Nenamenska upotreba
- Nepravilno skladištenje i transport
- Pogrešna instalacija ili demontaža
- Nepravilno održavanje
- Neovlašćena popravka
- Nedostaci podloge za ugradnju
- Hemijski, električni ili elektrohemijski uticaji
- Habanje

1.5 Označavanje sigurnosnih napomena

U ovom uputstvu za ugradnju i upotrebu koriste se bezbednosna uputstva prikazana na sledeći način:

- Ugrožavanje ljudi: Bezbednosna uputstva počinju signalnom reči ispred koje je postavljen odgovarajući **simbol** i označena su sivom bojom.
- Materijalne štete: Bezbednosna uputstva počinju signalnom reči i predstavljene su **bez** simbola.

Signalne reči

- **OPASNOST!**
Nepoštovanje dovodi do smrti ili ozbiljnih povreda!
- **UPOZORENJE!**
Nepoštovanje može dovesti do (ozbiljnih) povreda!
- **OPREZ!**
Nepoštovanje može dovesti do materijalne štete ili havarije.
- **NAPOMENA!**
Korisna napomena za rukovanje proizvodom

Simboli

U ovom uputstvu se koriste sledeći simboli:



Simbol opšte opasnosti



Opasnost od električnog napona



Napomene

Napomene navedene direktno na proizvodu moraju se poštovati i održavati tako da uvek budu u čitkom stanju:

- Upozorenja i napomene o opasnostima
- Natpisna pločica
- Strelica za smer obrtanja/simbol za smer strujanja
- Oznaka za priključke

1.6 Kvalifikacija osoblja

Osoblje mora:

- Da bude informisano o lokalnim propisima za zaštitu od nezgoda.
- Da pročita i razume uputstvo za ugradnju i upotrebu.

Osoblje mora da ima sledeće kvalifikacije:

- Električni radovi: Električne radove mora da izvodi kvalifikovani električar.
- Radovi na instalaciji/demontaži: Stručno lice mora da bude obučeno za rukovanje svim neophodnim alatima i potrebnim materijalima za pričvršćivanje.
- Rukovanje moraju da obavljaju osobe koje su informisane o načinu funkcionisanja kompletnog sistema.
- Radovi na održavanju: Stručno lice mora da bude upoznato sa rukovanjem radnim sredstvima koje koristi i njihovim odlaganjem.

Definicija „kvalifikovanog električara”

Kvalifikovani električar je osoba sa odgovarajućom stručnom obukom, znanjem i iskustvom, koja prepoznaje opasnosti od električne energije i u stanju je da ih spreči.

Područje odgovornosti, nadležnost i nadzor osoblja mora da obezbedi operator. Ako osoblje ne raspolaže potrebnim znanjem ono mora da se obuči i uputi. Ukoliko je potrebno, to po nalogu operatora obavlja proizvođač proizvoda.

Proizvodom ne smeju da rukuju osobe (uključujući i decu) sa ograničenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima, sve dok radi svoje bezbednosti ne budu upućene u rukovanje sa proizvodom od strane odgovorne osobe.

Deca moraju biti pod nadzorom, kako bi se osiguralo da se ne igraju sa proizvodom.

1.7 Električni radovi

- Električne radove moraju da obavljaju kvalifikovani električari.
- Za priključivanje na lokalnu strujnu mrežu moraju se poštovati važeće nacionalne direktive, standardi i propisi, kao i zahtevi lokalnih preduzeća za snabdevanje električnom energijom.
- Pre svih radova proizvod odvojiti sa električne mreže i osigurati od neovlašćenog ponovnog uključjenja.
- Priključak mora da se osigura prekostrujnom zaštitnom sklopkom (RCD).
- Proizvod mora da bude uzemljen.
- Kvalifikovani električar mora odmah da zameni oštećeni kabl.

1.8 Radovi na instalaciji/demontaži

- Nošenje zaštitne opreme:
 - Zaštitna obuća
 - Zaštitne rukavice za zaštitu od posekotina
 - Zaštitna kaciga (kod primene opreme za podizanje)
- Pridržavati se važećih zakona i propisa o bezbednosti na radu i zaštiti od nesreća na mestu primene.
- Proizvod isključiti iz električne mreže i osigurati od neovlašćenog ponovnog uključjenja.
- Svi rotirajući delovi se moraju zaustaviti.
- Zatvoriti zasune u dotoku i potisnom vodu.
- U zatvorenim prostorijama treba obezbediti dovoljnu ventilaciju.
- Obezbediti da pri zavarivanju ili radovima sa električnim uređajima ne postoji opasnost od eksplozije.

1.9 Radovi na održavanju

- Nošenje zaštitne opreme:
 - Zatvorene zaštitne naočare
 - Zaštitna obuća
 - Zaštitne rukavice za zaštitu od posekotina

- Pridržavati se važećih zakona i propisa o bezbednosti na radu i zaštiti od nesreća na mestu primene.
- Poštovati postupak za stavljanje proizvoda/sistema u stanje mirovanja, koji je opisan u uputstvu za ugradnju i upotrebu.
- Za održavanje i popravku smeju da se koriste samo originalni rezervni delovi proizvođača. Upotreba drugih delova, koji nisu originalni delovi, oslobađa proizvođača bilo kakve odgovornosti.
- Proizvod isključiti iz električne mreže i osigurati od neovlašćenog ponovnog uključenja.
- Svi rotirajući delovi se moraju zaustaviti.
- Zatvoriti zasune u dotoku i potisnom vodu.
- Alate uvek čuvati na za to predviđenim mestima.
- Po završetku radova ponovo moraju da se postave svi sigurnosni i nadzorni uređaji i mora da se proveri da li pravilno funkcionišu.

2 Opis proizvoda

2.1 Opis

- Kompaktan, tih i visokoefikasan pumpni sistem.
- Električni sistem sa pametnim i intuitivnim upravljanjem proizvodom.
 - Sistemski pritisak se održava konstantnim zahvaljujući prilagođavanju broja obrtaja pumpe u zavisnosti od potrošnje.
 - Proizvod upravlja hidrauličnim i električnim radnim parametrima i štiti od nepravilnog funkcionisanja.

