

Wilo-Yonos MAXO-Z



It Montavimo ir naudojimo instrukcija

Turinys

1	Informacija apie instrukciją	4
1.1	Apie šią instrukciją	4
1.2	Originali naudojimo instrukcija	4
1.3	Saugos informacija.....	4
2	Siurblio aprašymas.....	4
2.1	Apžvalga.....	4
2.2	Siurblio aprašymas	4
2.3	Modelio kodo paaiškinimas	5
2.4	Techniniai duomenys	5
2.5	Minimalus įvado slėgis.....	5
3	Sauga.....	5
3.1	Naudojimas pagal paskirtį.....	5
3.2	Nenumatytasis naudojimas	6
3.3	Naudotojo įpareigojimai.....	6
3.4	Saugos nurodymai	6
4	Transportavimas ir sandėliavimas.....	6
4.1	Tiekimo komplektacija	6
4.2	Priedai	7
4.3	Transportavimo kontrolė	7
4.4	Transportavimas ir sandėliavimas.....	7
4.5	Transportavimas.....	7
5	Montavimas	7
5.1	Reikalavimai personalui.....	7
5.2	Sauga montuojant.....	7
5.3	Pasiruošimas montuoti.....	7
5.4	Leistinos montavimo padėtys	7
5.5	Montuoti lauke	7
5.6	Išlyginimas.....	8
5.7	Montavimas	8
6	Prijungimas	11
6.1	Reikalavimai personalui.....	11
6.2	Reikalavimai	11
6.3	Prijungimo galimybės	11
6.4	Bendrasis sutrikimo signalas (SSM)	12
6.5	Prijungimas.....	12
7	Paleidimas.....	14
7.1	Oro išleidimas	14
7.2	Išplovimas	14
7.3	Darbo režimo pasirinkimas	14
7.4	Darbo režimo ir siurblio galingumo nustatymas.....	14
8	Klaidų šalinimas.....	15
8.1	Reikalavimai personalui.....	15

8.2	Sauga šalinant klaidas	15
8.3	Klaidų lentelė	15
8.4	Sutrikimų pranešimai	15
8.5	Įspėjamieji signalai	16
9	Atsarginės dalys.....	16
10	Utilizavimas	16
10.1	Informacija apie panaudotų elektrinių ir elektroninių produktų surinkimą	16

1 Informacija apie instrukciją

1.1 Apie šią instrukciją

Ši instrukcija padės siurblių saugiai įrengti ir pirmą kartą paleisti.

- Prieš imantis bet kokios veiklos šią instrukciją būtina perskaityti, ji turi būti laikoma lengvai pasiekiamoje vietoje.
- Paisykite ant siurblio esančių duomenų ir simbolių.
- Siurblio montavimo vietoje turi būti laikomasi galiojančių taisyklių.

1.2 Originali naudojimo instrukcija

Originali naudojimo instrukcija išleista vokiečių kalba. Naudojimo instrukcijos visomis kitomis kalbomis yra išverstos iš vokiečių kalbos.

1.3 Saugos informacija

1.3.1 Saugos nuorodų žymėjimas

Šioje montavimo ir naudojimo instrukcijoje pateikiamos ir skirtingai apibrėžiamos saugos nuorodos, kaip išvengti materialinės žalos ir asmenų sužalojimo:

- Saugos nuorodos, turinčios padėti išvengti asmenų sužalojimo, pradedamos įspėjamuoju pranešimu, žymimos prieš jas esančiu **atitinkamu simboliu**.
- Saugos nuorodos, turinčios padėti išvengti žalos turtui, pradedamos įspėjamuoju pranešimu ir rodomos **be** simbolio.

Įspėjamieji žodžiai

- **Pavojus!**
Nesilaikant šio reikalavimo galimi labai sunkūs ar net mirtini sužeidimai!
- **Įspėjimas!**
Nesilaikant šio reikalavimo galimi (labai sunkūs) sužeidimai!
- **Atsargiai!**
Nesilaikant šio reikalavimo gali būti padaryta žala turtui, taip pat gali būti nepataisomai sugadintas gaminys.
- **Pastaba!**
Naudinga nuoroda, kaip naudoti gaminį

Simboliai

Šioje instrukcijoje naudojami tokie simboliai:



Bendras pavojaus simbolis



Elektros įtampos pavojus



Įspėjimas apie įkaitusius paviršius



Įspėjimas dėl magnetinių laukų



Pastabos

1.3.2 Personalo kvalifikacija

- Įrenginį turi eksploatuoti su visos sistemos veikimu supažindinti darbuotojai.
- Montuoti / išmontuoti turi kvalifikuoti darbuotojai, išmokyti dirbti su reikiamais įrankiais ir tvirtinimo medžiagomis.
- Elektros darbus turi atlikti kvalifikuotas elektrikas (pagal standartą EN 50110-1).

Sąvokos „kvalifikuotas elektrikas“ apibrėžtis

Kvalifikuotas elektrikas yra asmuo, turintis tinkamą profesinį išsilavinimą, žinių ir patirties ir galintis atpažinti elektros srovės keliamus pavojus ir jų išvengti.

2 Siurblio aprašymas

2.1 Apžvalga

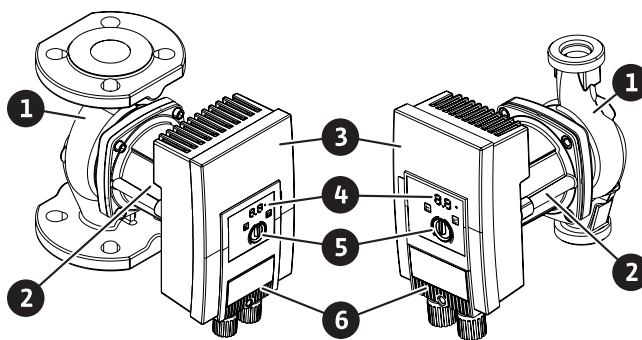


Fig. 1: Flanšinio ir prisukamųjų vamzdžių jungčių siurblio (viengubo siurblio) apžvalga

1. Siurblio korpusas
2. Variklis
3. Valdymo modulis
4. LED indikatorius ir trikties LED indikatorius
5. Valdymo mygtukas
6. Kištukas

2.2 Siurblio aprašymas

Didelio efektyvumo „Wilo-Yonos MAXO-Z“ viengubo siurblio versija su flanšine arba prisukamąja vamzdžių jungtimi yra šlapiojo rotoriaus siurblys su nuolatinio magneto rotoriumi ir įmontuota valdymo pagal diferencinį slėgį sistema. Siurbliams parenkamos medžiagos atitinka technikos lygį atsižvelgiant į nurodomas Federalinės aplinkosaugos tarnybos gaires.

