

Wilo-ElectronicControl



hr Upute za ugradnju i uporabu

Fig. 1:

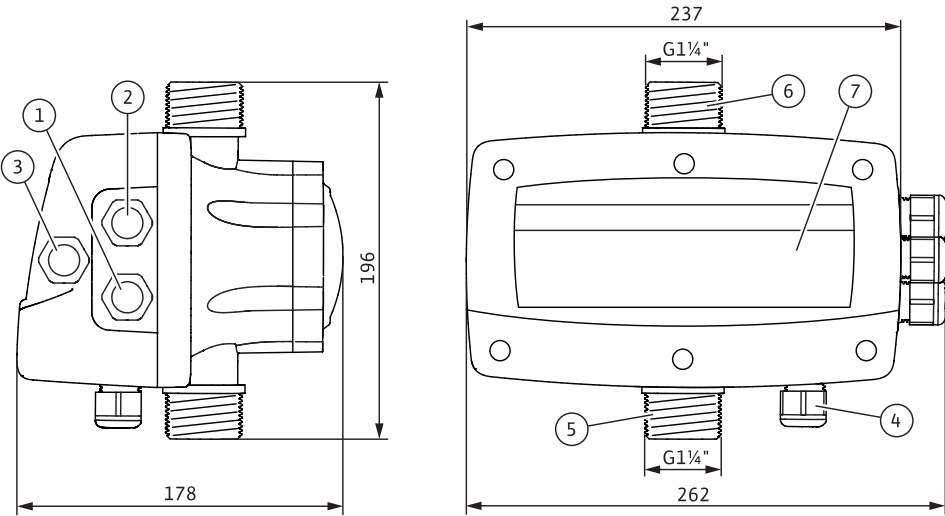


Fig. 2:

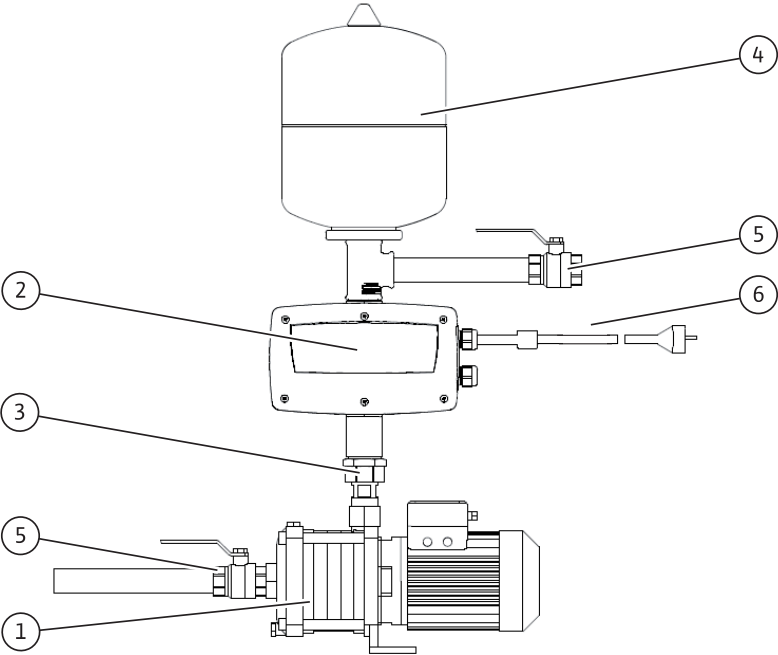


Fig. 3:

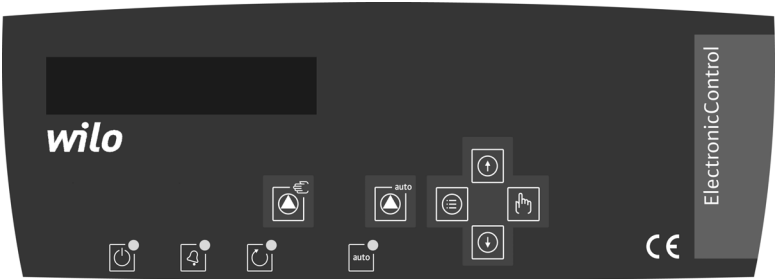


Fig. 4:

