Pioneering for You

Wilo-ElectronicControl



et Paigaldus- ja kasutusjuhend

4159796-Ed.05 / 2025-07-Wilo

Fig. 1:

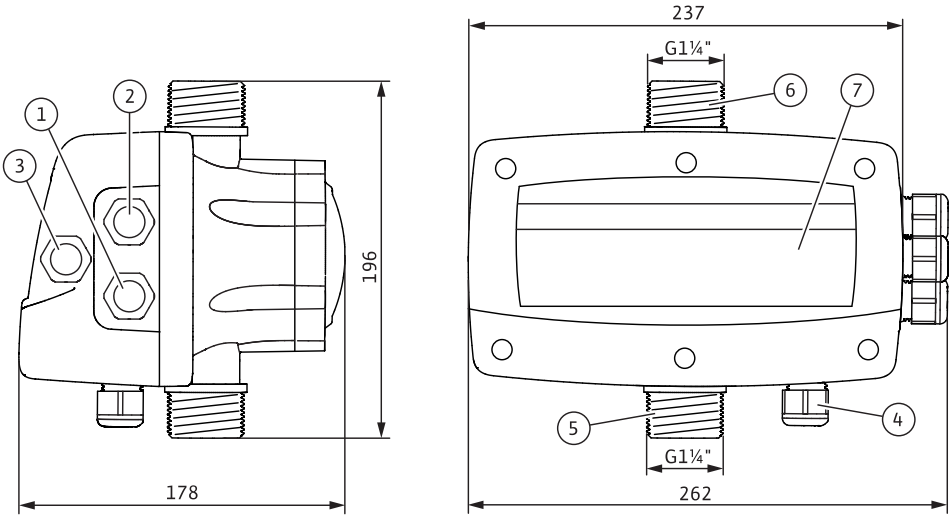


Fig. 2:

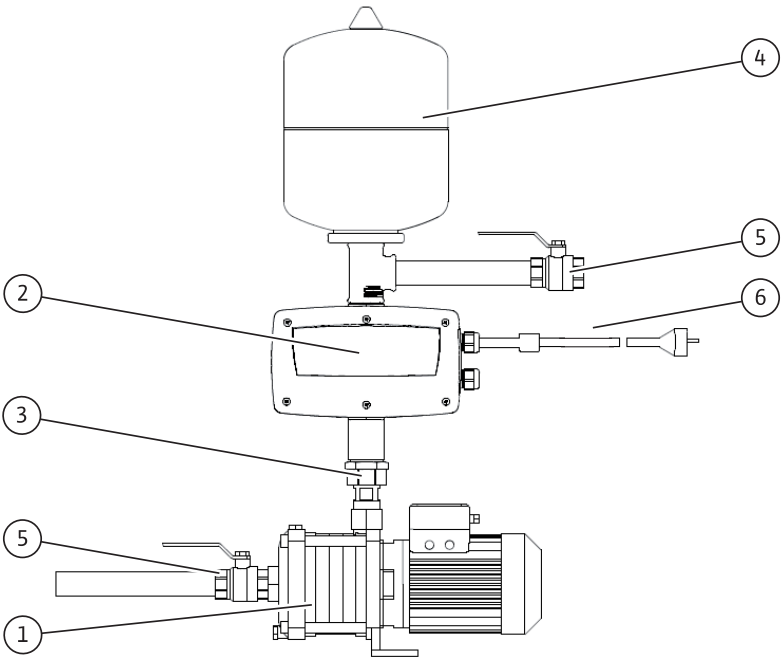


Fig. 3:

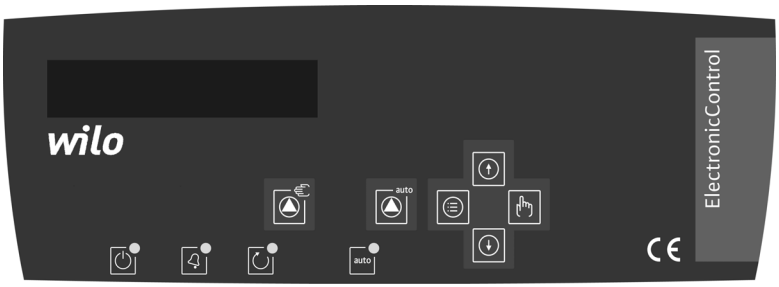


Fig. 4:

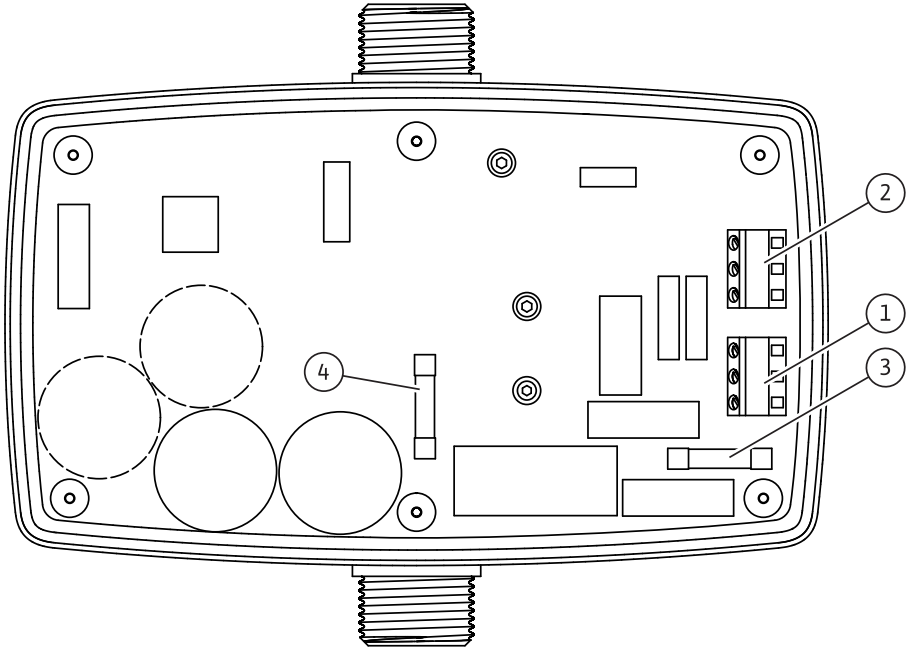


Fig. 5:

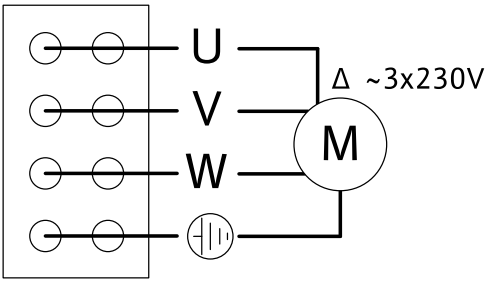


Fig. 6:

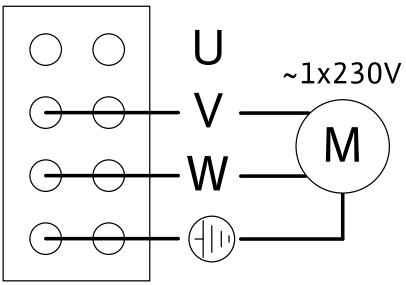
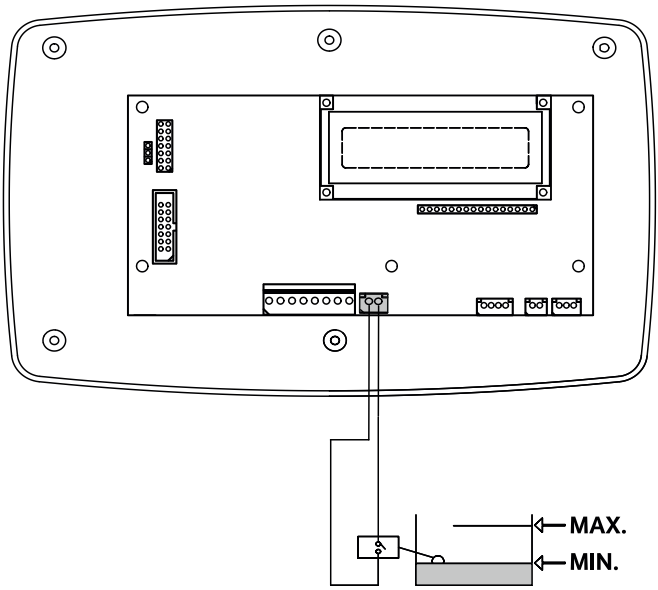


Fig. 7:



1 Üldist

Käesoleva juhendi kohta

Kasutusjuhendi originaalkeel on prantsuse keel.
Selle kasutusjuhendi kõik teised keeled on tõlked originaalkeelest.
Paigaldus- ja kasutusjuhend kuulub seadme tarnekomplekti. See peab olema igal ajal seadme läheduses kasutusvalmis. Selle kasutusjuhendi täpne järgimine on toote otstarbekohase kasutamise ja õige käsitsemise eelduseks.
Paigaldus- ja kasutusjuhend vastab juhendi trükkimineku ajal aktuaalsele seadme konstruktsioonile ja kehtivatele ohutustehnilistele standarditele.