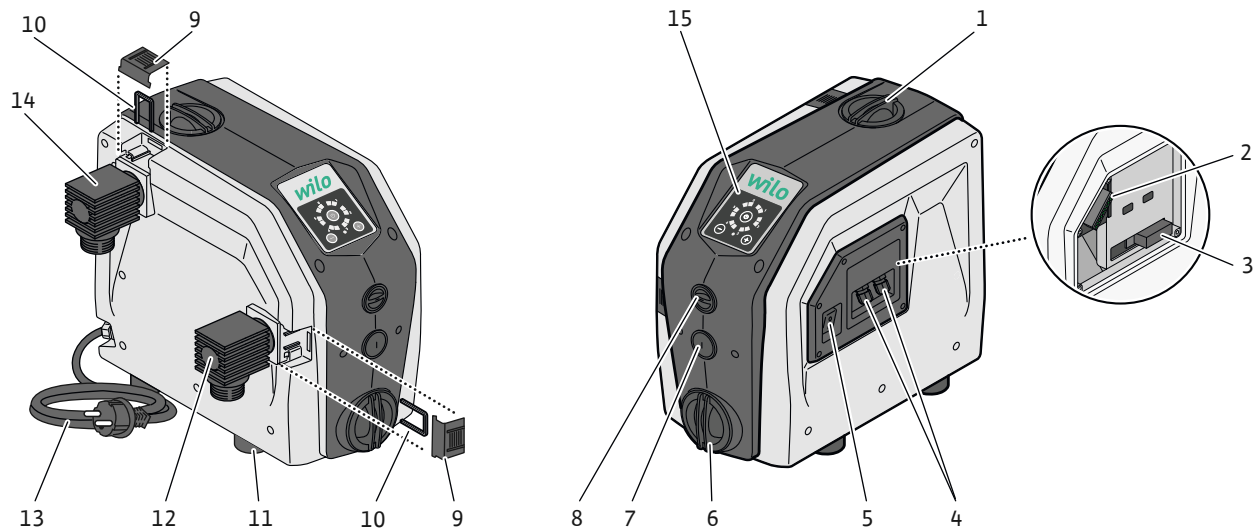


Fig. 1: Pregled proizvoda

1	Zatvarač otvora za punjenje
2	Kartica za proširenje
3	Osigurač (12,5 A)
4	Kablovski uvodnik ulaza/izlaza
5	Glavni prekidač
6	Zatvarač drenažnog vijka
7	Čep za od vazdušenje
8	Zatvarač membranske ekspanzije posude
9	Držać priključka pritiska/usisnog priključka
10	Nosač priključka pritiska/usisnog priključka
11	Nožice (sa prigušivanjem vibracija)
12	Usisni priključak
13	Mrežni kabl
14	Priključak pritiska
15	Upravljački pult

2.2 Opis upravljačkog pulta

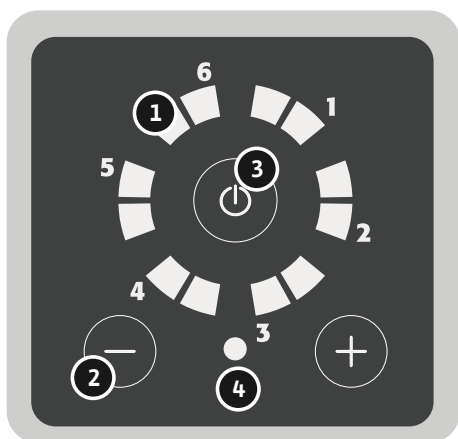
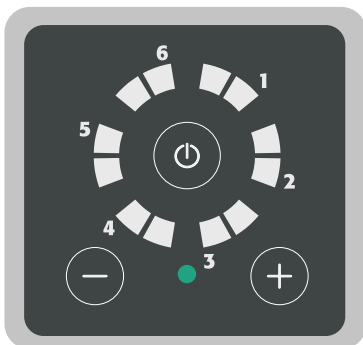


Fig. 2: Upravljački pult

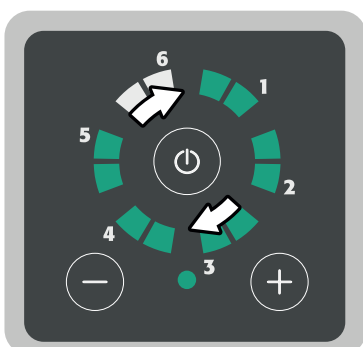
1	LED lampice: „Radno stanje“ <ul style="list-style-type: none"> • Prikaz podešavanja pritiska • Rad • Greška ili alarm
2	Komandni tasteri: „+“ i „-“
3	Komandni taster: „Uklj./isklj.“
4	LED lampica: „Status sistema“ (zeleno i crveno)

2.2.1 Opis radnih stanja



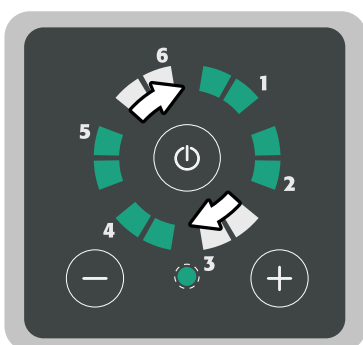
Sistem spreman za rad

- Sistem je uključen i nije u pogonu.
- LED lampice „Radno stanje“ su isključene.
- LED lampica „Status sistema“ neprekidno svetli zeleno.



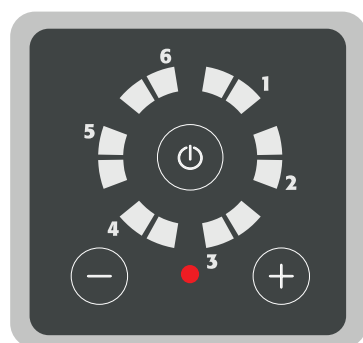
Sistem u pogonu

- Sistem je uključen i u pogonu.
- LED lampice „Radno stanje“ svetle u krug.
- LED lampica „Status sistema“ neprekidno svetli zeleno.



Sistem se isključuje

- Sistem se zaustavlja.
- LED lampice „Radno stanje“ svetle u krug.
- LED lampica „Status sistema“ treperi zeleno.



Greška/alarm sistema

- Sistem je uključen, ali nije spreman za rad.
- LED lampice „Radno stanje“ su isključene.
- LED lampica „Status sistema“ neprekidno svetli crveno.