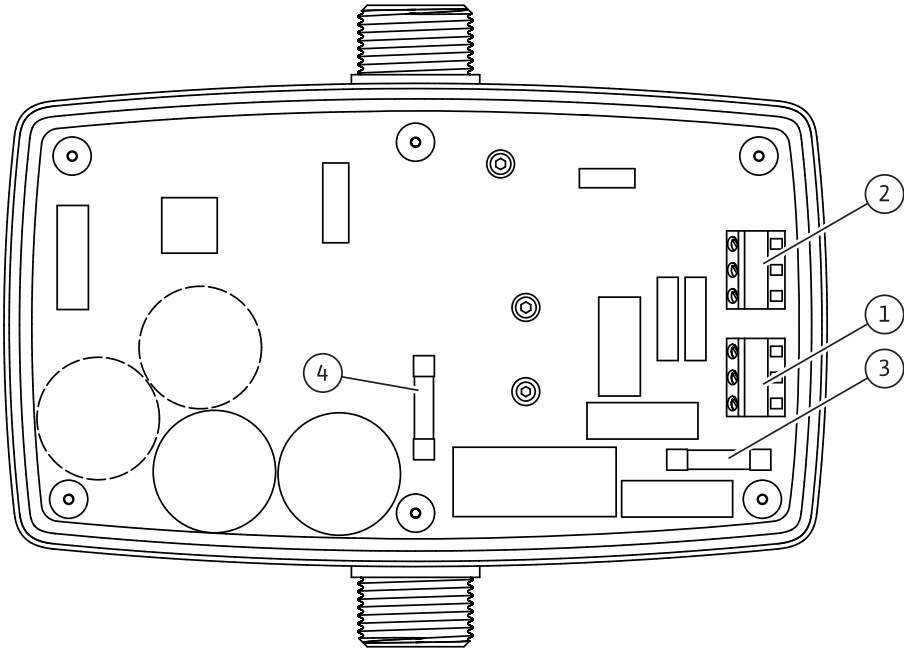


Fig. 5:

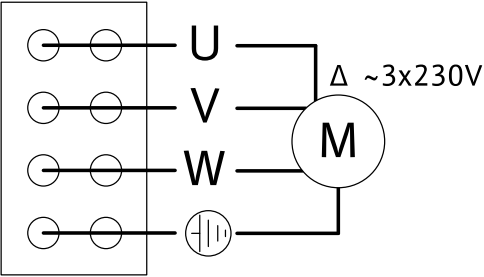


Fig. 6:

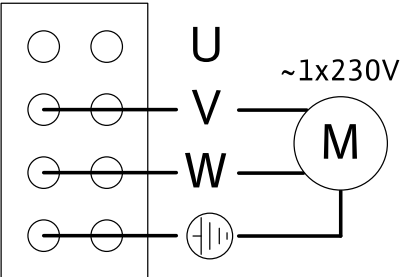
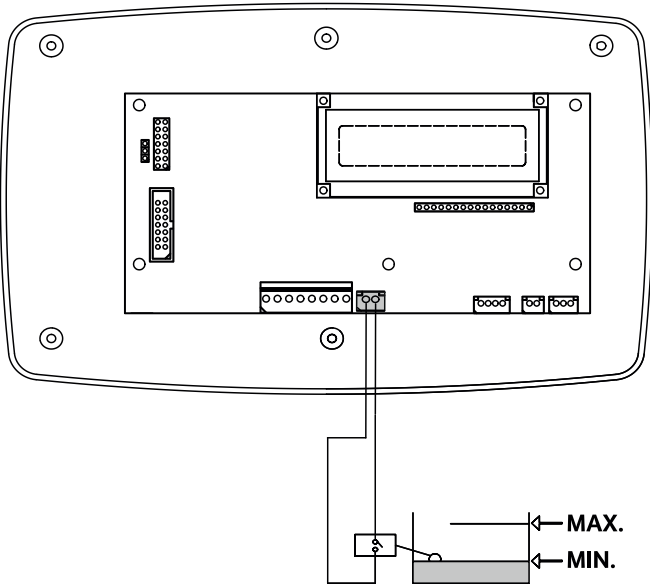


Fig. 7:



1 Općenito

O ovom dokumentu

Originalne su upute za uporabu na francuskom jeziku.

Inačice ovih uputa na ostalim jezicima prijevod su originalnih uputa za uporabu. Upute za ugradnju i uporabu sastavni su dio proizvoda. Uvijek se moraju nalaziti u blizini proizvoda. Točno pridržavanje ovih uputa uvjet je za namjensku uporabu i ispravno rukovanje proizvodom.