Galios ribojimas

Siurblyje įrengta nuo perkrovos sauganti galios ribojimo funkcija. Susiklosčius atitinkamoms aplinkybėms tai gali veikti jo našumą.

2.3 Modelio kodo paaiškinimas

Pavyzdys: „Yonos MAXO-Z 40“ / 0,5-12	
Yonos MAXO	Siurblio pavadinimas
-Z	Viengubas siurblys geriamojo vandens cirkuliacinėms sistemoms
40	Flanšinė jungtis DN 40
0,5-12	0,5: minimalus spūdis, m 12: maksimalus spūdis, m kai $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$

2.4 Techniniai duomenys

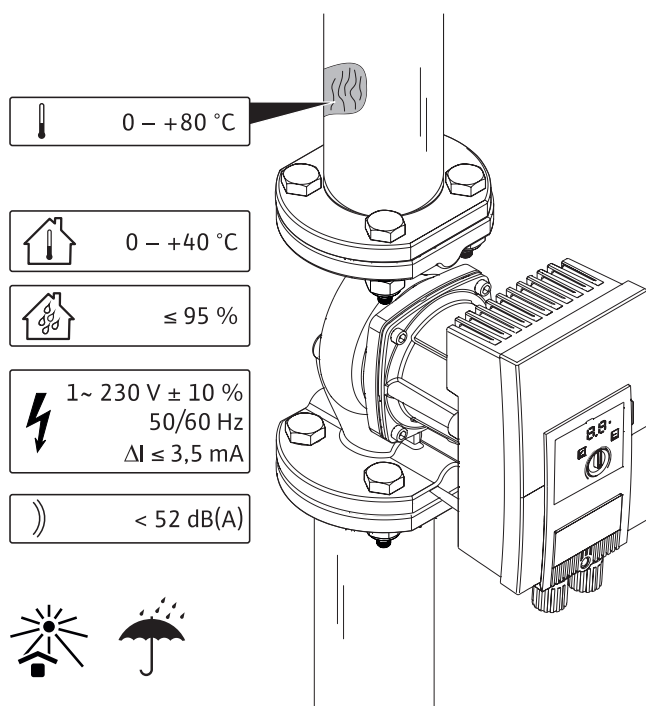


Fig. 2: Techniniai duomenys

Parametras	Vertė
Leistina darbinės terpės temperatūra	Nuo 0 iki 80 °C (trumpalaikiu režimu (2 h): +110 °C)
Leidžiama aplinkos temperatūra	Nuo 0 iki +40 °C
Maksimali santykinė oro drėgmė	95 %
Tinklo įtampa	1~ 230 V +/- 10 % 50/60 Hz
Avarinė srovė ΔI	$\leq 3,5 \text{ mA}$
Elektromagnetinis suderinamumas	Gedimo signalo siuntimas pagal:

Parametras	Vertė
	EN 61800-3:2004+A1:2012 / gyvenamoji aplinka (C1) Atsparumas trukdžiams pagal: EN 61800-3:2004+A1:2012 / pramonės aplinka (C2)
Triukšmo garso slėgio lygis	< 52 dB(A)

Kiti duomenys nurodyti vardinėje kortelėje ir kataloge.

2.5 Minimalus įvado slėgis

Vardinis skersmuo	Darbinės terpės temperatūra		
	Nuo 0 iki +50 °C	iki +95 °C	iki +110 °C
RP 1	0,3 bar	1,0 bar	1,6 bar
RP 1¼	0,3 bar	1,0 bar	1,6 bar
DN 40	0,5 bar	1,2 bar	1,8 bar
DN 50	0,5 bar	1,2 bar	1,8 bar
DN 65	0,7 bar	1,5 bar	2,3 bar



PRANEŠIMAS

Galioja iki 300 m virš jūros lygio. Aukštesnėms vietoms taikoma +0,01 bar/100 m.

3 Sauga

3.1 Naudojimas pagal paskirtį

Naudojimas

Konstruktinės serijos „Yonos MAXO-Z“ cirkuliacinius siurblius leidžiama naudoti skysčiams pumpuoti tik geriamojo vandens cirkuliacinėse sistemose.

Leidžiamos terpės

- Geriamasis vanduo pagal EB geriamojo vandens direktyvą.
- Geriamasis vanduo ir vanduo pagal Geriamojo vandens direktyvą („TrinkwV“).

PERSPĖJIMAS

Galimi materialiniai nuostoliai!

Naudojant chemines dezinfekavimo priemones galima pažeisti medžiagas.

Leidžiama temperatūra

0 °C - + 80 °C

3.2 Nenumatytasis naudojimas

ĮSPĖJIMAS! Siurblių naudojant ne taip, kaip nustatyta pagal numatytąjį naudojimą, gali susiklostyti pavojingos padėtyys ir būti padaroma žala.