2.3 Način označavanja

Primer:	Wilo-Isar BOOST5-E-3
Wilo	Oznaka brenda
Isar	Sistem za povišenje pritiska
BOOST	Upotreba u domaćinstvu
5	Ugrađeno upravljanje pumpom

Primer:	Wilo-Isar BOOST5-E-3
E	Elektronski regulisano
3 ili 5	Nominalni protok u m ³ /h

2.4 Tehnički podaci

Opšte napomene	
Dimenzije (DxŠxV)	390x274x344 mm
Neto težina (±10 %)	15 kg
Dozvoljeni fluid	Čista voda
Nivo buke	58 dB(A) nivo zvučnog pritiska na 1 m pri normalnom radu
Priključak na potisnoj strani	G1"
Priključak na usisnoj strani	G1"
Pritisak	
Maks. radni pritisak	5,5 bar
Maks. pritisak polaznog toka	4,5 bar (H+)
Maks. protok	Vidi natpisnu pločicu
Maks. napor	Vidi natpisnu pločicu
Geodetska visina usisavanja	8 m (H-)
Startni pritisak	1 bar
Temperatura	
Temperatura fluida	0 °C do +40 °C
Temperatura okoline	0 °C do +40 °C
Električni podaci	
Napon	1 ~ 230 V naizmjenična struja
Frekvencija	50 Hz
Potrošnja električne energije	Vidi natpisnu pločicu
Nominalna struja	Vidi natpisnu pločicu
Alarmni kontakt releja	Maks. 0,3 A na 230 V naizmjenične struje/maks. 1 A na 30 V jednosmerne struje
Klasa zaštite	IPX4
Motorna zaštita	Zaštitni osigurač maks. 12,5 A
Strujni napojni vod	1,5 m

2.5 Dimenzije

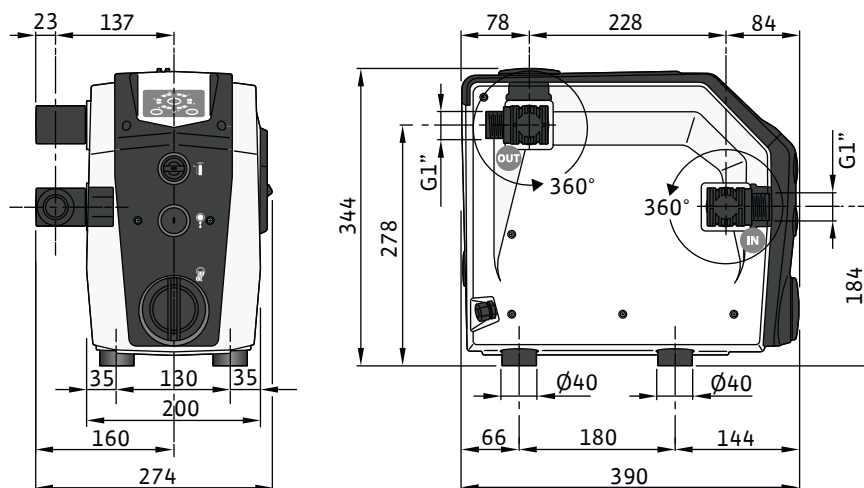


Fig. 3: Dimenzije

2.6 Opseg isporuke



Fig. 4: Opseg isporuke

- Sistem za povišenje pritiska
- 2 hidraulična priključka G1"
- Nosač priključaka pritiska
- Zaptivači
- Uputstvo za ugradnju i upotrebu

3 Primena/upotreba

3.1 Namenska upotreba

Wilo-Isar BOOST5 je automatski sistem za povišenje pritiska sa varijabilnom funkcijom broja obrtaja, uključujući:

- visokoefikasnu samousisnu pumpu sa elektromotorom,
- membransku ekspanzionu posudu,
- senzore pritiska i senzore zapreminskog protoka,
- nepovratni ventil u usisnom priključku.

Sistem za povišenje pritiska je projektovan za povišenje pritiska čiste vode u stambenim objektima i za navodnjavanje, prskanje u oblasti poljoprivrede.

Vodosnabdevanje se vrši iz bunara, izvora, rezervoara ili gradske mreže za vodosnabdevanje.



NAPOMENA

- Poštovati lokalne propise kod svih primena u oblasti pitke vode.

Za sve Wilo-Isar BOOST5 sisteme za povišenje pritiska je dostupan sertifikat WRAS i ACS.

3.2 Nenamenska upotreba

Samo za Nemačku:

Proizvod se u Nemačkoj ne sme koristiti za primene u oblasti pitke vode. Priključivanje na komunalnu mrežu za vodosnabdevanje nije dozvoljeno.

4 Transport i skladištenje

4.1 Isporuka

- Nakon isporuke proverite proizvod i pakovanje na nedostatke (oštećenja, kompletnost).
- Postojeći nedostatak zabeležiti na transportnoj dokumentaciji i na dan prijema da se prijave na ulazu kod transportnog preduzeća ili proizvođača.

Kasnije prijavljeni nedostaci neće se uzimati u obzir.

4.2 Transport

OPREZ

Materijalna šteta usled mokre ambalaže!

Navlažena pakovanja mogu da se pocepaju. Proizvod bez zaštite može da padne na pod i da se ošteti.

- Pažljivo podignite navlažena pakovanja i odmah ih zamenite!

1. Transportujte proizvod samo u isporučenom pakovanju.
2. Ukoliko je ambalaža oštećena ili više ne postoji, postaviti odgovarajuću zaštitu protiv vlage i nečistoća.
3. Ambalažu ukloniti tek na licu mesta.

4.3 Skladištenje

OPREZ**Materijalna šteta usled nepravilnog skladištenja!**

Vlažnost i određene temperature mogu oštetiti proizvod.

- Proizvod zaštititi od vlage i mehaničkih oštećenja.
- Izbegavati temperature izvan opsega od $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

5 Instalacija i električno povezivanje

5.1 Mesto postavljanja

- Mesto postavljanja mora biti suvo, dobro provetreno i zaštićeno od mraza. Proizvod nije dizajniran za postavljanje na otvorenom.
- Pridržavati se temperatura okoline, vidi tehničke podatke.
- Mesto postavljanja odabrati u skladu sa dimenzijama proizvoda.
- Priključci moraju biti slobodno dostupni.
- Izbegavati vibracije ili mehanička opterećenja usled priključenih cevovoda.

