Pioneering for You

Wilo-ElectronicControl



ro Instrucțiuni de montaj și exploatare

4159796-Ed.05 / 2025-07-Wilo

Fig. 1:

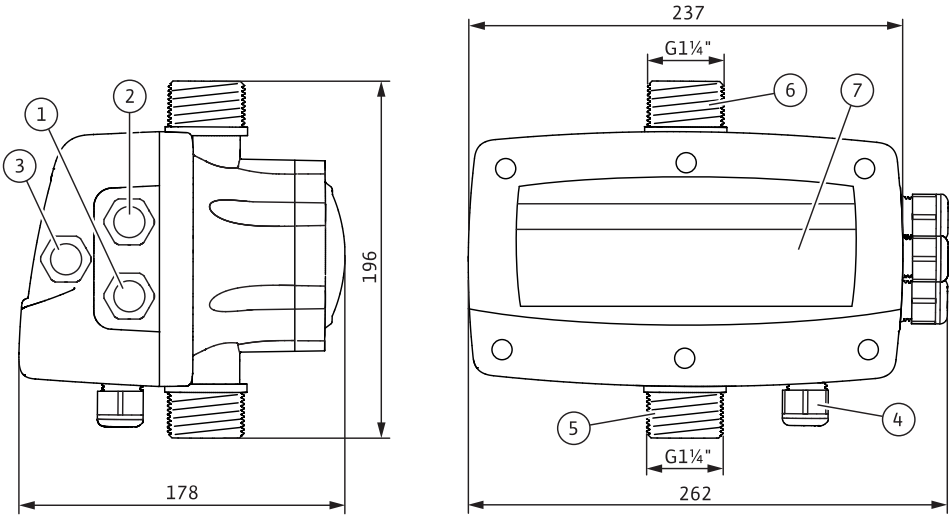


Fig. 2:

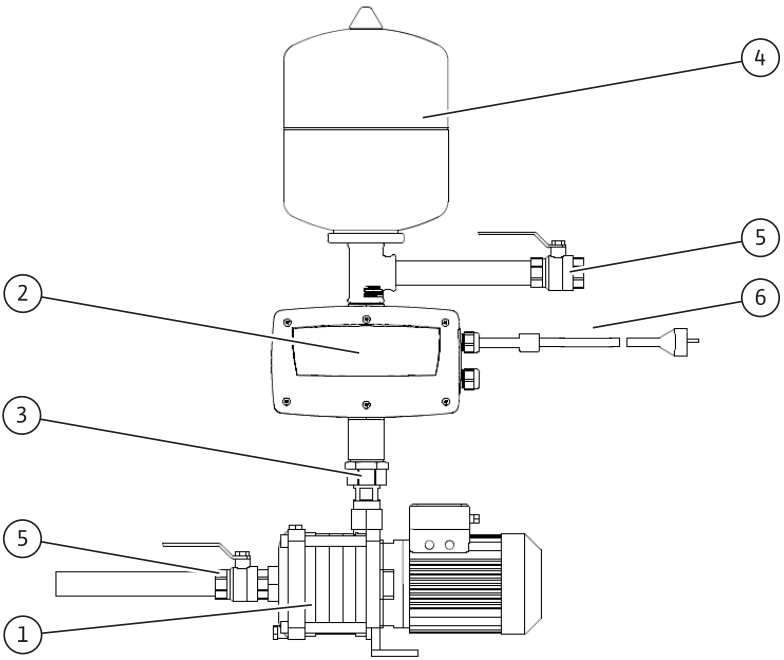


Fig. 3:

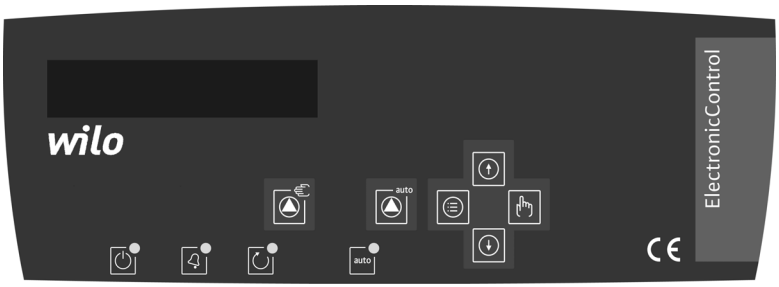


Fig. 4:

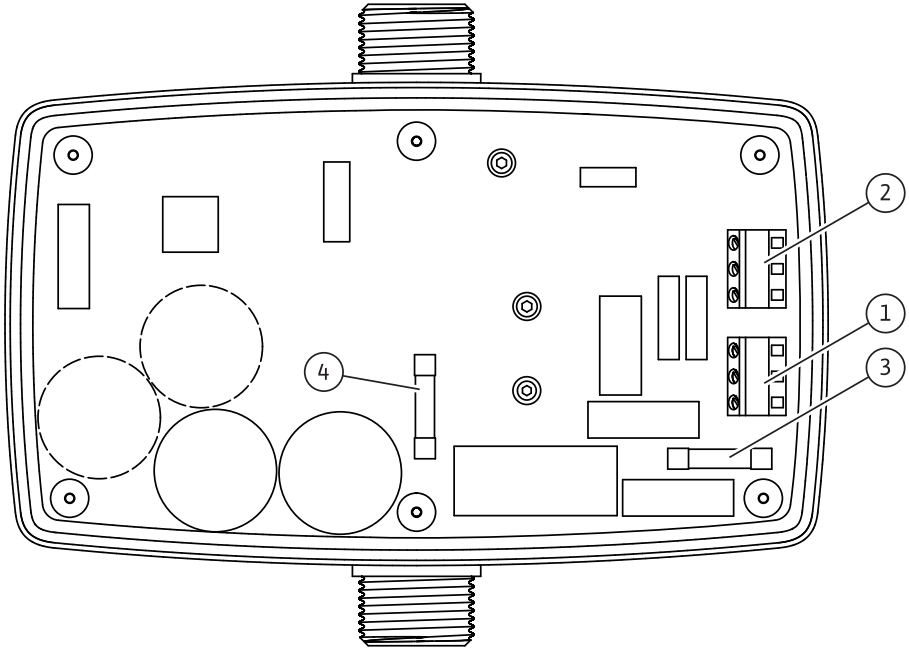


Fig. 5:

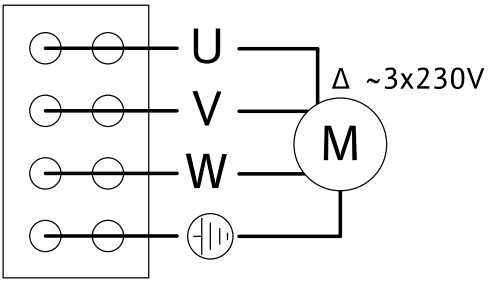


Fig. 6:

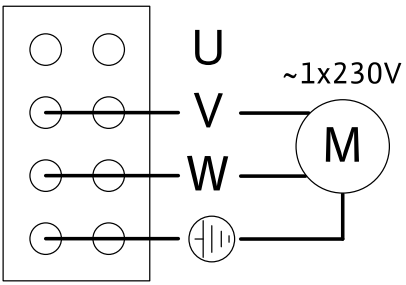
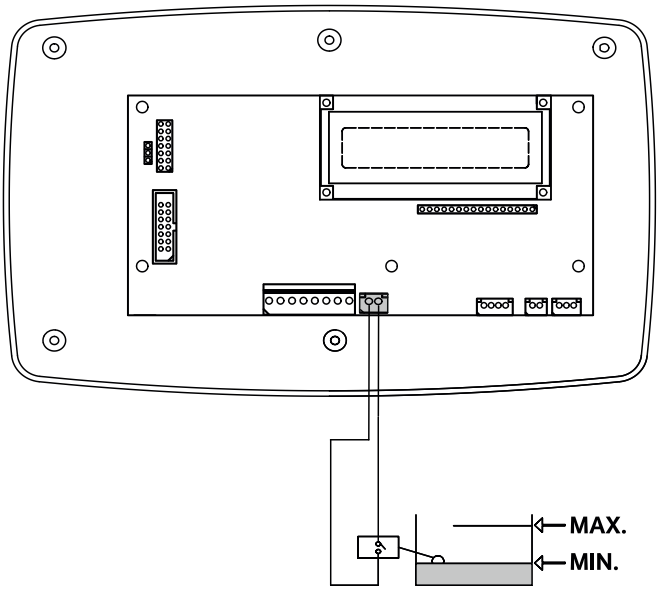


Fig. 7:



1 Generalități

Despre acest document

Varianta originală a instrucțiunilor de utilizare este în limba franceză.
Toate variantele în alte limbi, sunt traduceri ale versiunii originale a acestor instrucțiuni de utilizare.
Instrucțiunile de montaj şi exploatare constituie parte integrantă a produsului. Ele trebuie să fie mereu disponibile în apropierea produsului. Respectarea strictă a acestor instrucțiuni reprezintă precondiția pentru utilizarea corespunzătoare şi exploatarea corectă a produsului.
Instrucțiunile de montaj şi exploatare corespund variantei constructive a produsului şi standardelor de siguranță care au stat la baza acesteia, valabile în momentul trimiterii la tipar.