Upute za ugradnju i uporabu odgovaraju izvedbi proizvoda i stanju relevantnih sigurnosno-tehničkih normi u trenutku tiska.

EZ izjava o sukladnosti:

Preslika EZ izjave o sukladnosti sastavni je dio ovih uputa za ugradnju i uporabu. U slučaju tehničkih preinaka izvedbi navedenih u izjavi, provedenih bez naše suglasnosti, izjava gubi pravovaljanost.

2 Sigurnost

Ove upute za ugradnju i uporabu sadrže načelne napomene na koje treba obratiti pozornost pri montaži i radu. Zbog toga monter kao i nadležni korisnik prije montaže i puštanja u pogon obvezno moraju pročitati ove upute za ugradnju i uporabu.

Ne treba obratiti pozornost samo na opće sigurnosne napomene navedene pod ovom glavnom točkom „Sigurnost”, nego i na posebne sigurnosne napomene uz simbole opasnosti koje su navedene pod sljedećim glavnim točkama.

2.1 Označavanje napomena u uputama za ugradnju i uporabu

Simboli:

Opći simbol opasnosti



Opasnost uslijed električnog napona



UPUTA:



Signalne riječi:

OPASNOST!

Akutno opasna situacija.

Nepoštovanje sigurnosnih napomena uzrokuje smrt ili najteže ozljede.

UPOZORENJE!

Korisnik može pretrpjeti (teške) ozljede. „Upozorenje” podrazumijeva da su u slučaju nepoštivanja ove upute vjerojatne (teške) tjelesne ozljede.

OPREZ!

Postoji opasnost od oštećivanja proizvoda/postrojenja. „Oprez” se odnosi na moguća oštećenja proizvoda uslijed nepoštovanja upute.

UPUTA:

Korisna uputa za rukovanje proizvodom. Upozorava na moguće poteškoće.

2.2 Kvalifikacija osoblja

Osoblje zaduženo za montažu mora imati posebne kvalifikacije za provođenje ovih radova.

2.3 Opasnost u slučaju nepridržavanja sigurnosnih napomena

Nepridržavanje sigurnosnih napomena može ugroziti osobe i proizvod/postrojenje. Nepridržavanje sigurnosnih napomena može uzrokovati gubitak svih prava na zahtjev za naknadu štete.

U pojedinačnom slučaju, nepridržavanje sigurnosnih napomena može, primjerice, izazvati sljedeće opasnosti:

- zakazivanje važnih funkcija proizvoda/postrojenja,
- zakazivanje propisanih postupaka održavanja i popravljanja,
- ugrožavanja osoba električnim, mehaničkim ili bakteriološkim djelovanjima,
- materijalne štete.

2.4 Sigurnosne napomene za korisnika

Treba obratiti pozornost na postojeće propise za sprečavanje nezgoda.

Treba isključiti mogućnost ugrožavanja električnom energijom. Treba obratiti pozornost na lokalne ili opće propise [npr. IEC (Međunarodna elektrotehnička komisija), VDE (Savez njemačkih elektrotehničara) itd.] i propise lokalne tvrtke za opskrbu energijom.

Ovaj uređaj ne smiju upotrebljavati osobe (uključujući djecu) ograničenih tjelesnih, osjetilnih ili umnih sposobnosti ili osobe s nedostatkom iskustva i/li znanja ako ih ne nadgleda osoba zadužena za njihovu sigurnost ili ako od te osobe nisu dobile upute o uporabi uređaja.

Djeca moraju biti pod nadzorom da bi se osiguralo da se ne igraju uređajem.

2.5 Sigurnosne napomene za radove inspekcije i montaže

Korisnik mora voditi računa da sve inspekcijske i montažne radove obavlja isključivo ovlašteno i kvalificirano stručno osoblje koje se prethodno detaljno upoznao s upute za ugradnju i uporabu.

Radovi na proizvodu/postrojenju smiju se izvoditi samo dok je proizvod/postrojenje u mirovanju. Obvezno se valja pridržavati postupka za obustavu rada proizvoda/postrojenja opisanog u uputama za ugradnju i uporabu.