EÜ vastavusdeklaratsioon:

EÜ vastavusdeklaratsiooni koopia on selle kasutusjuhendi osaks. Seal nimetatud mudelite meiega kooskõlastamata tehniliste muudatuste korral kaotab see deklaratsioon kehtivuse.

2 Ohutus

Selles kasutusjuhendis on esitatud peamised juhised, mida paigaldamisel ja kasutamisel tuleb järgida.Seetõttu peavad paigaldaja ning volitatud käitaja kasutusjuhendi enne paigaldamist ja kasutuselevõttu kindlasti läbi lugema. Järgida tuleb mitte ainult käesolevas ohutuse peatükis esitatud üldisi ohutusnõudeid, vaid ka järgnevates peatükkides esitatud spetsiaalseid ohutusjuhiseid.

2.1 Juhiste tähistamine kasutusjuhendis

Sümbolid:



Üldine ohusümbol



Elektrioht



NÕUANNE:

Märgusõnad:
OHT!
Eriti ohtlik olukord.
Eiramine võib põhjustada surma või üliraskeid vigastusi.
HOIATUS!
Kasutaja võib (raskelt) viga saada. «Hoiatus» tähendab, et nõuande eiramine võib põhjustada (raskeid) inimvigastusi.
ETTEVAATUST!
Toote/seadme kahjustamise oht. «Ettevaatust» tähendab, et nõuande eiramise tagajärjeks võib olla toote kahjustamine.
NÕUANNE:
Kasulik nõuanne toote käsitsemiseks. Juhib tähelepanu võimalikele raskustele.

2.2 Töötajate kvalifikatsioon

Paigaldustöid tegevatel töötajatel peab olema vastav kvalifikatsioon..

2.3 Ohud, kui ohutusjuhiseid ei järgita

Ohutusnõuete eiramine võib põhjustada inimeste ja toote/seadme jaoks ohtliku olukorra. Ohutusnõuete eiramise tagajärjeks võib olla igasuguste kahjutasunõuete õigusest ilmajäämine.

Konkreetselt võivad eiramisega kaasneda nt järgmised ohud:

- toote/seadme oluliste funktsioonide ülesütlemine,
- ettenähtud hooldus- ja remonttööde ärajäämine,
- inimeste ohustamine elektriliste, mehaaniliste ja bakterioloogiliste mõjurite tõttu,
- materiaalne kahju.

2.4 Ohutusjuhised seadme kasutajale

Järgida tuleb olemasolevaid õnnetusjuhtumite vältimise eeskirju.

Välistada elektrienergiast tulenevad ohud. Järgida kohalikke või üldiseid eeskirju [nt IEC, VDE jne] ning kohaliku energiaettevõtte eeskirju.

See seade ei ole ette nähtud kasutamiseks inimeste (sh laste) poolt, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on puudulikud või kellel puudub vastav kogemus ja/või teadmised, v.a juhul, kui nende üle teostab järelevalvet ja neid juhendab seadme kasutamisel isik, kes vastutab nende ohutuse eest.

Lapsi tuleb valvata, et nad ei mängiks seadmega.

2.5 Kontrollimise ja paigaldamise ohutusjuhised

Käitaja peab hoolitsema selle eest, et kõiki kontrollimis- ja paigaldustöid teeksid selleks volitatud ja kvalifitseeritud spetsialistidest töötajad, kes on põhjalikult tutvunud kasutusjuhendiga.

Enne toote/seadme juures töö alustamist tuleb toide alati välja lülitada. Paigaldus- ja kasutusjuhendis kirjeldatud toimimisviisist toote/seadme seiskamiseks tuleb kindlasti kinni pidada.

2.6 Omavoliline ümberehitamine ja varuosade valmistamine

Toote muutmine on lubatud ainult pärast kooskõlastamist tootjaga. Ohutuse huvides tuleb kasutada originaalvaruosi ning tootja poolt lubatud lisavarustust. Tootja ei vastuta muude varuosade kasutamisest tekkivate tagajärgede eest.