Declarație de conformitate CE:

O copie a Declarației de conformitate CE constituie parte componentă a acestor Instrucțiuni de montaj şi exploatare. În cazul unei modificări tehnice a tipurilor constructive, efectuate fără acordul nostru, această declarație îşi pierde valabilitatea.

2 Reguli de securitate

Acest manual de utilizare conține indicații importante, care trebuie respectate la amplasarea şi exploatarea echipamentului. Din acest motiv, manualul de utilizare trebuie citit de persoanele care montează şi exploatează echipamentul înainte de montarea şi punerea în funcțiune a acestuia.
Se vor respecta atât măsurile de siguranță generale din această secțiune, cât şi măsurile de siguranță specifice din secțiunile următoare, marcate cu simbolurile pentru pericol.

2.1 Semnele de avertizare conținute în aceste instrucțiuni

Simboluri:



Simbol general pentru pericole



Pericol din cauza tensiunii electrice



NOTĂ:

Cuvinte de atenționare:
PERICOL!
Situație care reprezintă un pericol iminent.
Nerespectarea duce la deces sau accidente grave.
AVERTISMENT!
Utilizatorul poate suferi accidente (grave). „Avertisment“ implică existența probabilității accidentării (grave) a persoanelor, dacă nu se respectă această indicație.

ATENȚIE!
Există pericolul deteriorării produsului/instalației. „Atenție“ atrage atenția utilizatorului asupra posibilității de deteriorare a produsului în cazul nerespectării acestei indicații.
NOTĂ:
O indicație utilă privind manipularea produsului. Aceasta atrage atenția utilizatorului asupra unor posibile dificultăți.

2.2 Calificarea personalului

Personalul care efectuează montajul şi punerea în funcțiune, trebuie să posede calificarea adecvată pentru aceste lucrări.

2.3 Pericole posibile din cauza nerespectării regulilor de securitate

În cazul nerespectării instrucțiunilor de siguranță pot apărea situații periculoase pentru persoane şi produs/instalație. Nerespectarea instrucțiunilor privind siguranța în exploatare poate duce la anularea posibilității solicitării unor eventuale despăgubiri.
Concret, nerespectarea acestor instrucțiuni privind siguranța poate duce, de exemplu, la următoarele riscuri:

- pierderea unor funcții importante ale produsului/instalației,
- imposibilitatea efectuării lucrărilor de întreținere şi reparații,
- punerea în pericol a personalului prin efecte de natură electrică, mecanică şi bacteriologică,
- distrugeri ale proprietății.

2.4 Reguli de securitate pentru utilizator

Se vor respecta normele în vigoare privind prevenirea accidentelor.
Trebuie luate măsuri pentru evitarea electrocutării. Se vor respecta indicațiile prevederilor locale sau generale [de ex. CEI, VDE în Germania etc.], respectiv cele ale companiei de furnizare a energiei electrice..
Acest aparat nu poate fi utilizat de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau psihice limitate sau de persoane fără experiență şi/sau în necunoştință de cauză, cu excepția situațiilor în care sunt supravegheate de o persoană responsabilă cu siguranța acestora sau au primit de la aceasta indicații privitoare la folosirea aparatului.
Copiii trebuie supravegheați pentru a avea siguranța că nu se joacă cu aparatul.

2.5 Reguli de securitate pentru montaj şi inspecții

Utilizatorul trebuie să se asigure că toate lucrările de inspectare şi montaj sunt efectuate de personal de specialitate autorizat şi calificat, care a studiat atent acest manual de exploatare.
Lucrările la produs/instalație trebuie efectuate doar cu echipamentul oprit. Procedurile descrise în instrucțiunile de montaj şi de exploatare pentru scoaterea din funcțiune a produsului/instalației trebuie respectate obligatoriu.