2.6 Svojevoljno preuređenje i proizvodnja rezervnih dijelova

Promjene na proizvodu dopuštene su samo nakon dogovora s proizvođačem. Originalni rezervni dijelovi i dodatna oprema s proizvođačevom autorizacijom služe sigurnosti. Uporaba drugih dijelova može dovesti do gubitka jamstvene odgovornosti u slučaju oštećenja.

2.7 Nenamjenska uporaba

Sigurnost pri radu isporučenog proizvoda zajamčena je samo u slučaju namjenske uporabe u skladu s poglavljem 4 uputa za ugradnju i uporabu. Granične vrijednosti navedene u katalogu/listu s tehničkim podacima ne smiju se ni u kom slučaju prekoračiti niti se smije ići ispod njih.

3 Transport i međuskладиštenje

Proizvod se isporučuje u kartonu u kojem je zaštićen od vlage i prašine. Pri primтку smjesta provjerite ima li transportnih oštećenja na instalaciji za korištenje kišnice. Ako ustanovite da ima transportnih oštećenja, poduzmite potrebne mjere kod špeditera uz pridržavanje odgovarajućih rokova!



OPREZ! Opasnost od materijalne štete!

Ako je Wilo-ElectronicControl instaliran na pumpu, nemojte podizati niti pomicati jedinicu povlačeći za Wilo-ElectronicControl.



OPREZ! Opasnost od oštećenja proizvoda!

Ako se proizvod ugrađuje tek kasnije, potrebno ga je privremeno uskladištiti na suhom mjestu zaštićenom od štetnih vanjskih utjecaja (kao što su vlaga, mraz itd.).

4 Namjenska uporaba

Wilo-ElectronicControl je pretvarač frekvencije za regulaciju broja okretaja pumpe za neagresivnu, čistu vodu bez suspendiranih krutih tvari.

5 Podaci o proizvodu

5.1 Ključ tipa

Primjer: ElectronicControl MT6	
ElectronicControl	Tip uređaja; automatski s pretvaračem frekvencije
M	Mrežni priključak jedinice ElectronicControl; 1~230 V, 50/60 Hz
T	Mrežni priključak pumpe • T = 3~230 V • M = 1~230 V
6	Maksimalna potrošnja struje u A

5.2 Tehnički podaci	
Maksimalni radni tlak	15 bara
Područje namještanja	0,5 do 12 bara
Maksimalna količina protoka	15 m ³ /h
Maksimalna temperatura vode	+40 °C
Minimalna temperatura vode	0 °C
Maksimalna temperatura okoline	+50 °C
Mrežni priključak	1~230 V, 50/60 Hz
Zaštita od nadstruje	+20 % maksimalne potrošnje struje u razdoblju od 10 s
Stupanj zaštite	IP55

5.2 Tehnički podaci

Glavni osigurač jedinice ElectronicControl (Fig. 4, poz. 3)	I: 20 A, tip: gG; U: 500 V AC; Isključna snaga I_1 : 120 kA; mjere: 10 x 38 mm
Osigurač motora (Fig. 4, poz. 4)	I: 20 A, tip: superflink; U: 690 V AC; Isključna snaga I_1 : 120 kA; mjere: 10 x 38 mm

5.3 Opseg isporuke

- Wilo–ElectronicControl, prethodno spojen s kabelima (Fig. 2, poz. 2)
- Mrežni kabel s utikačem (2 m) (Fig. 2, poz. 6)
- Upute za ugradnju i uporabu

5.4 Dodatna oprema

5.4.1 Potrebna dodatna oprema

- Membranska tlačna posuda s ukupnim volumenom od najmanje 2 l, za instalaciju s tlačne strane iza jedinice Wilo–ElectronicControl (Fig. 2, poz. 4)

5.4.2 Opcionalna dodatna oprema

- Kontrolnik strujanja kao zaštita od rada na suho
- Zaporni ventil
- Nepovratni ventil, za instalaciju s usisne strane neposredno ispred jedinice Wilo–ElectronicControl (Fig. 2, poz. 3)

6 Opis i funkcija

6.1 Opis

6.1.1 Opis jedinice ElectronicControl (Fig. 1)

Poz.	Opis dijelova
01	Kabelska uvodnica; mrežni priključak jedinice Wilo–ElectronicControl
02	Kabelska uvodnica; naponsko napajanje pumpe
03	Kabelska uvodnica; priključak zaštite od rada na suho (opcionalno)
04	Kabelska uvodnica; opcionalni serijski spoj
05	Priključak s usisne strane
06	Priključak s tlačne strane
07	Poslužno polje