- Draudžiama naudoti kitos formos darbinę terpę.
- Paprastai lengvai užsiliepsnojančias medžiagas / terpes reikia laikyti toliau nuo gaminio.
- Draudžiama atlikti nenumatytus darbus.
- Draudžiama eksploatuoti pažeidžiant nustatytuosius naudojimo apribojimus.
- Draudžiama atlikti savavališkus pakeitimus.
- Galima naudoti tik patvirtintus priedus ir atsargines dalis.
- Draudžiama naudoti impulsinį fazių valdymą

3.3 Naudotojo įpareigojimai

Operatorius turi:

- Montavimo ir naudojimo instrukcija turi būti pateikta darbuotojams jų gimtąja kalba.
- Visus darbus turi atlikti tik kvalifikuoti specialistai.
- Turi būti užtikrintas reikiamas darbuotojų mokymas, kad jie galėtų atlikti nurodytus darbus.
- Turi būti apibrėžtos personalo atsakomybės sritys ir pareigos.
- Darbuotojai turi būti supažindinti su įrenginio veikimu.
- Turi būti užtikrinta, kad dėl elektros srovės nekiltų pavojaus.
- Klientas turi sumontuoti saugos įtaisus, kuriais siekiama apsaugoti nuo prisilietimo prie pavojingų dalių (labai šaltų, labai karštų, besisukančių ir pan.).
- Defekciniai sandarikliai ir jungimo vamzdžiai turi būti pakeičiami.
- Paprastai lengvai užsiliepsnojančias medžiagas reikia laikyti toliau nuo gaminio.

Būtina laikytis ant pakuotės pateiktų nuorodų ir užtikrinti, kad jos visada būtų įskaitomos:

- Įspėjamosios nuorodos
- Tipo identifikavimo plokštelė
- Sukimosi krypties rodyklė / tekėjimo krypties simbolis
- Prijungimų žymėjimas

Šį prietaisą vyresni nei 8 metų amžiaus vaikai ir ribotus fizinius, jutiminius arba psichinius gebėjimus arba nepakankamai patirties ir žinių turintys asmenys gali naudoti, jei jie yra prižiūrimi arba buvo išmokyti saugiai naudoti prietaisą ir suvokia su jo naudojimu susijusius pavojus. Draudžiama vaikams prietaisu žaisti. Draudžiama vaikams prietaisą valyti ar atlikti jo techninę priežiūrą.

3.4 Saugos nurodymai

Elektros srovė



PAVOJUS

Elektros smūgis!

Siurblys varomas elektra. Dėl elektros smūgio galima žūti!

- Elektros komponentus gali tvarkyti tik kvalifikuoti elektrikai (pagal EN 50110-1).
- Prieš vykdydami bet kokius darbus išjunkite maitinimo įtampą ir apsaugokite įrenginį, kad jis negalėtų būti įjungtas. Darbus prie valdymo modulio galima pradėti tik po išjungimo praėjus 5 minutėms, nes dar yra likusi prisilietus žmonėms pavojinga įtampa.
- Niekada neatidarinkite valdymo modulio ir nenuiminkite valdymo elementų.
- Siurblių naudokite tik su nepažeistomis sudedamosiomis dalimis ir linijomis.

Magnetinis laukas



PAVOJUS

Magnetinis laukas!

Iš siurblio vidaus išmontuojant nuolatinio magneto rotorius gali kilti pavojus žmonių, turinčių medicininių implantų (pvz., širdies stimuliatorių), gyvybei.

- Išimti rotorius draudžiama.

Įkaitusios sudedamosios dalys



ĮSPĖJIMAS

Įkaitusios sudedamosios dalys!

Siurblio korpusas ir šlapiojo rotoriaus siurblio variklis gali įkaisti, tad juos palietus galima nusideginti.

- Prietaisui veikiant galima liesti tik valdymo modulį.
- Prieš imantis bet kokių darbų palaukite, kol siurblys atauš.
- Ypač degias medžiagas laikykite atokiai.

4 Transportavimas ir sandėliavimas

4.1 Tiekimo komplektacija

- Siurblys
- 8x poveržlės M12 (tik flanšiniame siurblyje)
- 8x poveržlės M16 (tik flanšiniame siurblyje)
- 2x plokščiosios tarpinės (tik prisukamųjų vamzdžių jungčių siurblyje)
- Trumpa montavimo ir naudojimo instrukcija

4.2 Priedai

Galima įsigyti atskirai:

- Šiluminės izoliacijos kevalas

4.3 Transportavimo kontrolė

Gavus įrenginį nedelsiant turi būti patikrinta, ar jis nepažeistas, ar netrūksta sudėtinių dalių. Jei reikia, tuojau pat pateikite pretenziją.

4.4 Transportavimas ir sandėliavimas

- Nešamas tik laikant už variklio arba siurblio korpuso → 3 pav.
- Laikomas originalioje pakuotėje.
- Siurblio sandėliavimas ant horizontalaus pagrindo.
- Saugomas nuo drėgmės ir mechaninės apkrovos.
- Siurblys po naudojimo (pvz., veikimo patikrinimo) atidžiai išdžiovinamas ir laikomas daugiausiai 6 mėnesius.
- Leidžiamasis temperatūros intervalas: nuo $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ iki $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$

4.5 Transportavimas

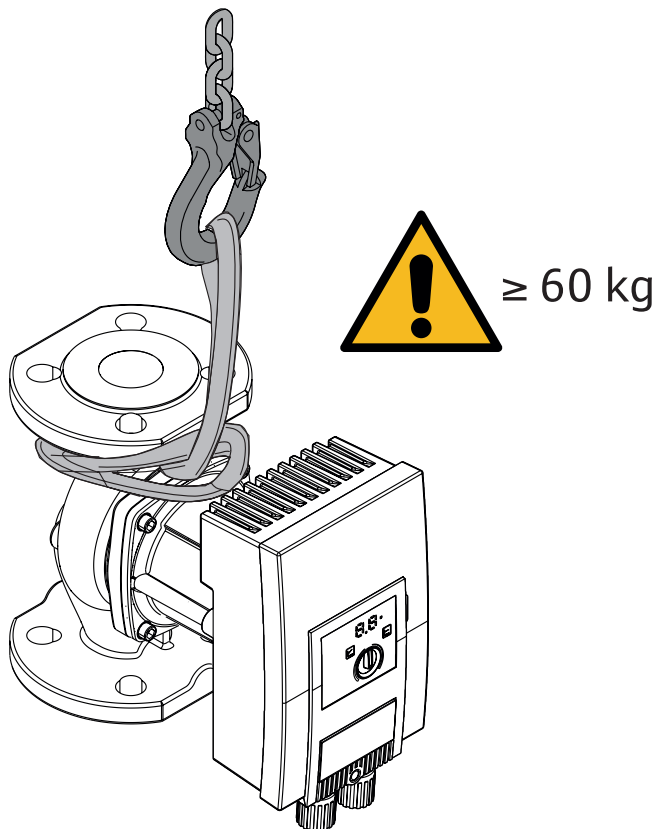


Fig. 3: Transportavimas

- Nešamas tik laikant už variklio arba siurblio korpuso.
- Jei reikia, naudojama pakankamos keliamosios galios kėlimo įranga.