2.6 Modificarea unor piese sau folosirea unor piese de schimb neagreate

Modificările produsului sunt permise numai cu acordul producătorului. Folosirea pieselor de schimb originale şi a accesoriilor aprobate de producător contribuie la siguranța în exploatare. Utilizarea altor componente anulează răspunderea producătorului pentru consecințele rezultate.

2.7 Utilizarea neautorizată

Siguranța funcționării produsului livrat este garantată doar la utilizare corespunzătoare în conformitate cu informațiile cuprinse în capitolul 4 din Instrucțiunile de montaj şi exploatare. Nu este permisă în niciun caz exploatarea în afara valorilor limită specificate în catalog/fişa tehnică.

3 Transportarea şi depozitarea temporară

Produsul se livrează într-o cutie din carton, în care acesta este protejat împotriva prafului şi umezelii. În momentul primirii instalației de valorificare a apelor pluviale, trebuie verificate imediat eventualele deteriorări produse în timpul transportului. La constatarea deteriorării produsului în timpul transportului se vor iniția măsurile necesare, de comun acord cu firma transportatoare, cu respectarea termenelor!



ATENȚIE! Pericol de pagube materiale!
În cazul în care Wilo-ElectronicControl se instalază pe o pompă, unitatea nu trebuie ridicată sau mişcată de la Wilo-ElectronicControl.



ATENȚIE! Pericol de deteriorare a produsului!
În cazul în care produsul urmează a fi instalat la un moment ulterior, acesta trebuie depozitat temporar într-un loc uscat şi ferit de influențe exterioare dăunătoare (precum umezeală, ger ş.a.m.d.).

4 Utilizarea corespunzătoare

Wilo-ElectronicControl este un convertizor de frecvență pentru reglarea turației pompelor pentru apă limpede, neagresivă, fără materiale în suspensie.

5 Datele produsului

5.1 Codul tipului

Exemplu: ElectronicControl MT6	
ElectronicControl	tip aparat; Automat cu convertizor de frecvență
M	Alimentarea electrică a ElectronicControl; 1~230 V, 50/60 Hz
T	Alimentarea electrică a pompei • T = 3~230 V • M = 1~230 V
6	Curentul absorbit maxim în A

5.2 Date tehnice	
Presiunea maximă de serviciu	15 bar
Gamă de reglare	0,5 până la 12 bar
Debit maxim	15 m3/h
Temperatură maximă a apei	+40 °C
Temparatură minimă a apei	0 °C
Temperatură ambiantă maximă	+50 °C
Alimentare electrică	1~230 V, 50/60 Hz
Protecție la supracurent	+20 % din curentul absorbit maxim în cadrul unei perioade de timp de 10 s
Tip de protecție	IP 55
Siguranța principală a ElectronicControl (fig. 4, poz. 3)	I: 20 A, tip: gG; U: 500 VAC; Capacitate de rupere I_1: 120 kA; Dimensiune: 10 x 38 mm
Siguranță motor (fig. 4, poz. 4)	I: 20 A, type: superflink; U: 690 VAC; Capacitate de rupere I_1: 120 kA; Dimensiune: 10 x 38 mm

5.3 Conținutul livrării

- Wilo-ElectronicControl, precablată (fig. 2, Pos. 2)
- Cablu de alimentare cu ştecher (2 m) (fig. 2, poz. 6)
- Instrucțiuni de montaj şi exploatare

5.4 Accesorii

5.4.1 Accesorii necesare

- Vas sub presiune cu membrană cu cel puțin 2 l volum total, pentru instalarea pe refulare în spatele Wilo-ElectronicControl (fig. 2, poz. 4)

5.4.2 Accersorii opționale

- Releu de control al debitului ca protecție la funcționarea fără apă
- Vană de închidere
- Clapetă de reținere, pentru instalarea pe aspirație direct înaintea Wilo-ElectronicControl (fig. 2, poz. 3)

6 Descrierea şi funcționarea

6.1 Descriere

6.1.1 Descrierea Electroniccontrol (fig. 1)

Poz.	Descrierea componentelor
01	Presetupă pentru cablu; Alimentare electrică Wilo-ElectronicControl
02	Presetupă pentru cablu; Alimentare cu tensiune pompă
03	Presetupă pentru cablu; Conectare protecție la funcționarea fără apă (opțional)
04	Presetupă pentru cablu; Conectare în serie opțională
05	Conectare aspirație
06	Conectare refulare
07	Panou de control