2.7 Lubamatud kasutusviisid

Tarnitud toote töökindlus on tagatud ainult kasutusjuhendi 4. osa kohase otstarbekohase kasutamise korral. Kataloogis/andmelehel esitatud piirväärtustest tuleb kindlasti kinni pidada.

3 Transport ja ladustamine

Toode tarnitakse niiskuse ja tolmu eest kaitstuna pappümbrises. Vihmaveekasutusseadme kohalejõudmisel kontrollida kohe ega see ei ole transportimisel kahjustada saanud. Transpordikahjustuste tuvastamisel võtke tarnijaga kasutusele vajalikud meetmed, pidades kinni vastavatest tähtaegadest!

ETTEVAATUST! Materiaalsete kahjude oht!
Kui Wilo-ElectronicControl paigaldatakse pumbale, ei tohi seadet Wilo-ElectronicControlist haarates tõsta ega liigutada.

ETTEVAATUST! Toote kahjustamise oht!
Kui toode paigaldatakse alles hiljem, siis tuleb seda seni hoida kuivas ja kahjulike välismõjude (nt niiskuse, pakase jms) eest kaitstuna.

4 Otstarbekohane kasutamine

Wilo-ElectronicControl on pumpade pöörlemiskiiruse reguleerimiseks mõeldud sagedusmuundur mitteagressive, selge vee jaoks, milles ei ole heljumeid.

5 Toote andmed

5.1 Tüübikood

Näide: ElectronicControl MT6	
ElectronicControl	Seadme tüüp; Sagedusmuunduriga automaatika
M	ElectronicControli võrguühendus; 1~230 V, 50/60 Hz
T	Pumba võrguühendus • T = 3~230 V • M = 1~230 V
6	Maksimaalne voolutarve (A)

5.2 Tehnilised andmed	
Maksimaalne töörõhk	15 baari
Seadistusvahemik	0,5 kuni 12 baari
Maksimaalne vooluhulk	15 m3/h
Maksimaalne veetemperatuur	+40 °C
Minimaalne veetemperatuur	0 °C
Maksimaalne keskkonnatemperatuur	+50 °C
Võrguühendus	1~230 V, 50/60 Hz
Liigvoolukaitse	+20 % maksimaalsest voolutarvest 10 s jooksul
Kaitseklass	IP 55
ElectronicControlsi põhikaitse (jn 4, pos. 3)	I: 20 A, tüüp: gG; U: 500 VAC; Katkestusvõimsus I_1: 120 kA; Mõõt: 10 x 38 mm
Mootori kaitse (jn 4, pos. 4)	I: 20 A, tüüp: superflink; U: 690 VAC; Katkestusvõimsus I_1: 120 kA; Mõõt: 10 x 38 mm

5.3 Tarnekomplekt

- Wilo-ElectronicControl, eelkaabeldusega (jn 2, pos 2)
- Võrgukaabel pistiku (2 m) (jn 2, pos 6)
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

5.4 Lisavarustus

5.4.1 Vajalik lisavarustus

- Membraansurvepaak, mille maht on kokku vähemalt 2 l, survepoolseks paigaldamiseks Wilo-ElectronicControli taga (jn 2, pos 4)

5.4.2 Valikuline lisavarustus

- Vooluregulaator kuivalt töötamise kaitsena
- Sulgeventiil
- Tagasilöögiklapp, imipoolel paigaldamiseks otse Wilo-ElectronicControli ees (jn 2, pos. 3)

6 Kirjeldus ja töötamine

6.1 Kirjeldus

6.1.1 ElectronicControlsi kirjeldus (jn 1)

Pos	Komponentide kirjeldus
01	Kaabli keermeühendus; Wilo-ElectronicControli võrguühendus
02	Kaabli keermeühendus;pumba vooluvarustus
03	Kaabli keermeühendus; Kuivalt töötamise kaitse ühendus (valikuline)
04	Kaabli keermeühendus; Valikuline jadaühendus
05	Imipoolne ühendus
06	Survepoolne ühendus
07	Juhtpaneel

6.1.2 Paigalduse kirjeldus (jn 2)

Pos	Komponentide kirjeldus
01	Pump
02	Wilo-ElectronicControl
03	Tagasilöögiklapp
04	Membraansurvepaak
05	Sulgeventiilid
06	Võrgukaabel pistiku