5 Montavimas

5.1 Reikalavimai personalui

Įrangą montuoti gali tik kvalifikuoti specialistai.

5.2 Sauga montuojant



ĮSPĖJIMAS

Karštosios darbinės terpės!

Karštos terpės gali nuplūkyti. Prieš sumontuojant ar išmontuojant siurblį ar atsukant korpuso varžtus laikomasi toliau nurodytų reikalavimų:

1. uždarykite uždaromąją armatūrą arba ištuštinkite sistemą,
2. sistema turi iki galo ataušti.

5.3 Pasiruošimas montuoti

1. Užbaigiami visi virinimo ir litavimo darbai.
2. Sistema išplaunama.
3. Įrengti uždaromąją armatūrą prieš siurblį ir už jo. Kad ištekantis vanduo nelašėtų ant valdymo modulio, virš siurblio esanti uždaromoji armatūra nukreipiama į šoną.
4. Užtikrinama, kad siurblys galėtų būti sumontuotas jo mechaniškai nejtempiant.
5. Kad valdymo modulis neperkaistų, apie jį paliekamas 10 cm atstumas.

5.4 Leistinos montavimo padėties

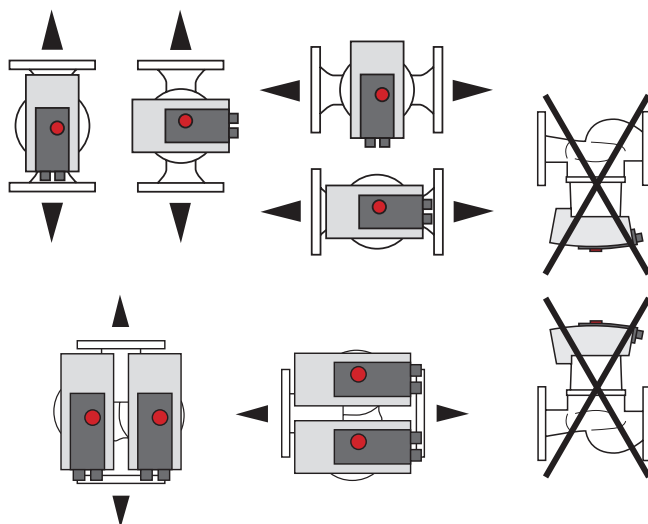


Fig. 4: Leistinos montavimo padėties

5.5 Montuoti lauke

Montuojant lauke papildomai laikomasi toliau esančių nurodymų.

- Siurblys montuojamas šachtoje.
- Įrengiamas dangtis saugantis nuo atmosferos reiškinių (pvz., lietaus).

- Atsižvelgiama į leistinas aplinkos sąlygas ir apsaugos klasę.

5.6 Išlyginimas

Priklausomai nuo montavimo padėties turi būti išlygintas variklio dangtis.

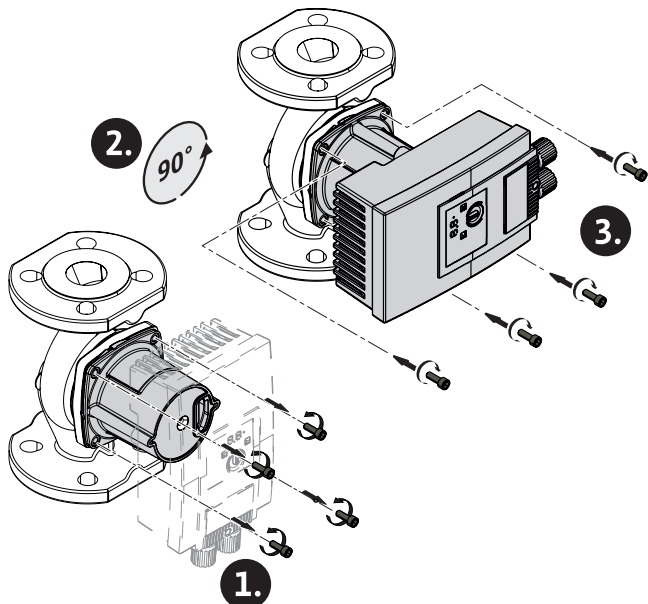


Fig. 5: Variklio išlyginimas

- Patikrinamos leistinosios montavimo padėties → 4 pav.
- Variklio dangtis atlaisvinamas ir atsargiai sukamas → 5 pav.
Neišimkite iš siurblio korpuso.

PERSPĖJIMAS

Galimi materialiniai nuostoliai!

Dėl sugadintų sandariklių gali sistema tapti nesandari.

- Sandariklių neišimkite.

5.7 Montavimas

5.7.1 Flanšinio siurblio montavimas

Varžtai ir priveržimo momentai

Flanšinis siurblys PN 6	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65
Varžto skersmuo	M 12	M 12	M 12	M 12
Stiprumo klasė	≥ 4,6	≥ 4,6	≥ 4,6	≥ 4,6
Priveržimo momentas	40 Nm	40 Nm	40 Nm	40 Nm
Varžtų ilgis	≥ 55 mm	≥ 55 mm	≥ 60 mm	≥ 60 mm

Flanšinis siurblys PN 10	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65
Varžto skersmuo	M 16	M 16	M 16	M 16
Stiprumo klasė	≥ 4,6	≥ 4,6	≥ 4,6	≥ 4,6
Priveržimo momentas	95 Nm	95 Nm	95 Nm	95 Nm
Varžtų ilgis	≥ 60 mm	≥ 60 mm	≥ 65 mm	≥ 65 mm

- Niekada viena su kita nejunkite 2 universaliųjų jungių.