6.1.2 Descrierea instalării (fig. 2)

Poz.	Descrierea componentelor
01	Pompă
02	Wilo-ElectronicControl
03	Clapetă de refulare
04	Vas sub presiune cu membrană
05	Vane de închidere
06	Cablu de alimentare cu ştecher

6.1.3 Panou de control (fig. 3)

	Regim manual	LED verde 	Inverter AN
	Mod de funcţionare Manual/Auto	LED roşu 	Aprins intermitent: Eroare momentană Aprins continuu: Eroare finală
	MENIU	LED galben 	Pompă în funcţiune
	Enter	LED verde 	APRINS : Funcţionare automată STINS : Regim manual
	Introduceţi valoarea		
	Introduceţi valoarea		

6.1.4 Descrierea planşetei (fig. 4)

Poz.	Descrierea componentelor
01	Borne ElectronicControl
02	Borne motor
03	Siguranţă principală a ElectronicControl (I: 20 A, tip: gG; U: 500 VAC; Capacitate de rupere I1: 120 kA; Dimensiune: 10 x 38 mm)
04	Siguranţă motor (I: 20 A, tip: gG; U: 500 VAC; Capacitate de rupere I1: 120 kA; Dimensiune: 10 x 38 mm)

6.2 Funcţia produsului

Wilo-ElectronicControl conţine o unitate de reglaj electronică şi un convertizor de frecvenţă.

Unitatea de reglaj electronică face posibilă, independent de fiecare debit, menţinerea presiunii din instalaţie constantă la o valoare nominală setată anterior şi,

prin aceasta şi minimizarea consumului de energie. Presiunea rămâne constantă la valoarea nominală a presiunii setată anterior.
În regimul manual, pompa poate fi testată la turația maximă a acesteia.
În funcționarea automată, Wilo-ElectronicControl porneşte pompa atunci când presiunea din instalație (NET P) scade cu mai mult decât diferența de presiune setată (START DELTA P) față de presiunea impusă (P SET).
După ce presiunea din instalație (NET P) atinge presiunea impusă (P SET), Wilo-ElectronicControl opreşte pompa, după o perioadă de timp setată anterior (T OFF).
Wilo-ElectronicControl protejează pompa împotriva

- funcționării fără apă,
- supracurentului,
- temperaturii prea înalte a apei,
- gerului,
- scurtcircuitării,
- supratensiunii,
- subtensiunii.

În cazul unei defecțiuni (de ex. funcționarea fără apă, supratensiune,...) LED-ul se aprinde intermitent iar Wilo-ElectronicControl încearcă să pornească din nou pompa normal. După mai multe încercări, Wilo-ElectronicControl se opreşte iar LED-ul rămâne aprins(ON), fără să se aprindă intermitent.

6.3 Reglarea Wilo-ElectronicControl

După conectarea Wilo-ElectronicControl la pompă şi la alimentarea cu tensiune, Display-ul afişează pe durata a 10 secunde tipul modelului. În continuare, afişarea se modifică în mod Display STANDARD.
În continuare, Wilo-ElectronicControl trebuie setat conform caractericticii pompei şi cerințelor instalației, pentru garantarea unei funcționări sigure şi eficiente.
Pentru setarea Wilo-ElectronicControl, se apasă şi se menține apăsată tasta timp de 3 secunde. Utilizatorul poate naviga în ambele niveluri de meniu SETTINGS şi HISTORIC.

PARAMETRU

Acest nivel face posibilă setarea Wilo-ElectronicControl conform caracteristicii pompei şi cerințelor instalației.

ISTORIC

Aceste nivel arată diferitele niveluri ale contoarelor şi înregistrări ale erorilor.

Pentru atingerea unui alt nivel de meniu, se utilizează tastele sau , iar nivelul dorit se selectează cu .
Valorile, care sunt afişate în diferitele meniuri, pot fi modificate cu tastele sau . Prin apăsarea tastei , noua valoare este confirmată iar afişarea se modifică la meniul următor. Apăsarea tastei conduce la ieşirea din meniul SETTINGS respectiv HISTORIC, înapoi la afişarea STANDARD (fără înregistrarea ultimei modificări).

NOTĂ: Datele sunt stocate într-o memorie permanentă, astfel încât acestea stau la dispoziție si după o înrerupere.