6.1.3 Juhtpaneel (jn 3)

	käsijuhtimine	roheline LED 	Inverter AN
	töörežiim manuaalne/automaatne	punane LED 	Vilkumine: Ajutine viga Põlemine: Tõsine viga
	MENÜÜ	kollane LED 	pump töötab
	Enter	roheline LED 	SEES: automaatrežiim VÄLJAS: käsijuhtimine
	Väärtuse suurendamine		
	Väärtuse alandamine		

6.1.4 Paneeli kirjeldus (jn 4)

Pos	Komponentide kirjeldus
01	ElectronicControli võrguühendusklemmid
02	Mootori ühendusklemmid
03	ElectronicControli peakaitse (I: 20 A, tüüp: gG; U: 500 VAC; Katkestusvõimsus I1: 120 kA; Mõõt: 10 x 38 mm)
04	Mootori kaitse(I: 20 A, tüüp: gG; U: 500 VAC; Katkestusvõimsus I1: 120 kA; Mõõt: 10 x 38 mm)

6.2 Toote töötamine

Wilo-ElectronicControl sisaldab elektroonilist reguleerimisüksust ja sagedusmuundurit.

Elektrooniline reguleerimisüksus võimaldab vooluhulgast olenemata hoida seadmes rõhk püsivalt eelnevalt seadistatud seadeväärtusel (automaatrežiim) ja vähendada seeläbi võimsustarvet.Rõhk on püsivalt eelnevalt seadistatud rõhu seadeväärtusel. Käsijuhtimise korral saab pumpa katsetada maksimaalsel pöörlemiskiirusel. Automaatrežiimis käivitab Wilo-ElectronicControl pumba, kui süsteemirõhk (NET P) langeb seaderõhust (P SET) enam kui seadistatud rõhkude vahe (START DELTA P) võrra allapoole.

Kui süsteemirõhk (NET P) on saavutanud seadistatud seaderõhu (P SET) taseme, peatab Wilo-ElectronicControl pärast eelnevalt seadistatud aja möödumist (TIME BEFORE STOP) pumba töö.

Wilo-ElectronicControl kaitseb pumpa järgmise eest:

- kuivalt töötamine,
- liigvool,

- liiga kõrge veetemperatuur,
- pakane,
- lühis,
- liigpinge,
- alapinge.

Rikke korral (nt kuivalt töötamine, liigpinge,...) LED vilgub ja Wilo-ElectronicControl üritab pumpa taas normaalselt käivitada. Mitme ebaõnnestunud katse järel Wilo-ElectronicControl uuesti ei ürita ja LED mitte ei vilgu, vaid jääb põlema (ON).

6.3 Wilo-ElectronicControli seadistamine

Pärast Wilo-ElectronicControli ühendamist pumba ja vooluvarustusega kuvatakse ekraanil 10 sekundi jooksul mudeli tüüpi.Seejärel lülitub näit STANDARD-ekraanirežiimile.

Seejärel tuleb Wilo-ElectronicControl seadistada pumba karakteristiku ja süsteemi nõudmiste kohaselt, et taga kindel ja tõhus töö.

Vajutada Wilo-ElectronicControli seadistamiseks 3 sekundit rõhulülitit.

Kasutaja saab liikuda SETTINGS ja HISTORIC menüütasandites.

SETTINGS

See tasand võimaldab Wilo-ElectronicControli seadistada pumba karakteristiku ja süsteemi nõudmiste kohaselt.

HISTORIC

Selle tasandi all näeb mitmesuguseid loendurinäite ja vearegistreid.

Muu menüütasandi avamiseks kasutada rõhulülitit või ning valida soovitud tasand abil.

Erinevate menüüde all kuvatavaid väärtusi saab muuta rõhulülitiga või .

Rõhulüliti vajutamisega kinnitatakse uus väärtus ja kuvatakse järgmine menüü. Rõhulüliti vajutamisel suletakse menüü SETTINGS või HISTORIC ja ekraanil kuvatakse taas STANDARD-näitu (viimast muutust ei salvestata).

NÕUANNE: Andmed talletatakse säilmälus, seetõttu ei kustuta neid ka väljalülitus.