Montavimo seka



ĮSPĖJIMAS

Įkaitęs paviršius

Vamzdynas gali būti karštas. Galima nusideginti ir taip susižaloti.

- Mūvėkite atitinkamas apsaugines pirštines.

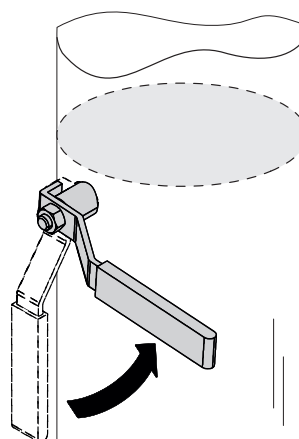
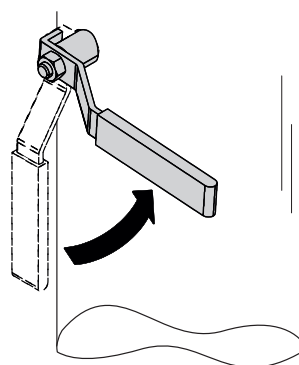


Fig. 6: Uždaromosios armatūros uždarymas

- Uždaromąsias armatūras prieš siurbį ir už jo būtina uždaryti.

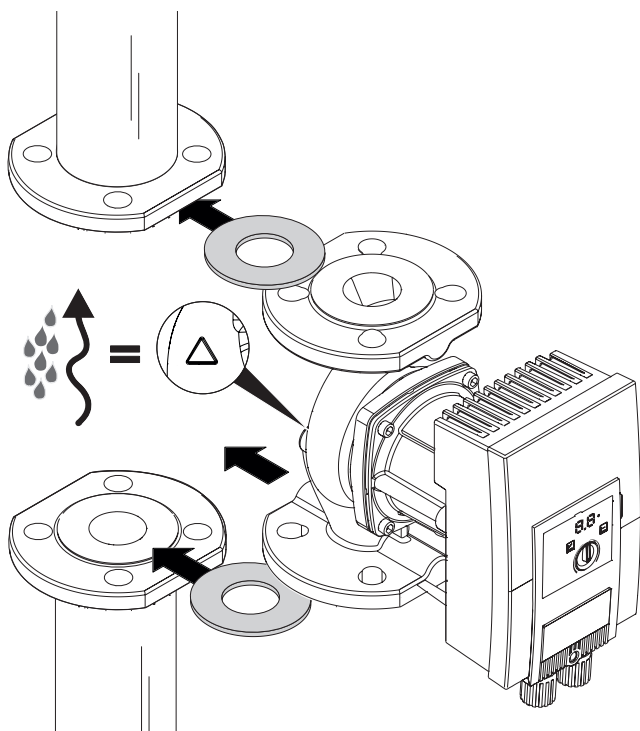


Fig. 7: Siurblio įstatymas

2. Siurblių su tinkamomis 2 plokščiosiomis tarpinėmis į vamzdinę liniją įstatykite taip, kad flanšus galima būtų sujungti su siurblio įleidimo ir išleidimo angomis. Ant siurblio korpuso esanti rodyklė turi būti nukreipta srovės kryptimi.

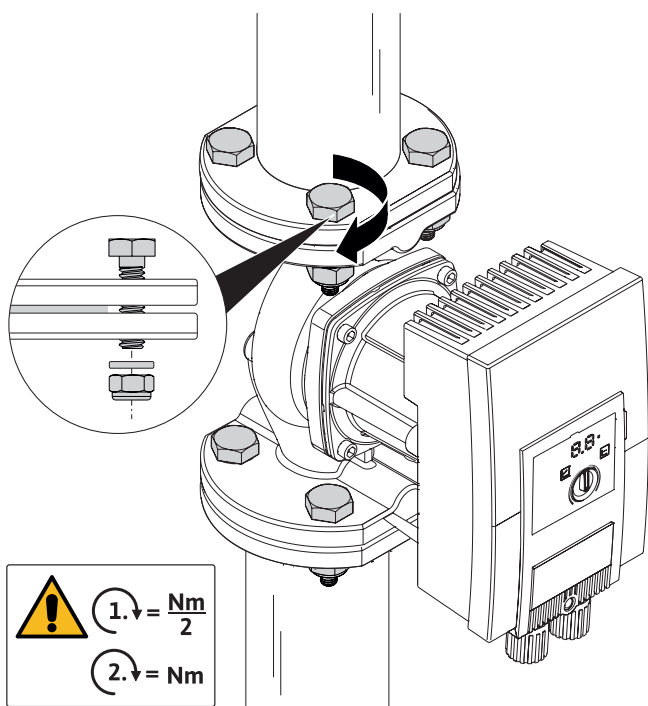


Fig. 8: Siurblio montavimas

3. Flanšus vienas prie kito prisukite tinkamais varžtais ir kartu tiekiamomis poveržlėmis. Laikykitės nurodytų priveržimo momentų!

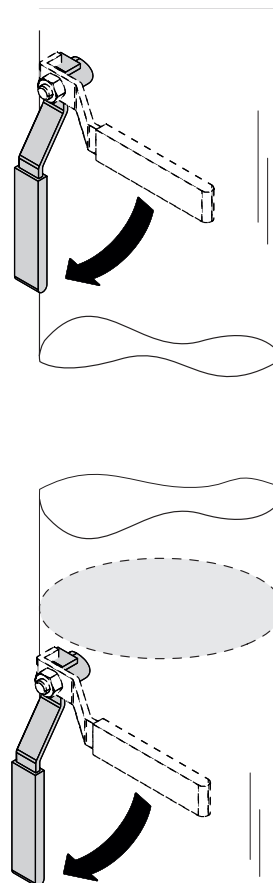


Fig. 9: Atidaryti sklendę

4. Atidarykite uždaramąją armatūrą prieš ir už siurblio.
5. Patikrinkite sandarumą.

5.7.2 Prisukamųjų vamzdžių jungčių siurblio montavimas



ĮSPĖJIMAS

Įkaitęs paviršius

Vamzdynas gali būti karštas. Galima nusideginti ir taip susižaloti.