6.3.1 Suprascrierea meniului

Indicator	Nivel meniu 1	Nivel meniu 2	Descriere
NET P P SET 02.0 bar 02.0 bar			Display în mod STANDARD
F P_SET NET_P Q 50 02.0 bar 02.0 bar 1			Display în mod SERVICE Turație, presiune nominală, presiune efectivă şi detectare comutator de debit (1, 0)
MENU	SETTINGS		Setări meniu
LANGUAGE ENGLISH		LIMBA	Selectare limbă
I MAX PUMP OFF		I. MAX. POMPĂ	Indicare curent nominal conform plăcuței de identificare a pompei (indicarea necesară) OPRIT = indicarea lipseşte; pompa nu va fi pornită
ROTATION SENSE 0 Hz		SENS DE ROTAȚIE	Pentru setarea sensului de rotație al pompei, vezi plăcuța cu caracteristici a pompei. Se apasă tasta , pentru pornirea pompei (cu 30 Hz) şi verificarea sensului de rotație.
MIN SPEED 30 HZ		TURAȚIE MINIMĂ	Se stabileşte turația minimă a motorului pompei.

Indicator	Nivel meniu 1	Nivel meniu 2	Descriere
DRY RUN PROT NO		PROTECȚIE LA FUNCȚIONAREA FĂRĂ APĂ	Atunci când instalația este echipată cu un limitator de nivel (comutator de debit sau altul), setarea trebuie modificată din NU în DA.
PRESSURE SETTING 2,0 BAR		VALOARE NOMINALĂ PRESIUNE	Setarea presiunii de lucru a instalației
START DELTA P 0,3 BAR		START DELTA P	Stabilirea presiunii de pornire: Presiunea de pornire = Presiunea nominală – START DELTA P
T OFF 5 S		T OFF	Setarea perioadei de timp după care, la debit de agent de pompare zero, pompa va fi oprită.
DISPLAY STANDARD		INDICATOR	Setare afişare Display • Standard: Presiunea efectivă şi presiunea nominală • Service: Turație, presiune nominală, presiune efectivă şi detectare comutator de debit (1, 0)
	HISTORIC		
RUNNING TIME HOURS 26 H		ORE DE FUNCȚIONARE	Număr total de ore de funcționare ale pompei [h]
PUMP CYCLES 30		CICLURI POMPĂ	Total cicluri pompă. Un ciclu conține un start şi un stop.
POWER ON 30		POWER ON	Numărul de procese de conectare ale ElectronicControl
MAX PRESSURE 0,0 BAR		PRESIUNE MAX	Presiunea maximă atinsă în instalație [bar]

Indicator		Nivel meniu 1	Nivel meniu 2	Descriere
ALARM COUNT SHT CIRCUIT	15		CONTOR ALARMĂ SCURTCIRCUIT	Numărul total al scurt-circuitelor înregistrate
ALARM COUNT OV CURRENT	10		CONTOR ALARMĂ SUPRATEN-SIUNE	Numărul total al supratensiunilor înre-gistrate
ALARM COUNT OVER T°	5		CONTOR ALARMĂ SUPRATEMP.	Numărul total al supratemperaturilor înregistrate
ALARM COUNT DRY RUN	6		CONTOR ALARMĂ FUNCȚIONARE FĂRĂ APĂ	Numărul total al func-ționărilor fără apă înre-gistrate

6.3.2 Regim manual

Pentru comutarea pe regim manual, în continuare se acționează tasta .
LED-ul  este stins.
Regimul manual nu este permanent şi, pentru pornirea acestuia, trebuie acționată tasta  şi menținută apăsată continuu. În acest caz, pompa funcționează la frecvența maximă a acesteia. După eliberarea tastei, funcționarea pompei se încetineşte până la oprirea definitivă.

6.3.3 Funcționare automată

Funcționarea automată permite ca presiunea din instalație să fie menținută la o valoare nominală setată anterior, independent de valoarea debitului.
Pentru pornirea funcționării automate, se acționează tasta . LED-ul  este aprins. Parametrii de funcționare pentru funcționarea automată pot fi setați în meniul PARAMETRU.

7 Instalarea şi racordarea electrică



Pericol! Pericol de moarte!
O instalare necorespunzătoare respectiv o conectare electrică necorespun-zătoare pot avea consecințe letale. Instalarea şi racordarea electrică pot fi efectuate numai de un electrician conform dispozițiilor locale în vigoare!