5.2 Hidraulični priključak

**UPOZORENJE****Opasnost od povreda usled nepravilne instalacije.**

- Instalaciju prepustiti isključivo kvalifikovanom osoblju.
- Pridržavati se propisa za zaštitu od nezgoda.
- Pridržavati se lokalnih propisa.

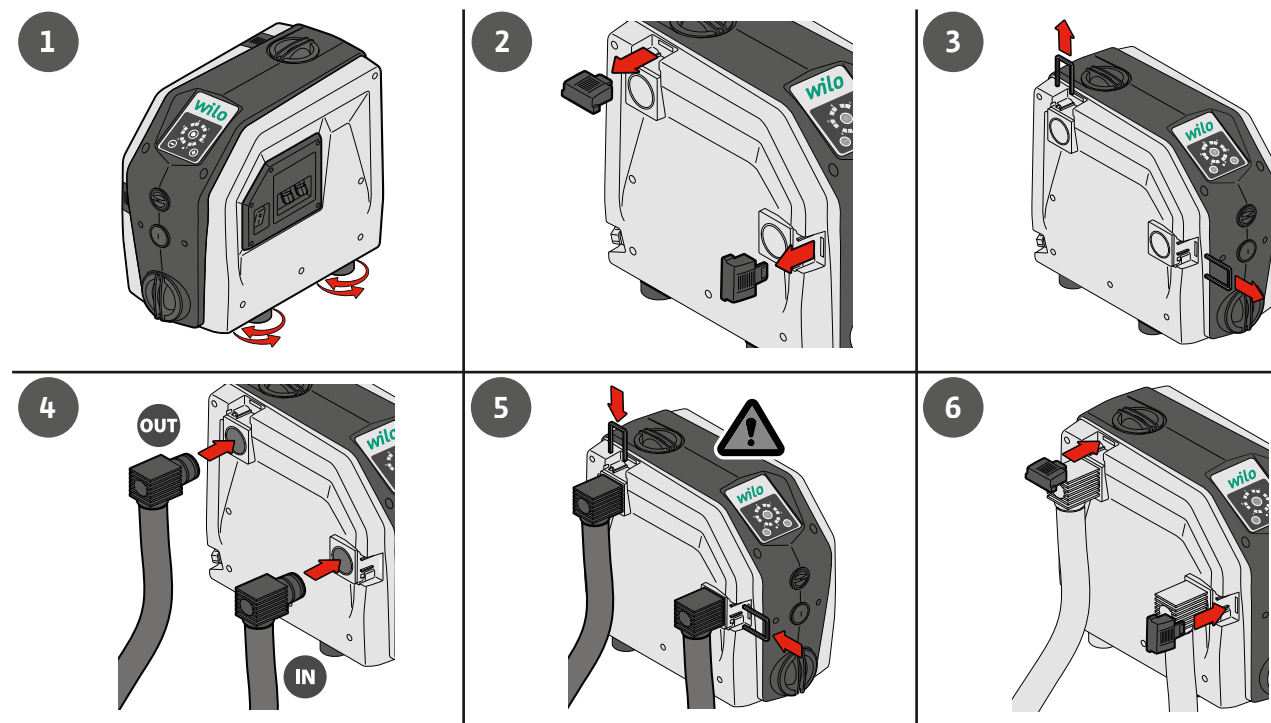


Fig. 5: Hidraulični priključak

✓ Koristiti priključne vodove koji su otporni na pritisak.

✓ Izbegavati suviše velika savijanja priključnih vodova.

1. Horizontalno poravnati proizvod pomoću podesivih nožica.
2. Ukloniti poklopce na držačima priključaka pritiska i usisnih priključaka.
3. Ukloniti nosače priključaka pritiska i usisnih priključaka.
4. Na hidraulične priključke (opseg isporuke) priključiti priključne vodove otporne na pritisak. Unutrašnji prečnik priključnog voda: G1"
5. Usisni priključak i priključak pritiska postaviti sa zaptivačem.
6. Montirati nosače priključaka pritiska i usisnih priključaka.
7. Montirati poklopce na držačima priključaka pritiska i usisnih priključaka.

5.3 Električno povezivanje

5.3.1 Priključivanje kartice za proširenje

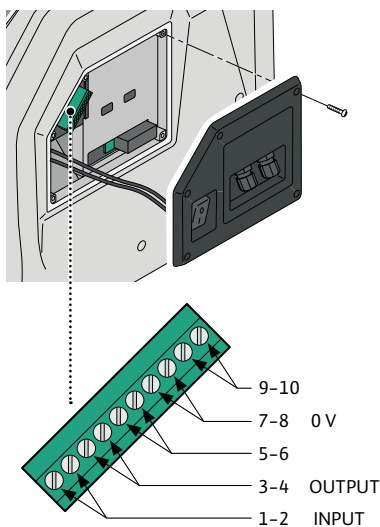


Fig. 6: Priklučci kartice za proširenje

6 Puštanje u rad

6.1 Režim usisavanja



OPASNOST

Opasnost od smrtonosnih povreda usled električne struje!

Nepravilno električno povezivanje može dovesti do strujnog udara.

- Električne radove mora da izvede električar.
- Pridržavati se propisa za zaštitu od nezgoda.
- Pridržavati se lokalnih propisa.

- Instalirati prekostrujnu zaštitnu sklopku (30 mA, klasa A).
- Proveriti da li je priključak za uzemljenje propisno instaliran.
- Uveriti se da strujno napajanje odgovara podacima na natpisnoj pločici.



OPASNOST

Opasnost od smrtonosnih povreda usled električne struje!

Napon eksternog snabdevanja naponom je prisutan i pri isključenom glavnom prekidaču!

- Pre bilo kakvih radova izvući utikač iz snabdevanja naponom.
- Električne radove mora da izvede električar.
- Pridržavati se lokalnih propisa.

OPREZ

Materijalna šteta usled nepravilne instalacije!

- Uređaji koji su priključeni na kartici za proširenje se moraju koristiti isključivo sa posebnim niskim naponom (separated extra-low voltage, SELV).
- Pri uklanjanju poklopca ne povlačiti kablove glavnog prekidača.