- Mūvėkite atitinkamas apsaugines pirštines.

1. Sumontuokite tinkamas prisukamąsias vamzdžių jungtis.

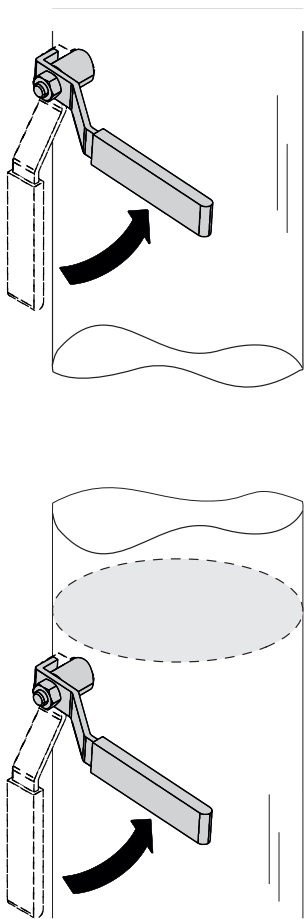


Fig. 10: Uždaromosios armatūros uždarymas

2. Uždaromąsias armatūras prieš siurbį ir už jo būtina uždaryti.

3. Įstatykite siurbį su kartu tiekiamą plokščiąja tarpine.

4. Siurbį prisukite veržlėmis. Sukdami priešingose pusėse laikykite tik už prie siurblio korpuso esančių veržiamų veržlių paviršių.

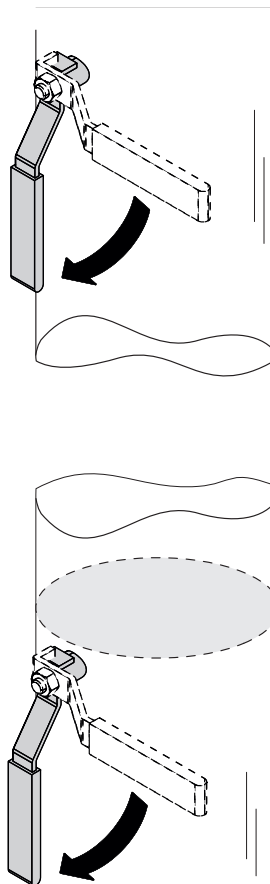


Fig. 12: Uždaromosios armatūros atidarymas

5. Atidarykite uždaramąją armatūrą prieš ir už siurblio.

6. Patikrinkite sandarumą.

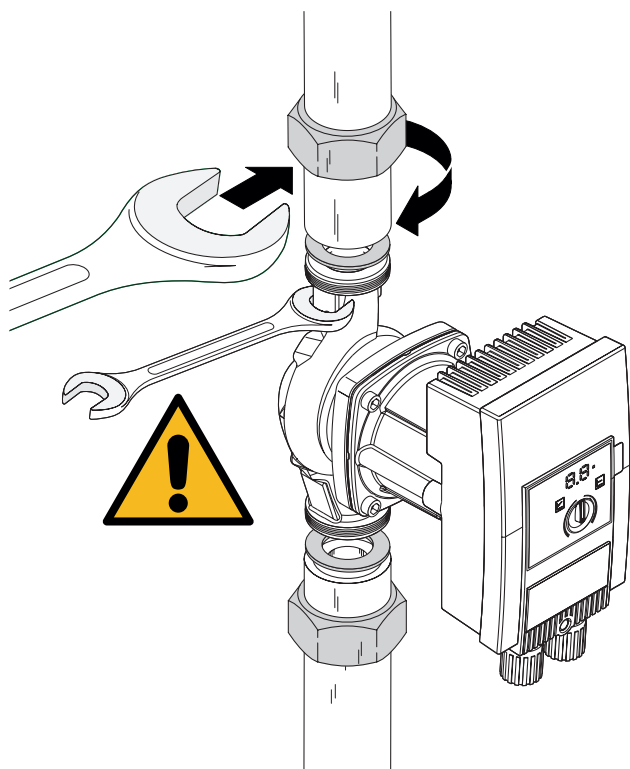


Fig. 11: Siurblio montavimas

5.7.3 Izoliavimas

Geriamojo vandens ruošimo įrenginiai, kai darbinės terpės temperatūra yra > 20 °C

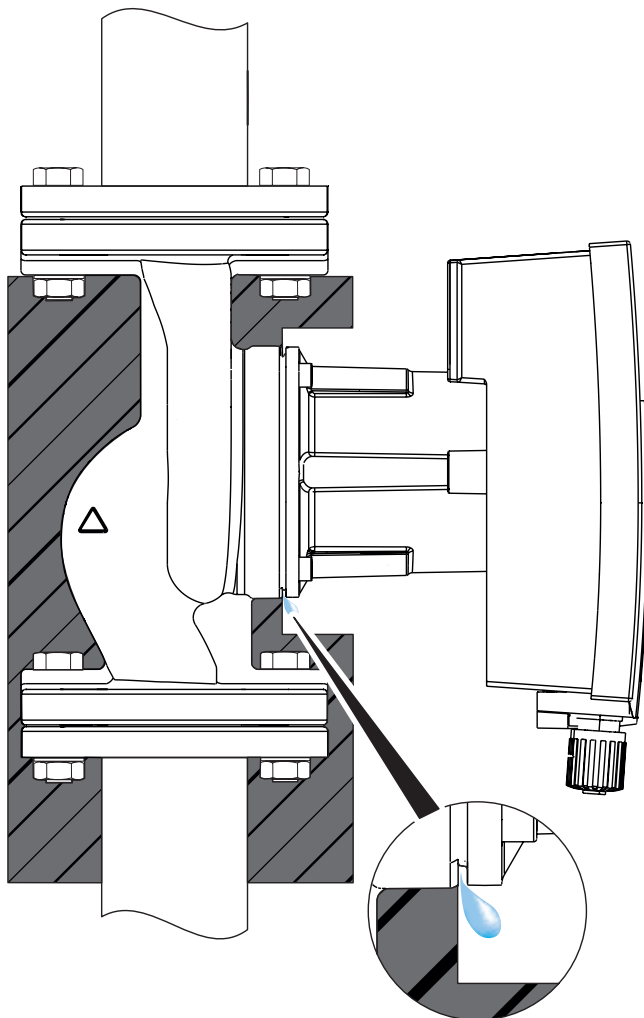


Fig. 13: Izoliavimas, kondensato nutekėjimo angą paliekama atvira

1. Šiluminės izoliacijos kevalas (priedas) pritvirtinamas prie siurblio.