- **Dispozițiile privind protecția împotriva accidentelor trebuie respectate.**
- **Înaintea începerii instalării şi realizarea conexiunii electrice, produsul/insta-lația trebuie scoasă de sub tensiune şi protejată împotriva reconectării neau-torizate!**
- **Ştecherul de conectare la rețea trebuie să fie scos din priză.**

7.1 Instalarea

- Wilo-ElectronicControl trebuie instalat într-un loc uscat, bine ventilat şi prote-jat împotriva înghețului.

- Trebuie ales un loc adecvat pentru dimensiunile aparatului, astfel încât conexiunile de pe ambele laturi să fie bine accesibile.

ATENȚIE! Pericol de producere de disfuncționalități!
Wilo-ElectronicControl trebuie montat cu atenție, în poziție verticală.
Diametrul conductei trebuie să fie acelaşi sau mai mare decît cel al conductei Wilo-ElectronicControl.
Trebuie asigurată etanşeitatea deplină deoarece în cazul unei scurgeri, sistemul poate ajunge într.un ciclu de pornire oprire de durată şi prin aceasta să fie avariat. Conductele şi Wilo-ElectronicControl trebuie montate fără a fi supuse unor tensiuni mecanice. Conductele trebuie fixate astfel încât, Wilo-ElectronicControl să nu suporte greutatea conductelor (montaj fără tensiuni).

ATENȚIE! Pericol de daune ale produsului şi cu consecințe!
Nu introduceți niciodată corpuri străine în Wilo-ElectronicControl (adezivi, mijloace de etanşare, şpan, ...).
Un vas sub presiune cu membrană cu un volum de cca. 2 litrn (fig. 2, poz. 4), face posibilă reglarea optimă a presiunii din instalație. Se recomandă o presiune preliminară în vasul sub presiune cu 0,5 bar sub presiunea nominală a instalației.
Pentru asigurarea unei exploatări corecte a Wilo-ElectronicControl, trebuie evitată pătrunderea de corpuri străine prin întreprinderea de măsuri adecvate, precum instalarea pe aspirație a unui filtru sau unei site de aspirație.

7.2 Racordare electrică

PERICOL! Pericol de electrocutare!
Racordarea electrică trebuie efectuată de către un electrician autorizat de către întreprinderea locală de distribuție a energiei electrice în conformitate cu legislația actuală în vigoare.

7.2.1 Racordarea electrică a Wilo-ElectronicControl

Wilo-ElectronicControl trebuie instalat cu cablurile de racordare livrate de producător. Cablurile avariate trebuie înlocuite prin intermediul unui specialist autorizat.
Tipul curentului şi tensiunea din rețea trebuie să corespundă proprietăților Wilo-ElectronicControl, vezi plăcuța cu caracteristici a Wilo-ElectronicControl.
Se recomandă instalarea unui releu de protecție la cvurentul rezidual sensibil la curentul total cu un curent rezidual de dimensionare de 30mA, precum şi a unui releu de protecție magneto-termic de 16 A.

PERICOL! Pericol de electrocutare!
Motorul pompei trebuie împământat conform dispozițiilor.

7.2.2 Racordarea electrică a motorului pompei

Wilo-ElectronicControl se conectează la modulul cuplabil la cutia de borne a pompei conform diagramelor de racordare (fig. 5 şi fig. 6).

7.2.3 Racordarea electrică a unei protecții la funcționarea fără apă

Wilo-ElectronicControl dispune de posibilitatea de racordare a unui contact liber de potențial (comutator de debit sau altele) cu ajutorul căruia se poate realiza o protecție suplimentară la funcționarea fără apă. Pentru racordare vezi fig. 7.

8 Punerea în funcțiune

AVERTISMENT! Pericol pentru sănătate!

Wilo-ElectronicControl este testat cu apă. La utilizarea într-o aplicație pentru apă caldă menajeră, înaintea instalării acesta trebuie spălat temeinic.

După realizarea alimentării cu curent, Wilo-ElectronicControl efectuează singur imediat o autodiagnosticare, care durează 10 secunde şi apoi indică tipul modelului şi versiunea de software. LED-ul este aprins.

La funcționarea cu o pompă în regim de aspirație, prima aspirare a pompei trebuie efectuată manual (în. regim manual, vezi 6.3.2). În timpul procesului de aspirație (vezi Instrucțiunile de montaj şi exploatare ale pompei), pompa funcționează la turația maximă a acesteia.