6.3.1 Menüü kirjeldus

Näidik	Menüütasand 1	Menüütasand 2	Kirjeldus
NET P 02.0 bar P SET 02.0 bar			Kuva STANDARD-režiimis
F P SET NET P Q 50 02.0 bar 02.0 bar 1			Kuva SERVICE-režiimis Pöörlemiskiirus, seaderõhk, tegelik rõhk ja voolulülitustuvastus (1, 0)
MENU	SETTINGS		Menüüseadistused

Näidik	Menüütasand 1	Menüütasand 2	Kirjeldus
LANGUAGE ENGLISH		KEEL	Keelevalik
I. MAX. PUMP OFF		I. MAX PUMP	Nimivoolunäit pumba tüübisildi kohaselt (sisestamine kohustuslik) OFF = ei ole sisestatud; pumpa ei käivitata
ROTATION SENSE 0 Hz		PÖÖRLEMISSUUND	Pumba pöörlemissuuna seadistamine, vt tüübisilti. Pumba käivitamiseks (30 Hz) ja pöörlemissuuna kontrollimiseks vajutada rõhulülitit .
MIN SPEED 30 HZ		MINIMAALNE PÖÖRLEMISKIIRUS	Pumba mootori minimaalse pöörlemiskiiruse kehtestamine.
DRY RUN PROT NO		KUIVALT TÖÖTAMISE KAITSE	Kui seade on varustatud nivoolülitiga (voolulüliti vms), siis valida seadistamisel NO asemel YES.
PRESSURE SETTING 2,0 BAR		RÕHU SEADEVÄÄRTUS	Süsteemi töörõhu seadistamine
START DELTA P 0,3 BAR		START DELTA P	Sisselülitusrõhu määramine Siselülitusrõhk = seaderõhk – START DELTA P
TIME BEFORE STOP 5 S		T VÄLJAS	Ajavahemiku seadistamine, mille möödumisel pump nullvooluhulga korral seisatakse.
DISPLAY STANDARD		NÄIDIK	Ekraaninäidu seadistamine • Standard: tegelik rõhk, seaderõhk • SERVICE: pöörlemiskiirus, seaderõhk, tegelik rõhk ja voolulülitustuvastus (1, 0)
	HISTORIC		
RUNNING TIME HOURS 26H		TÖÖTUNNID	Pumba töötunnid kokku [h]

Näidik	Menüütasand 1	Menüütasand 2	Kirjeldus
PUMP CYCLES 30		PUMBATSÜKLID	Pümbatsükleid kokku. Ühe tsükli moodustab üks käivitus ja üks seiskumine.
POWER ON 30		VOOL SEES	ElectronicControli lülitustoimingute arv
MAX PRESSURE 0,0 BAR		MAX RÕHK	Süsteemis tekkinud maksimaalne rõhk [bar]
ALARM COUNT SHT CIRCUIT 15		ALARMIDE LOENDUR LÜHIS	Registreeritud lühiste koguarv
ALARM COUNT OV CURRENT 10		ALARMIDE LOENDUR LIIGPINGE	Registreeritud liigpinge kordade koguarv
ALARM COUNT OVER T 5		ALARMIDE LOENDUR LIIGTEMPERATUUR	Registreeritud liigtemperatuuri kordade koguarv
ALARM COUNT DRY RUN 6		ALARMIDE LOENDUR KUIVALT TÖÖTAMINE	Registreeritud kuivalt töötamise kordade koguarv

6.3.2 Käsijuhtimine

Käsijuhtimise valimiseks vajutada esmalt rõhulülitit . LED ei põle. Käsijuhtimine ei ole pidevalt sees ja selle käivitamiseks tuleb rõhulülitit vajutada ja seejärel all hoida. Siis töötab pump maksimaalsel kiirusel. Pärast rõhulüliti lahti laskmist pumba kiirus aeglustub kuni pump jääb täiesti seisma.

6.3.3 Automaatrežiim

Tänu automaatrežiimile on võimalik hoida süsteemirõhku püsivalt eelnevalt seadistatud seadeväärtusel olenemata läbivoolukogusest.
Automaatrežiimi sisselülitamiseks vajutada rõhulülitit . LED põleb.
Automaatrežiimi tööparameetreid saab seadistada menüüs SETTINGS.

7 Paigaldamine ja elektriühendus

OHT! Eluohtlik!

Asjatundmatu paigaldus või asjatundmatult loodud elektriühendused võivad osutuda eluohtlikuks. Paigaldustöid teha ja elektriühendusi luua tohivad ainult volitatud elektrikud ning kõik tööd peavad toimuma kooskõlas kehtivate kohalike eeskirjadega.