1. Ukloniti pričvrstne vijke na poklopcu.
2. Da bi se omogućio pristup priključnoj stezaljci kartice za proširenje, delimično ukloniti poklopac.

Stežaljka		Opis
1-2	Ulaz	Poruka o nivou. Premostiti, ukoliko signal nedostaje
3-4	Izlaz	Alarmni signal. Maks. 0,3 A na 230 V naizmenične struje/1 A na 30 V jednosmerne struje
5-6	RS 485	Komunikacija MASTER / SLAVE
7-8	0 V	Nije priključeno
9-10	SLAVE	Ukoliko je premošćeno, inverter postaje SLAVE

OPREZ

Materijalna šteta usled rada na suvo!

U slučaju rada pumpe na suvo dolazi do oštećenja mehaničkih zaptivača.

- Pre puštanja u rad pumpu napuniti vodom i ispuštiti vazduh.

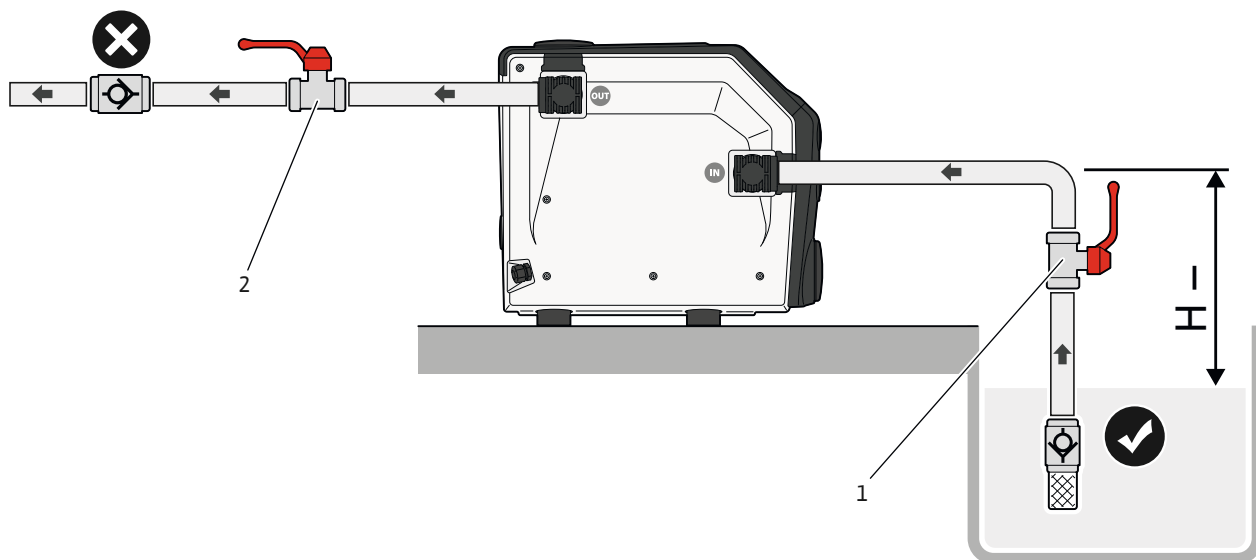


Fig. 7: Režim usisavanja

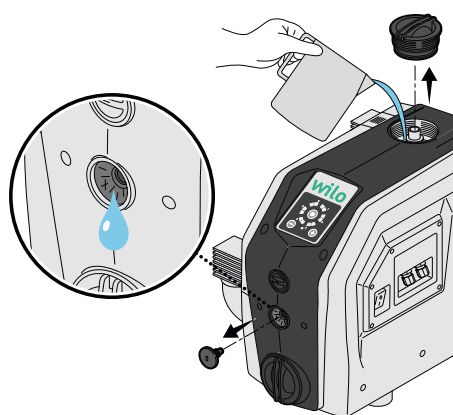


Fig. 8: Punjenje

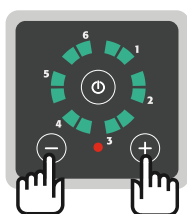


Fig. 9: Komandni taster + i -



Fig. 10: Komandni taster Uklj./Isklj.

✓ Proizvod se nalazi u režimu usisavanja.

1. Ukloniti zatvarač otvora za punjenje i čep za od vazdušenje.
2. Napuniti proizvod vodom (oko 1,5 L), tako da voda počne da izlazi iz otvora za ventilaciju (Fig. 8).
3. Montirati zatvarač otvora za punjenje i čep za od vazdušenje.
4. Otvoriti zasun (poz. 1, 2).
5. Povezati mrežni utikač sa strujnim napajanjem.
6. Uključiti proizvod na glavnom prekidaču.
7. Komandne tastere „+“ i „-“ istovremeno pritiskati u trajanju od 5 sekundi (Fig. 9).
⇒ Proizvod se prebacuje u režim usisavanja.
8. Pritisnuti komandni taster „Uklj./Isklj.“ na upravljačkom pultu (Fig. 10).
⇒ Usisavanje traje maksimalno pet minuta. Po isteku svakog minuta pumpa se automatski zaustavlja u trajanju od pet sekundi, a zatim se ponovo pokreće. Proces se ponavlja sve dok proizvod ne bude spreman za rad. Tokom procesa trepere LED lampice. Usisavanje se završava nakon 5 minuta ili po završetku procesa usisavanja. LED lampice više ne trepere.
9. Ukoliko pumpa ne usisava automatski, ponoviti postupak.
10. Pritisnuti komandni taster „Uklj./Isklj.“ na upravljačkom pultu.