6.1.2 Opis instalacije (Fig. 2)

Poz.	Opis dijelova
01	Pumpa
02	Wilo–ElectronicControl
03	Nepovratni ventil
04	Membranska tlačna posuda
05	Zaporni ventili
06	Mrežni kabel s utikačem

6.1.3 Poslužno polje (Fig. 3)

	Manualni rad	Zelena LE dioda		Inverter UKLJ.
	Vrsta rada Ručno/automatski	Crvena LE dioda		Treperi: trenutna pogreška Trajno svijetli: konačna pogreška
	Izbornik	Žuta LE dioda		Pumpa radi
	Enter	Zelena LE dioda		UKLJ.: automatski pogon ISKLJ.: manualni rad
	Povećavanje vrijednosti			
	Smanjivanje vrijednosti			

6.1.4 Opis tiskane pločice (Fig. 4)

Poz.	Opis dijelova
01	Stezaljke mrežnog priključka jedinice ElectronicControl
02	Priključne stezaljke motora
03	Glavni osigurač jedinice ElectronicControl (I: 20 A, tip: gG; U: 500 V AC; isključna snaga I1: 120 kA; mjere: 10 x 38 mm)
04	Osigurač motora (I: 20 A, tip: gG; U: 500 V AC; isključna snaga I1: 120 kA; mjere: 10 x 38 mm)

6.2 Funkcija proizvoda

Wilo-ElectronicControl sadržava elektroničku regulacijsku jedinicu i pretvarač frekvencije.

Elektronička regulacijska jedinica omogućuje održavanje konstantne, prethodno postavljene zadane vrijednosti tlaka unutar postrojenja (automatski pogon), neovisno o količini protoka, a time i smanjenje potrošnje struje. Tlak ostaje konstantan na prethodno postavljenoj vrijednosti zadanog tlaka.

U manualnom radu pumpa se može testirati pri maksimalnom broju okretaja.

U automatskom pogonu Wilo-ElectronicControl pokreće pumpu kada tlak postrojenja (P STVARNO) padne ispod zadanog tlaka (P ZADANO) za više od postavljene razlike u tlaku (START DELTA P).

Kada tlak postrojenja (P STVARNO) dostigne postavljeni zadani tlak (P ZADANO), Wilo-ElectronicControl zaustavlja pumpu u skladu s prethodno postavljenim vremenskim rasponom (T OFF).

Wilo-ElectronicControl štiti pumpu od

- rada na suho
- prejake struje
- previsoke temperature vode
- mraza
- kratkog spoja
- prenapona
- podnapona

U slučaju smetnje (npr. rad na suho, prenapon,...) LE dioda  treperi i Wilo-ElectronicControl ponovno pokušava normalno pokrenuti pumpu. Nakon nekoliko pokušaja Wilo-ElectronicControl se zaustavlja i LE dioda  ostaje uključena (ON), ali ne treperi.

6.3 Podešavanje jedinice Wilo-ElectronicControl

Nakon priključka jedinice Wilo-ElectronicControl na pumpu i naponsko napajanje, na zaslonu se prikazuje tip modela na 10 sekundi. Zaslon se nakon toga prebacuje na STANDARDNI prikaz.

Wilo-ElectronicControl tada se mora podesiti u skladu s karakteristikama pumpe i zahtjevima postrojenja kako bi se osigurao siguran i učinkovit pogon. Pritisnite pritisnu tipku  na 3 sekunde kako biste podesili Wilo-ElectronicControl. Korisnik može navigirati dvjema razinama izbornika PARAMETRI i POVIJEST.

PARAMETRI

Ova razina omogućuje podešavanje jedinice Wilo-ElectronicControl u skladu s karakteristikama pumpe i zahtjevima postrojenja.

POVIJEST

Ova razina prikazuje različita stanja brojila i zapise o pogreškama.

Za pristup drugim razinama izbornika upotrijebite pritisne tipke  ili  i odaberite željenu razinu s pomoću .

Vrijednosti prikazane u različitim izbornicima mogu se promijeniti pritisnim tipkama  ili . Pritiskom na pritisnu tipku  nova vrijednost se potvrđuje i prikaz se prebacuje na sljedeći izbornik. Pritiskom na ponovno prebacuje na STANDARDNI prikaz (bez pohrane posljednje promjene).