- **Järgida õnnetusjuhtumite vältimise eeskirju!**

- **Enne paigaldustöödega või elektriühenduste loomisega alustamist tuleb toode/seade voolu alt välja lülitada ning välistada soovimatu taassisselülitamise võimalus!**
- **Tõmmata toitepistik välja.**

7.1 Paigaldamine

- Wilo-ElectronicControli paigalduskoht peab olema kuiv, piisava ventilatsiooniga ja külma eest kaitstud.
- Valida seadme mõõtmetest lähtuvalt sobiv koht, kus ühendused oleksid mõlemalt poolt hõlpsalt ligipääsetavad.



ETTEVAATUST! Töötõrgete oht!
Monteerida Wilo-ElectronicControl hoolikalt vertikaalselt joondatult.
Toru läbimõõt peab olema Wilo-ElectronicControli omaga sama suur või suurem.
Tagada tuleb süsteemi täielik hermeetilisus, lekke korral võib süsteem sattuda pidevate lülituste tsüklisse ja seeläbi kahjustada saada.Torustiku ja Wilo-ElectronicControli paigaldamisel vältida mehaaniliste pingete tekkimist.Torud tuleb kinnitada nii, et nende raskus ei jääks Wilo-ElectronicControli kanda (pingevaba paigaldus).



ETTEVAATUST! Toote kahjustamise ja kaasnevate kahjude oht!
Wilo-ElectronicControli sisse ei tohi kunagi viia võõrkehi (liim, tihendusaine, laastud, ...).
Süsteemirõhku võimaldab optimaalselt reguleerida umbes 2 liitrise mahuga membraansurveanum (jn 2, pos. 4).Soovituslik on anuma eelrõhk, mis on süsteemi seaderõhust 0,5 baari võrra väiksem.
Wilo-ElectronicControlsi õige toimimise tagamiseks tuleb sobivate vahenditega (nt imipoolele paigaldatud filter või imikurn) takistada selle sisse tahkete osakeste sattumist.

7.2 Elektriühendus



OHT! Ohtlik elektrilöögi tõttu!
Elektriühendused peab looma kohaliku elektriettevõtte volitatud elektrimontöör kehtivate kohalike eeskirjade kohaselt.

7.2.1 Wilo-ElectronicControli elektriühendus

Wilo-ElectronicControli paigaldamisel tuleb kasutada tarnekomplekti kuuluvaid tootja tarnitud ühenduskaableid.Kahjustatud kaablite väljavahetamiseks pöörduda volitatud spetsialisti poole.
Vooluliik ja võrgupinge peavad vastama Wilo-ElectronicControli tehnilistele näitajatele, vt Wilo-ElectronicControli tüübisilti.
Soovitakse paigaldada universaalselt voolutundlik rikkevoolukaitselüliti, mille arvestuslik rikkevool on 30mA, samuti magnetotermiline kaitselüliti (16 A).



OHT! Ohtlik elektrilöögi tõttu!
Pumba mootor tuleb eeskirjade kohaselt maandada.

7.2.2 Pumba mootori elektriühendus

Ühendada Wilo-ElectronicControl nagu ühendusskeemides (jn 5 ja jn 6) näidatud pumba klemmikarbiga.

7.2.3 Kuivalt töötamise kaitse elektriühendus

Wilo-ElectronicControliga saab ühendada potentsiaalivaba kontakti (voolulüliti vms), mille abil saab rakendada kuivalt töötamise lisakaitset.Ühendamist vt jn 7.

8 Kasutuselevõtmine

HOIATUS! Tervisekahjustuste oht!

Wilo-ElectronicControli on veega katsetatud.Joogiveekompleksis kasutamise korral tuleb see enne põhjalikult loputada.

Pärast vooluvarustuse sisselülitamist teeb Wilo-ElectronicControl kohe enesediagnoosi (10 sekundiga) ja kuvab seejärel mudeli tüübi ja tarkvara versiooni. LED põleb.

Kui pumpa kasutatakse imirežiimis, siis tuleb pumba esimene imikäik sooritada manuaalselt (käsirežiimis, vt ptk 6.3.2)Imitoimingu kestel (vt pumba kasutusjuhendit) töötab pump maksimaalsel pöörlemiskiirusel.

Kohe kui pump on imemise lõpetanud, võib Wilo-ElectronicControli lülitada automaatrežiimi (vt ptk 6.3.3).