6.2 Deaktiviranje režima usisavanja

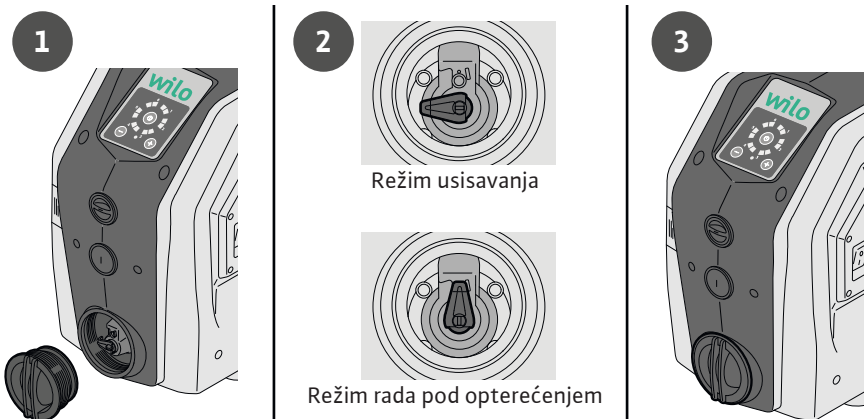


Fig. 11: Deaktiviranje režima usisavanja

Proizvod je fabrički podešen na režim usisavanja. Ukoliko je zagarantovan režim rada pod opterećenjem ili je dotok već pod pritiskom, automatski režim usisavanja se može isključiti.

1. Ukloniti zatvarač drenažnog vijka.
2. Okrenuti preklopnik u vertikalni položaj.
3. Montirati zatvarač drenažnog vijka.

6.3 Režim rada pod opterećenjem

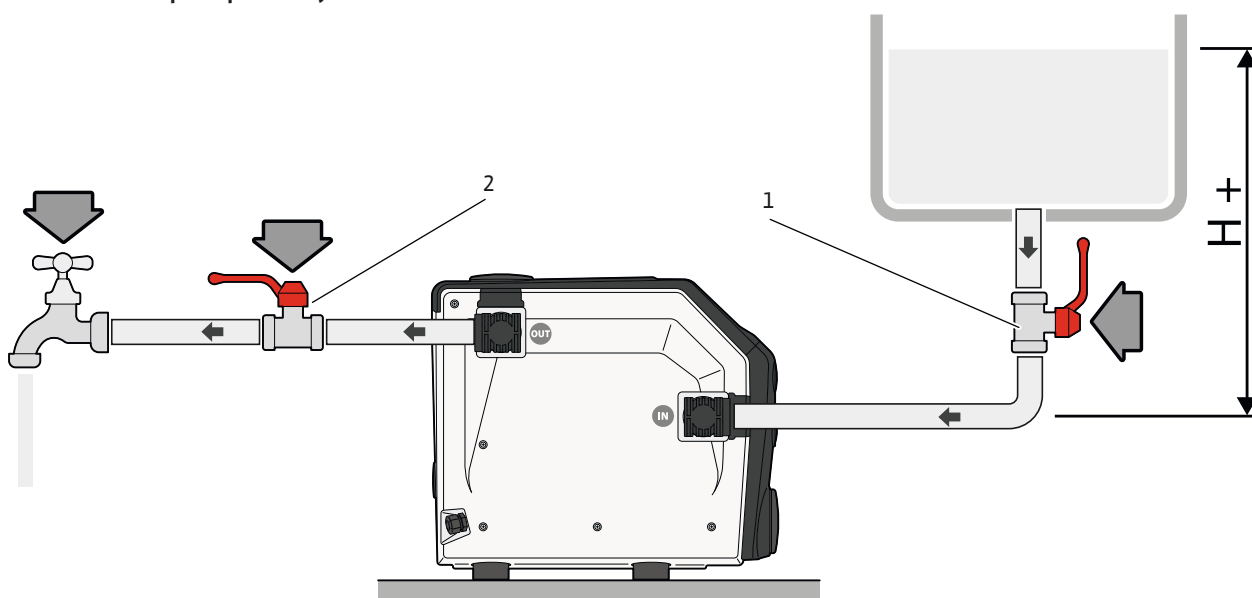


Fig. 12: Režim rada pod opterećenjem



Fig. 13: Komandni taster Ukli./Isklj.

1. Ukoliko proizvod treba koristiti u režimu rada pod opterećenjem. Deaktivirati režim usisavanja [► 15].
2. Otvoriti zasun (poz. 1, 2).
3. Povezati mrežni utikač sa strujnim napajanjem.
4. Uključiti proizvod na glavnom prekidaču.
5. Pritisnuti komandni taster „Uklj./Isklj.“ na upravljačkom pultu (Fig. 13).

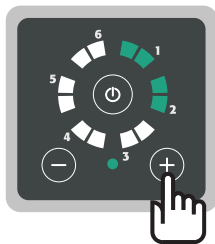
6.4 Podešavanje radnog pritiska

LED lampice „Radno stanje“ prikazuju željeni radni pritisak.

Radni pritisak se može podesiti između 1 bar i 5,5 bar.

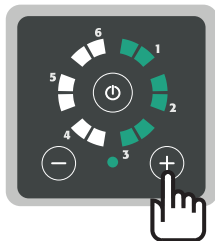
- Prikaz radnog pritiska: Pritisnuti komandni taster „+“.
- Menjanje radnog pritiska u koracima od po 0,5 bar: Pritisnuti komandni taster „-“ ili „+“.

Primer:



1. Pritisnuti komandni taster „+“

► Prikazuje se radni pritisak (2 bar).



1. Povećati radni pritisak na 3 bar dvostrukim pritiskom na komandni taster „+“ (0,5 bar + 0,5 bar).

► LED lampice „Radno stanje“ prikazuju trenutni radni pritisak (3 bar).

6.5 Punjenje membranske ekspanzione posude

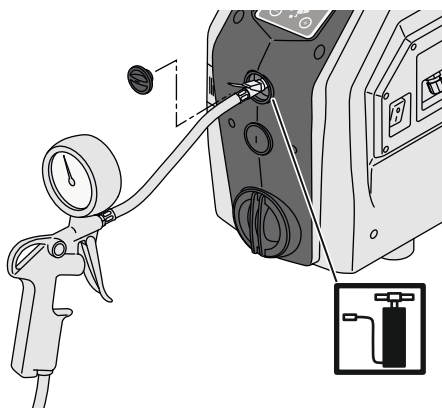


Fig. 14: Punjenje membranske ekspanzione posude



OPREZ

Prevremeno oštećenje proizvoda usled nepravilne instalacije!

Ugrađena membranska ekspanzionna posuda je unapred fabrički napunjena na pritisak od 1,5 bar. Maksimalni pritisak punjenja iznosi 4 bar.

- Membransku ekspanzionu posudu puniti pri nultom pritisku sistema.
- Membransku ekspanzionu posudu napuniti u skladu sa tabelom.
- Pri svakoj promeni radnog pritiska, prilagoditi pritisak punjenja membranske ekspanzione posude.