Šalto vandens sistemos

1. Naudojamos rinkoje parduodamos, nepralaidžios izoliavimo medžiagos. Kondensato nutekėjimo angos paliekamos atviros.

6 Prijungimas

6.1 Reikalavimai personalui

- Elektros darbus turi atlikti kvalifikuotas elektrikas (pagal standartą EN 50110-1).

6.2 Reikalavimai

PERSPĖJIMAS

Netinkama jungtis

Klaidingai pajungus siurbį pakenkiama elektronikai.

- Laikykitės ant vardinės kortelės nurodytų įtampos verčių.
- Didžiausios vertės įvado saugiklis: 10 A, inercinis saugiklis arba C tipo galios saugiklis.
- Niekada neprijunkite nenutrūkstamos maitinimo įtampos šaltinio ar IT tinklą.
- Kai siurblys prijungimas išorėje, išjunkite įtampos pulsacinių impulsų padavimą (pvz., impulsinį fazių valdymą).
- Siurblio jungimą per triodinį tiristorių / puslaidininkių relę kiekvienu konkrečiu atveju reikia patikrinti.
- Atjungiant, kai yra kliento sumontuota tinklo relė: vardinė srovė ≥ 10 A, vardinė įtampa 250 V AC
- Turi būti paisoma įjungimo dažnio:
 - įjungimai / išsijungimai naudojant tinklo įtampą $\leq 100/24$ h
 - $\leq 20/h$, kai tarp įjungimų / išsijungimų naudojant tinklo įtampa yra 1 min. įsijungimų dažnis
- Siurbį apsaugokite srovės nuotėkio rele (A arba B tipo).
- Nuotėkio srovė $I_{eff} \leq 3,5$ mA
- Elektros prijungimui būtinas stacionarus jungimo kabelis su į elektros lizdą jungiamu kištuku arba visų polių jungikliu su ne mažesnio kaip 3 mm skersmens kontaktų ertmėmis (VDE 0700/1 dalis).
- Kad apsisaugotumėte nuo sistemos nesandarumo ir kabelio priveržiklis nebūtų traukiamas, naudokite pakankamo išorinio skersmens prijungimo laidą.
- Prijungimo laidą nutieskite taip, kad jis neliestų nei vamzdynų, nei siurblio.

6.3 Prijungimo galimybės

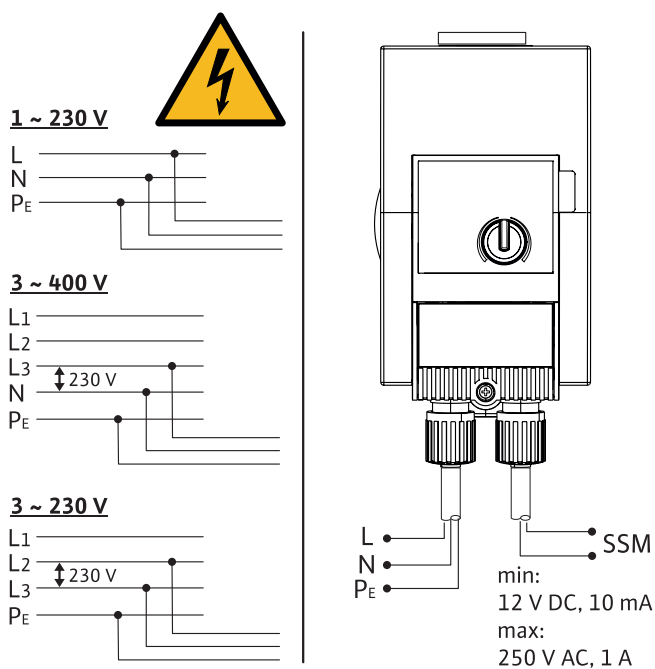


Fig. 14: Prijungimo galimybės

Siurblij galima prijungti prie toliau nurodytų parametų tinklų:

- 1~ 230 V
- 3~ 400 V su nuliniu laidu
- 3~ 400 V be nulinio laido (prieš įrenginį prijunkite tinklo transformatorių)
- 3~ 230 V

6.4 Bendrasis sutrikimo signalas (SSM)

Bendrąjį sutrikimo signalo kontaktą (bepotencialis NC kontaktas) galima prijungti prie pastatų automatikos. Vidinis kontaktas uždaromas toliau nurodytais atvejais:

- siurbliui išjungta įtampa,
- nėra sutrikimo,
- sugedo valdymo modulis.



PAVOJUS

Elektros smūgis!

Pavojus gyvybei dėl įtampos perdavimo, kai tinklo ir bendrojo sutrikimo signalo laidai kartu nutiesti 5 gyslų kabelyje.

- Bendrojo sutrikimo signalo laido neprijunkite prie saugios ypač žemos įtampos.
- Naudokite 5 x 1,5 mm² kabelį.

Prijungiamos srovės vertės

- min. leistina: 12 V NS, 10 mA
- maks. leistina: 250 V KS, 1 A, KS 1

Bendrojo sutrikimo signalo laidą prijungiant prie tinklo įtampos:

- SSM fazė = L1 fazė

6.5 Prijungimas



PAVOJUS

Elektros smūgis!