De îndată ce pompa a aspirat, Wilo-ElectronicControl poate fi comutat pe funcționare automată (vezi cap. 6.3.3)

9 Întreținerea

Numai personalul calificat de specialitate este îndreptățit să efectueze lucrări de întreținere şi reparații!

PERICOL! Pericol de moarte!

La lucrările la instalațiil eelectrice există pericolul de moarte prin electrocutare.

Înaintea începerii tuturor lucrărilor de întreținere şi reparații, produsul/instalația trebuie deconectată de la tensiune şi asigurată împotriva reconectării neautorizate. Ca principiu, numai un electrician/instalator autorizat poate repara cabluri de racordare avariate.

Înaintea unei perioade de îngheț, este necesară golirea de apă a Wilo-ElectronicControl.

Funcționarea corectă a instalației trebuie verificată o dată la fiacare 6 luni:

- presiunea din vasul sub presiune cu membrană,
- rigiditatea racordurilor şi
- închiderea corectă a vanelor şi clapetelor de reținere.

10 Defecțiuni, cauze şi remedii

PERICOL! Pericol de moarte!
Defecțiunile pot fi remediate numai de personal calificat de specialitate!
Respectați indicațiile de siguranță din capitolul 9.

Defecțiune	Comportamentul Wilo-ElectronicControl	Remediere
E011 DRY RUN	Wilo-ElectronicControl porneşte pompa la fiecare 30 de minute, pe un interval de timp de 24 de ore. Atunci când funcționarea fără apă persistă, după aceea, acesta opreşte pompa.	Se verifică racordurile hidraulice. Se asigură intrarea apei şi se îndepărtează scurgerile. Atunci când a fost programată o presiune nominală mai mare decât poate să livreze pompa, ElectronicControl interpretează aceasta ca funcționare fără apă. Se verifică setările presiunii nominale şi se corectează, dacă este necesar.
E021 OVERLOAD	După stabilirea defecțiunii, ElectronicControl încearcă de 4 ori, să pornească pompa. După 4 încercări eşuate, pompa este oprită.	Se asigură că rotorul hidraulic nu este blocat. Se verifică datele de intrare la ElectronicControl. Se verifică starea siguranței (fig. 4, poz. 4)
E025 DISCONNECT MOTOR	Alimentarea cu tensiune a motorului întreruptă.	Se verifică bobinajul motorului. Se verifică racordurile. Se verifică starea siguranței (fig. 4, poz. 4)
E040 P SENSOR DEFECT	ElectronicControl se opreşte.	Luați legătura cu serviciul pentru clienți Wilo.
E031 OVER T°.	Atunci când temperatura este prea ridicată, ca urmare ElectronicControl se opreşte, apoi pompa.	Se asigură că temperatura apei nu depăşeşte 40 °C. Se asigură că temparatura ambiantă nu depăşeşte 50 °C.

Defecțiune	Comportamentul Wilo-ElectronicControl	Remediere
E023 SHT CIRCUIT	Scurtcircuit. După stabilirea defecțiunii, ElectronicControl încearcă de 4 ori, să pornească pompa. După 4 încercări eşuate, pompa este oprită.	Se verifică motorul. Atunci cînd problema persistă, luați legătura cu producătorul.
E071 EEPROM	Atunci când ElectronicControl stabileşte o defecțiune în memoria sa internă, această eroare este afişată.	Contact the technical service department:
E005 HIGH VOLTAGE	Atunci când ElectronicControl stabileşte o supratensiune, acesta se opreşte pentru câteva secunde şi apoi porneşte din nou.	Se verifică alimentarea cu tensiune a ElectronicControl.
E004 LOW VOLTAGE	Atunci când ElectronicControl stabileşte o subtensiune, acesta se opreşte pentru câteva secunde şi apoi porneşte din nou.	Se verifică alimentarea cu tensiune a ElectronicControl.
[DISPLAY GOL]		Se verifică alimentarea cu tensiune a ElectronicControl. Se verifică starea siguranței (fig. 4, poz. 3)

În cazul în care defecțiunea în funcționare nu poate fi înlăturată, adresați-vă unui atelier de specialitate sau reprezentanței WILO celei mai apropiate.

11 Piese de schimb

Comanda pieselor de schimb se face prin intermediul reprezentanțelor locale şi/sau serviciului de relații cu clienții al Wilo.
Pentru a evita solicitările inutile şi comenzile eronate, specificați în comandă toate datele de pe plăcuța de identificare.

Sub rezerva modificărilor tehnice!

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