Željeni radni pritisak (bar)	Pritisak punjenja (bar) membranske ekspanzione posude
1,0	0,5
1,5	1,0
2,0	1,0
2,5	1,5
3,0	1,5
3,5	2,0
4,0	2,5
4,5	3,0
5,0	3,5
5,5	4,0

✓ Dostupan je kompresor ili pumpa sa manometrom.

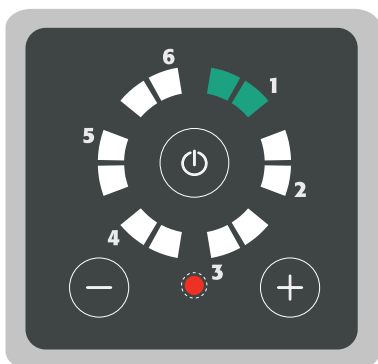
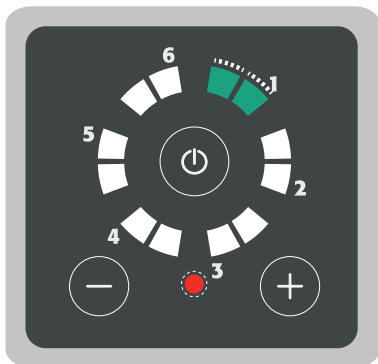
1. Zatvoriti zasun (Fig. 7–poz. 1, 2) na usisnoj i potisnoj strani.
2. Ukloniti zavrtanj na zatvaraču membranske ekspanzione posude.
3. Povezati kompresor ili pumpu za vazduh (ručna pumpa) sa zatvaračem membranske ekspanzione posude.
4. Napuniti membransku ekspanzionu posudu, kako bi se postigao željeni i podešeni radni pritisak.



NAPOMENA

Da bi se izbegli vršni pritisci, po potrebi na potisnoj strani instalirati dodatnu membransku ekspanzionu posudu.

6.6 Kodovi alarma



LED lampica u području 1-6 treperi zeleno + LED lampica treperi crveno

Alarm 1	Nestanak vode Ukoliko na usisnoj strani dođe do nestanka vode u trajanju od preko 7 sekundi, prikazuje se alarm. <ul style="list-style-type: none"> • Proveriti dovod vode na usisnoj strani. • Napuniti pumpu. Proizvod se ponovo automatski pokreće nakon 1 min., 15 min., 30 min., 1 sata itd.
Alarm 2	Proizvod ne postiže podešeni pritisak. <ul style="list-style-type: none"> • Stupiti u kontakt sa službom za korisnike.
Alarm 3	/
Alarm 4	Izlazni pritisak ispod 0,2 bar (oštećen cevovod). <ul style="list-style-type: none"> • Otkloniti uzrok. • Da bi se resetovao alarm, proizvod isključiti pomoću komandnog tastera „Uklj./Isklj.“ (Fig. 2, poz. 3) i ponovo uključiti. • Proveriti zašto je pritisak resetovan na nulu.
Alarm 5	Suviše nizak napon napajanja. <ul style="list-style-type: none"> • Obezbediti snabdevanje naponom od 230 V ±10 %.
Alarm 6	Eksterni signal isključivanja
Primer	Nestanak vode: LED lampica 1 treperi zeleno + treperi crvena LED lampica

LED lampica u području 1-6 svetli zeleno + LED lampica treperi crveno

Alarm 1	Kratki spoj <ul style="list-style-type: none"> • Isključiti sistem. • Stupiti u kontakt sa službom za korisnike. • Da bi se resetovao alarm, proizvod isključiti pomoću komandnog tastera „Uklj./Isklj.“ (Fig. 2, poz. 3) i ponovo uključiti.
Alarm 2	Prekomerna struja Potrošnja struje premašuje dozvoljenu toleranciju. <ul style="list-style-type: none"> • Da bi se resetovao alarm, proizvod isključiti pomoću komandnog tastera „Uklj./Isklj.“ (Fig. 2, poz. 3) i ponovo uključiti. • Ako se alarm i dalje prikazuje, stupiti u kontakt sa službom za korisnike.
Alarm 3	Suviše visoka temperatura modula <ul style="list-style-type: none"> • Proveriti temperaturu fluida. • Ukoliko temperatura fluida iznosi više od 40 °C, stupiti u kontakt sa službom za korisnike. Kada se temperatura spusti ispod praga alarma, proizvod se automatski resetuje.
Alarm 4	Suviše visoka temperatura motora. <ul style="list-style-type: none"> • Proveriti temperaturu fluida. • Ukoliko temperatura fluida iznosi više od 40 °C, stupiti u kontakt sa službom za korisnike. Kada se temperatura spusti ispod praga alarma, proizvod se automatski resetuje.
Alarm 5	Greška signala senzora pritiska <ul style="list-style-type: none"> • Stupiti u kontakt sa službom za korisnike.
Alarm 6	Greška signala senzora zapreminskog protoka <ul style="list-style-type: none"> • Stupiti u kontakt sa službom za korisnike.
Primer	Kratak spoj: LED lampica 1 svetli zeleno + treperi crvena LED lampica

7 Održavanje

7.1 Održavanje senzora protoka

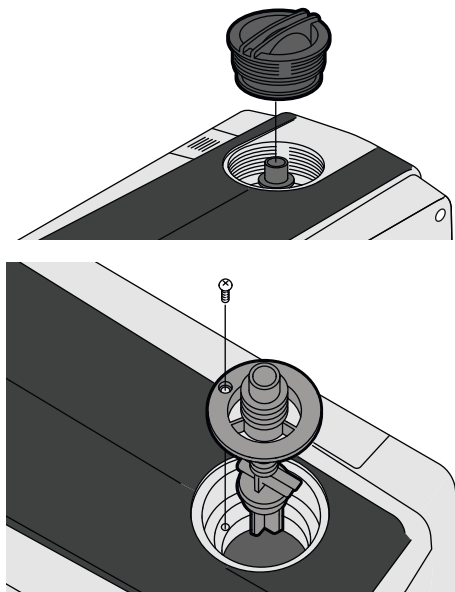


Fig. 15: Senzor protoka

- ✓ Rasteretiti sistem pritiska zatvaranjem zasuna na usisnoj i potisnoj strani.
- ✓ Isprazniti proizvod preko drenažnog vijka.