UPUTA: podaci se pohranjuju u postojanu memoriju, stoga su dostupni čak i kada je uređaj isključen.



6.3.1 Opis izbornika

Prikaz	Razina izbornika 1	Razina izbornika 2	Opis
P STVARNO 02.0 bar	P ZADANO 02.0 bar		Zaslon u STANDARDNOM načinu
F 50	P ZADANO 02.0 bar	P STVARNO 02.0 bar	Q 1
IZBORNIK	PARAMETRI		Postavke izbornika
JEZIK HRVATSKI		Jezik	Odabir jezika
I. MAKS. PUMPE ISKLJ.		I. maks. pumpe	Unos nazivne struje prema tipskoj pločici pumpe (obavezan unos) ISKLJ. = unos nedostaje; pumpa se ne pokreće
SMJER VRTNJE 0 Hz		Smjer vrtnje	Postavka smjera vrtnje pumpe, vidi tipsku pločicu pumpe. Pritisnite pritisnu tipku  za pokretanje pumpe (s 30 Hz) i provjerite smjer vrtnje.
MIN. BROJ OKRETAJA 30 HZ		Minimalni broj okretaja	Utvrđite minimalni broj okretaja motora pumpe.
RAD NA SUHO NE		Zaštita od rada na suho	Ako je postrojenje opremljeno sklopkom nivoa (kontrolnik strujanja ili drugo), promijenite postavku s NE na DA.
ZADANA VRIJEDNOST TLAKA 2,0 BAR		Zadana vrijednost tlaka	Podešavanje radnog tlaka postrojenja
START DELTA P 0,3 BAR		Start delta P	Određivanje tlaka uključenja: tlak uključenja = zadani tlak – START DELTA P

Prikaz	Razina izbornika 1	Razina izbornika 2	Opis
T OFF 5 S		T OFF	Podešavanje vremen- skog raspona nakon kojeg se pumpa zau- stavlja pri nultoj koli- čini protoka.
PRIKAZ STANDARDNO		Prikaz	Podešavanje prikaza zaslona • STANDARDNI: stvarni tlak i zadani tlak • SERVISNI: broj okre- taja, zadani tlak, stvarni tlak i prepo- znavanje kontrolnika strujanja (1, 0)
	POVIJEST		
H UKUP. SATI 26 H		Pogonski sati	Ukupni broj pogonskih sati pumpe [h]
CIKLUSI PUMPE 30		Ciklusi pumpe	Ukupni ciklusi pumpe. Jedan se ciklus sastoji od jednog pokretanja i jednog zaustavljanja.
POWER ON 30		Power ON	Broj postupaka uklju- čivanja jedinice ElectronicControl
MAKS. TLAK 0,0 BAR		Maks. tlak	Maksimalni dosegnuti tlak u postrojenju [bar]
BROJAČ ALARMA KRATKI SPOJ 15		Brojač alarma Kratki spoj	Ukupni broj zabilježenih kratkih spojeva
BROJAČ ALARMA PRENAPON 10		Brojač alarma Prenapon	Ukupni broj zabilježenih prenapona
BROJAČ ALARMA NADTEMP. 5		Brojač alarma Nadtemp.	Ukupni broj zabilježenih nadtemperatura
BROJAČ ALARMA RAD NA SUHO 6		Brojač alarma Rad na suho	Ukupni broj zabilježenih radova na suho

6.3.2 Manualni rad

Za prebacivanje na manualni rad prvo pritisnite pritisnu tipku . LE dioda  je isključena.

Manualni rad nije trajan. Da biste ga pokrenuli morate pritisnuti pritisnu tipku  i neprekidno je držati pritisnutom. Pumpa tada radi maksimalnom frekven-
cijom. Nakon otpuštanja pritisne tipke rad pumpe se usporava sve do potpunog
mirovanja.

6.3.3 Automatski pogon

Automatski pogon omogućuje održavanje konstantne, prethodno postavljene zadane vrijednosti tlaka postrojenja, neovisno o količini protoka.

Za uključivanje automatskog pogona pritisnite pritisnu tipku . LE dioda  je uključena. Pogonski parametri za automatski pogon mogu se postaviti u izborniku PARAMETRI.

7 Instalacija i električni priključak



Opasnost! Opasnost od smrtnih ozljeda!

Nestručna instalacija odn. nestručan električni priključak mogu imati posljedice opasne po život. Instalaciju i električni priključak smije izvoditi samo ovlašteni električar, i to u skladu s važećim lokalnim propisima!