9 Hooldus

Hooldus- ja remonditöid on volitatud tegema üksnes kvalifitseeritud spetsialistid!

OHT! Eluohtlik!

Elektriseadmetega töötamine võib elektrilöögi tõttu osutuda eluohtlikuks. Enne kõiki hooldus- ja remonttöid tuleb toode/seade pingevabaks lülitada ja välistada soovimatu taassisselülitamise võimalus.Kahjustatud ühenduskaablit võib põhimõtteliselt parandada üksnes kvalifitseeritud elektrik/montöör.

Enne külmaperioodi tuleb Wilo-ElectronicControl veest tühjendada.

Süsteemi toimimist tuleb kontrollida iga 6 kuu järel, st kontrollida tuleb järgmist:

- membraansurvepaagi rõhk,
- kas ühendused on korralikud kinni,
- kas ventiilid ja tagasilöögiklapp sulguvad korralikult.

10 Rikked, põhjused ja kõrvaldamine



OHT! Eluohtlik!
Rikkeid võivad kõrvaldada üksnes kvalifitseeritud spetsialistid!Järgida peatükis 9 toodud ohutusnõudeid.

Rike	Wilo-ElectronicControli käitumine	Kõrvaldamine
E011 DRY RUN	Wilo-ElectronicControl käivitab pumba 24 tunni jooksul iga 30 minuti järel.Kui kuivalt töötamist ei saa vältida, lülitab ta seejärel pumba välja.	Kontrollida hüdraulilist ühendust.Tagada veevarustus ja kõrvaldada leke. Kui programmeeritud seaderõhk on suurem kui pump suudab tagada, siis tõlgendab ElectronicControl seda kuivalt töötamisena.Kontrollida ja vajaduse korral muuta seaderõhu seadistust.
E021 OVERLOAD	Pärast vea tuvastamist üritab ElectronicControl 4 korda pumpa käivitada.Kui 4 katset ebaõnnestub, lülitatakse pump välja.	Tagada, et tööratas ei oleks blokeeritud. Kontrollida ElectronicControli sisendandmeid. Kontrollida kaitsme seisukorda (jn 4, pos. 4)
E025 DISCONNECT MOTOR	Mootori vooluvarustus on katkestatud.	Kontrollida mootori mähist. Kontrollida ühenduskaablit. Kontrollida kaitsme seisukorda (jn 4, pos. 4)
E040 P SENSOR DEFFECT	ElectronicControl seiskub.	Võtta ühendust Wilo-kliiditeenistusega.
E031 OVER T°	Kui temperatuur on liiga kõrge, seiskub esmalt ElectronicControl ja seejärel pump.	Tagada, et veetemperatuur ei ületaks 40 °C. Tagada, et keskkonnatemperatuur ei ületaks 50 °C.

Rike	Wilo-ElectronicControli käitumine	Kõrvaldamine
E023 SHT CIRCUIT	Lühis. Pärast vea avastamist üritab ElectronicControl 4 korda pumpa käivitada. Kui 4 katset ebaõnnestub, lülitatakse pump välja.	Kontrollida mootorit. Kui probleem ei kao, võtta ühendust tootjaga.
E071 EEPROM	Kui ElectronicControl tuvastab oma sisemälus defekti, siis kuvatakse seda viga.	Võtta ühendust tehnilise hooldusega:
E005 HIGH VOLTAGE	Kui ElectronicControl tuvastab ülepinge, siis ta seiskub paariks sekundiks ja hakkab seejärel uuesti tööle.	Kontrollida ElectronicControli vooluvarustust..
E004 LOW VOLTAGE	Kui ElectronicControl tuvastab alapinge, siis ta seiskub paariks sekundiks ja hakkab seejärel uuesti tööle.	Kontrollida ElectronicControli vooluvarustust.
[Tühi ekraan]		Kontrollida ElectronicControli vooluvarustust. Kontrollida kaitsme seisukorda (jn 4, pos. 3)

Kui riket ei saa kõrvaldada, pöörduge palun spetsialisti või lähima Wilo-hoolduskeskuse poole.

11 Varuosad

Varuosade tellimine toimub kohalike edasimüüjate ja/või Wilo-klienditeeninduse vahendusel.
Tellimisel esitage kõik tüübisildil olevad andmed, et vältida asjatuid lisapäringuid ja valesid tellimusi.

Tehniliste muudatuste õigus reserveeritud!

wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

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

Pioneering for You