1. Ukloniti zatvarač otvora za punjenje.
2. Za uklanjanje senzora protoka otpustiti pričvrсни vijak.
3. Proveriti senzor protoka i po potrebi ga očistiti.
4. Ponovo montirati senzor protoka i voditi računa o pravilnom podešavanju saosnosti.
5. Ponovo montirati zatvarač otvora za punjenje.

7.2 Održavanje nepovratnog ventila u usisnom priključku

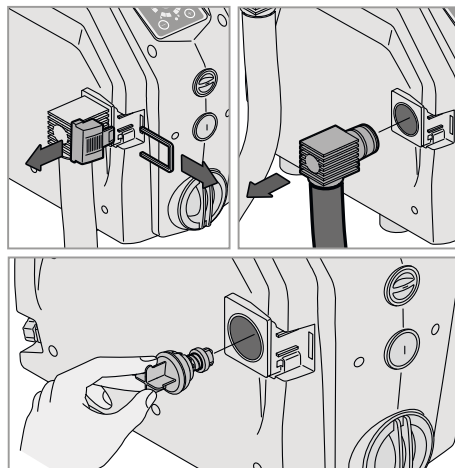
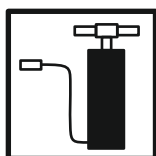


Fig. 16: Nepovratni ventil u usisnom priključku

- ✓ Rasteretiti sistem pritiska zatvaranjem zasuna na usisnoj i potisnoj strani.
- ✓ Isprazniti proizvod preko drenažnog vijka.

1. Ukloniti poklopac i nosač.
2. Ukloniti usisni priključak.
3. Ukloniti nepovratni ventil.
4. Proveriti nepovratni ventil i po potrebi ga očistiti.
5. Ponovo montirati nepovratni ventil i voditi računa o pravilnom naleganju.
6. Ponovo montirati usisni priključak.
7. Ponovo montirati nosač i poklopac.

7.3 Održavanje membranske ekspanzione posude



OPREZ

Prevremeno oštećenje proizvoda usled nepravilnog održavanja!

- Min. 1x godišnje (Wilo preporučuje: na svakih 6 meseci): Proveriti pritisak punjenja membranske ekspanzione posude i po potrebi napuniti.
- Pritisak punjenja membranske ekspanzione posude prilagoditi pri svakom prilagođavanju radnog pritiska.

8 Smetnje, uzroci i otklanjanje smetnji



OPASNOST

Opasnost od smrtonosnih povreda usled električne struje!

Napon eksternog snabdevanja naponom je prisutan i pri isključenom glavnom prekidaču!

- Pre bilo kakvih radova izvući utikač iz snabdevanja naponom.
- Električne radove mora da izvede električar.
- Pridržavati se lokalnih propisa.



UPOZORENJE

Opasnost od povreda usled nepropisne popravke!

- Popravku prepustiti isključivo kvalifikovanom osoblju.

Smetnja	Signal LED lampice	Otklanjanje smetnje
Upravljački pult ne svetli.	LED lampice ne svetle.	Proveriti da li je glavni prekidač uključen. Proveriti napon napajanja i ispravno stanje prekostrujne zaštitne sklopke.
Pumpa se ne pokreće.	LED lampica statusa sistema neprekidno svetli crveno.	Uključiti sistem pomoću komandnog tastera „Uklj./Isklj.“.
	LED lampica statusa sistema treperi crveno.	Vidi „Kodovi alarma [▶ 17]“.
	LED lampica statusa sistema neprekidno svetli zeleno.	Pritisak sistema ne pada ispod podešenog radnog pritiska.
Nestanak vode	LED lampica statusa sistema treperi crveno. LED lampice radnog stanja svetle zeleno.	Proveriti da li se usisna strana snabdeva vodom. Uveriti se da usisna strana nije začepljena. Napuniti pumpu i pustiti da usisava.
Kratki spoj	LED lampica statusa sistema treperi crveno. LED lampice radnog stanja neprekidno svetle zeleno.	Uveriti se da sistem nije blokiran: <ul style="list-style-type: none"> • Otvoriti čep na zadnjoj strani motora i okrenuti vratilo.
		Proveriti da li su kabl, utikač i utičnica neoštećeni i da nema struja curenja.
Suviše nizak napon	LED lampica statusa sistema treperi crveno. LED lampice radnog stanja svetle zeleno u odeljku „5“.	Napon je niži za 15% u odnosu na vrednost koja je navedena na natpisnoj pločici. Uveriti se da se napon kreće u okviru graničnih vrednosti $\pm 15\%$.

9 Rezervni delovi

Poručivanje rezervnih delova se vrši preko službe za korisnike. Da bi se izbegla povratna pitanja i pogrešne porudžbine, uvek se mora navesti broj artikla i datum proizvodnje.

Zadržavamo pravo na tehničke izmene!

10 Odlaganje na otpad

10.1 Informacije o sakupljanju dotrajalih električnih i elektronskih proizvoda

Pravilnim odlaganjem na otpad i propisnim recikliranjem ovog proizvoda sprečava se zagađenje životne sredine i opasnost po zdravlje ljudi.



NAPOMENA

Zabranjeno je odlaganje otpada u kućno smeće!

U Evropskoj uniji ovaj simbol se može pojaviti na proizvodu, pakovanju ili pratećoj dokumentaciji. On znači da se odgovarajući električni i elektronski proizvodi ne smeju odlagati sa kućnim smećem.

Za pravilno rukovanje, recikliranje i odlaganje na otpad odgovarajućih starih proizvoda voditi računa o sledećim tačkama:

- Ove proizvode predavati samo na predviđena i sertifikovana mesta za sakupljanje otpada.
- Pridržavati se važećih lokalnih propisa!

Informacije o pravilnom odlaganju na otpad potražiti od lokalnih vlasti, najbližeg mesta za odlaganje otpada ili u prodavnici u kojoj je proizvod kupljen. Dodatne informacije u vezi sa recikliranjem nalaze se na www.wilo-recycling.com.

Zadržavamo pravo na tehničke izmene!







wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

Pioneering for You

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com