- Morate se pridržavati propisa o sprečavanju nezgoda.
- Prije početka instalacije i uspostave električnog priključka proizvod/postrojenje mora biti isključeno iz struje i osigurano od neovlaštenog ponovnog uključivanja!
- Povucite mrežni utikač.

7.1 Instalacija

- Instalirajte Wilo–ElectronicControl na suhom, dobro prozračenom mjestu zaštićenom od mraza.
- Odaberite mjesto koje odgovara dimenzijama uređaja i na kojem su priključci lako dostupni s obje strane.



OPREZ! Opasnost od smetnji u radu!

Pažljivo montirajte Wilo–ElectronicControl tako da bude centriran okomito. Promjer cijevi mora biti jednak ili veći od promjera jedinice Wilo–ElectronicControl.

Mora se osigurati potpuna nepropusnost postrojenja. U slučaju propuštanja sustav može ući u kontinuirani ciklus uključivanja i time se oštetiti. Cjevovode i Wilo–ElectronicControl montirajte tako da budu bez mehaničkih naprezanja. Cjevovode treba pričvrstiti tako da Wilo–ElectronicControl ne nosi težinu cijevi (montaža bez naprezanja).



OPREZ! Opasnost od oštećenja proizvoda i posljedične štete!

Nikada ne stavljajte strane predmete u Wilo–ElectronicControl (ljepila, brtvila, strugotine,...).

Membranska tlačna posuda volumena oko 2 litre (Fig. 2, poz. 4) omogućuje optimalnu regulaciju tlaka u postrojenju. Preporučuje se predtlak spremnika od 0,5 bara ispod zadanog tlaka postrojenja.

Kako bi se osigurao ispravan pogon jedinice Wilo–ElectronicControl, ulazak krutih tvari mora se spriječiti odgovarajućim mjerama kao što su filter ili usisno sito postavljeni s usisne strane.

7.2 Električni priključak



OPASNOST! Opasnost od strujnog udara!

Priključak na električnu mrežu treba obaviti ovlašteni električar lokalne tvrtke za opskrbu energijom u skladu s aktualnim lokalnim propisima.

7.2.1 Električni priključak jedinice Wilo-ElectronicControl

Wilo-ElectronicControl mora se instalirati s pomoću isporučenog priključnog kabela proizvođača. Oštećene kabele mora zamijeniti ovlašteni stručnjak.

Vrsta struje i mrežni napon moraju odgovarati svojstvima jedinice Wilo-ElectronicControl, vidi tipsku pločicu jedinice Wilo-ElectronicControl.

Preporučuje se instalirati univerzalno osjetljivu zaštitnu nadstrujnu sklopku s nazivnom strujom kvara od 30 mA i magnetno-termalnu zaštitnu sklopku od 16 A.



OPASNOST! Opasnost od strujnog udara!

Propisno uzemljite motor pumpe.

7.2.2 Električni priključak motora pumpe

Spojite Wilo-ElectronicControl na priključnu kutiju pumpe prema dijagramima spajanja (Fig. 5 i Fig. 6).

7.2.3 Električni priključak zaštite od rada na suho

Wilo-ElectronicControl ima mogućnost spajanja beznaponskog kontakta (kontrolnik strujanja ili drugi) s pomoću kojeg se može ostvariti dodatna zaštita od rada na suho. Za priključak vidi Fig. 7.

8 Puštanje u pogon



UPOZORENJE! Opasnost za zdravlje!

Wilo-ElectronicControl testiran je s vodom. Ako se upotrebljava za primjenu za pitku vodu, jedinicu je potrebno temeljito isprati prije primjene.

Nakon uspostavljanja napajanja Wilo-ElectronicControl odmah provodi samodijagnostiku koja traje 10 sekundi, a zatim prikazuje tip modela i verziju softvera. LE dioda  je uključena.

U slučaju pogona s pumpom u usisnom načinu rada prvo usisavanje pumpe treba provesti ručno (u manualnom radu, vidi pog. 6.3.2). Tijekom postupka usisavanja (vidi upute za ugradnju i uporabu pumpe) pumpa će raditi maksimalnim brojem okretaja.

Čim pumpa počne usisavati, Wilo-ElectronicControl se može prebaciti na automatski pogon (vidi pog. 6.3.3).

9 Održavanje

Samo kvalificirano osoblje ovlašteno je za provođenje radova održavanja i popravaka!



OPASNOST! Opasnost od smrtnih ozljeda!

Prilikom radova na električnim postrojenjima postoji opasnost od smrtnih ozljeda uslijed strujnog udara.

Prije početka radova održavanja i popravaka proizvod/postrojenje odvojite od napona i osigurajte ga od neovlaštenog ponovnog uključivanja. U pravilu, samo kvalificirani električar/instalater smije popraviti oštećene priključne kabele.

Prije razdoblja mraza potrebno je ispustiti vodu iz jedinice Wilo-Electronic-Control.

Svakih 6 mjeseci provjerite ispravnu funkciju postrojenja s obzirom na sljedeće:

- tlak membranske tlačne posude
- čvrstoća spojeva
- pravilno zatvaranje ventila i blokada povratnog toka.

10 Smetnje, uzroci i uklanjanje



OPASNOST! Opasnost od smrtnih ozljeda!

Smetnje smije uklanjati samo kvalificirano osoblje!

Sljedite sigurnosne napomene u poglavlju 9.

Smetnja	Ponašanje jedinice Wilo-ElectronicControl	Uklanjanje
E011 Rad na suho	Wilo-ElectronicControl pokreće pumpu svakih 30 minuta u razdoblju od 24 sata. Ako se rad na suho nastavi, pumpa se isključuje.	Provjerite hidraulički priključak. Osigurajte dotok vode i uklonite propuštanja. Ako je programiran viši zadani tlak nego što pumpa može isporučiti, ElectronicControl to tumači kao rad na suho. Provjerite postavku zadanog tlaka i po potrebi je ispravite.
E021 Preopterećenje	Nakon utvrđivanja pogreške ElectronicControl četiri puta pokušava pokrenuti pumpu. Nakon četiri neuspjela pokušaja pumpa se isključuje.	Pobrinite se da radno kolo nije blokirano. Provjerite ulazne podatke na jedinici ElectronicControl. Provjerite stanje osigurača (Fig. 4, poz. 4).
E025 Prekid	Naponsko napajanje motora prekinuto.	Provjerite namotaj motora. Provjerite priključni kabel. Provjerite stanje osigurača (Fig. 4, poz. 4).

Smetnja	Ponašanje jedinice Wilo–ElectronicControl	Uklanjanje
E040 POGREŠKA P SENZORA	ElectronicControl se zaustavlja.	Obratite se korisničkoj službi tvrtke Wilo.
E031 NADTEMP.	Ako je temperatura previsoka, prvo se zaustavlja ElectronicControl, a zatim pumpa.	Pazite da temperatura vode ne prekorači 40 °C. Pazite da temperatura okoline ne prekorači 50 °C.
E023 I>>	Kratki spoj. Nakon utvrđivanja pogreške ElectronicControl četiri puta pokušava pokrenuti pumpu. Nakon četiri neuspjela pokušaja pumpa se isključuje.	Provjerite motor. Ako je problem i dalje prisutan, obratite se proizvođaču.
E071 EEPROM	Ako ElectronicControl utvrdi kvar u svojoj unutarnjoj memoriji, prikazuje se ova pogreška.	Obratite se korisničkoj službi:
E005 Prenapon	Ako ElectronicControl utvrdi prenapon, zaustavlja se na nekoliko sekundi i zatim se ponovno pokreće.	Provjerite naponsko napajanje jedinice ElectronicControl.
E004 Podnapon	Ako ElectronicControl utvrdi podnapon, zaustavlja se na nekoliko sekundi i zatim se ponovno pokreće.	Provjerite naponsko napajanje jedinice ElectronicControl.
[Prazan zaslon]		Provjerite naponsko napajanje jedinice ElectronicControl. Provjerite stanje osigurača (Fig. 4, poz. 3).

Ako se pogonska smetnja ne može ukloniti, obratite se specijaliziranom serviseru ili najbližem servisu tvrtke Wilo.

11 Rezervni dijelovi

Rezervni se dijelovi naručuju preko lokalnih stručnih poduzeća i/ili korisničke službe tvrtke Wilo.

Prilikom narudžbe navedite sve podatke na tipskoj pločici kako biste izbjegli nepotrebna pitanja ili pogrešne narudžbe.

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene!



Local contact at
www.wilo.com/contact

Pioneering for You

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