Prijungiant siurblij elektros srovė kelia pavojų gyvybei.

- Prieš pradėdami darbus išjunkite maitinimo įtampą.
- Elektros jungtis turi prijungti tik kvalifikuoti elektrikai.

Prijungimas

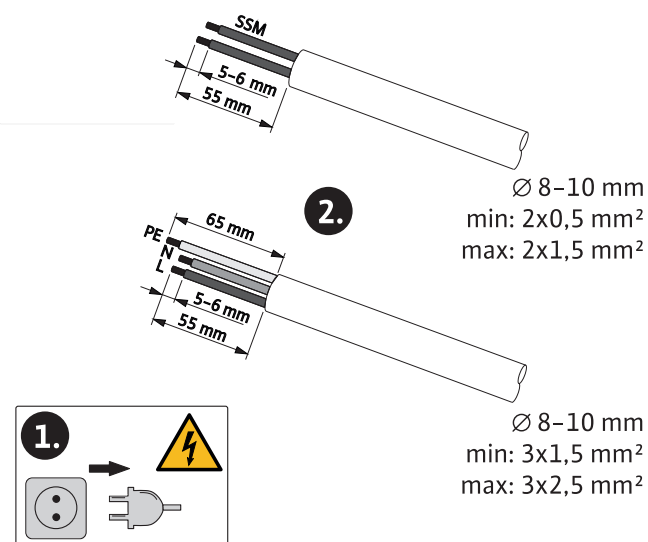


Fig. 15: Pasiruošimas prijungti

1. Išjunkite maitinimo įtampą.
2. Laidus paruoškite pagal nurodymus paveikslėlyje.

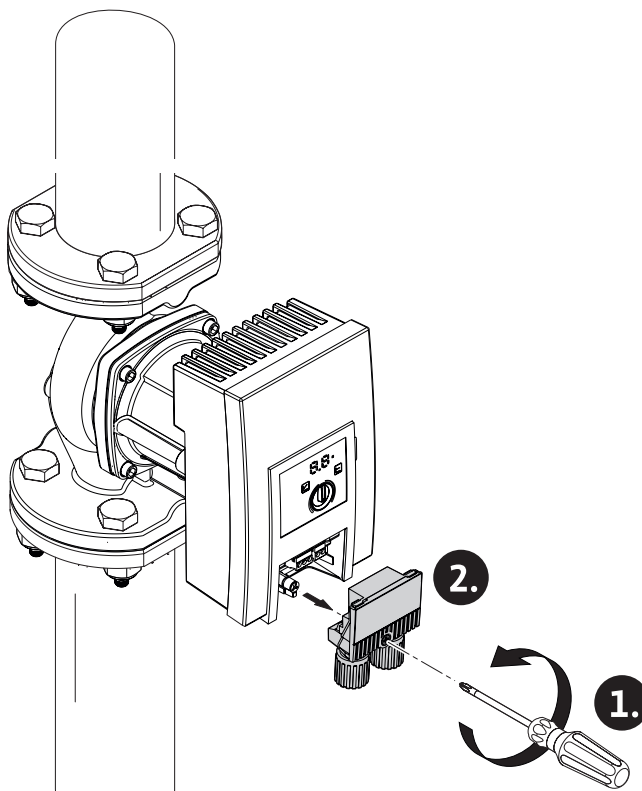


Fig. 16: Kištuko išmontavimas

3. Išsukite kištuke esantį varžtą.
4. Kištuką nuimkite.

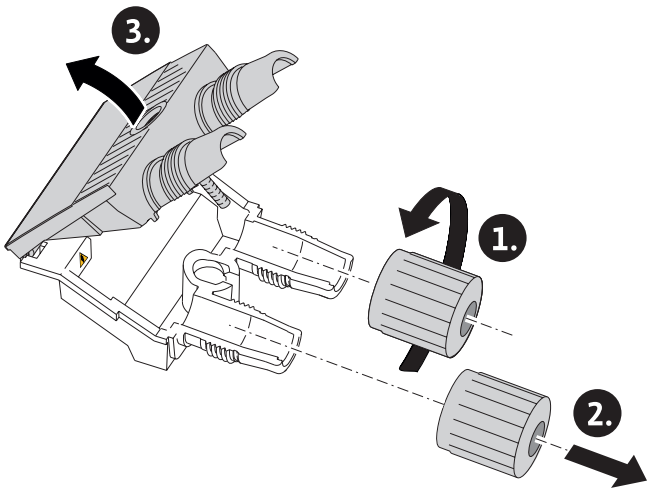


Fig. 17: Atidarykite kištuką.

5. Nusukite kabelių įvadus.
6. Kištuką atverskite.

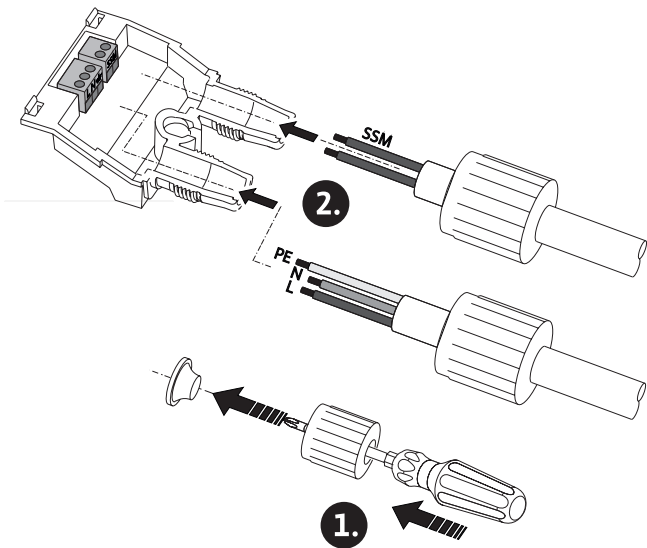


Fig. 18: Prijungimas

7. Mažu atsuktuvu išstumkite kabelių įvadų guminį gaubtelį.
8. Laidus per kabelių įvadus nuveskite prie prijungimo lizdo.

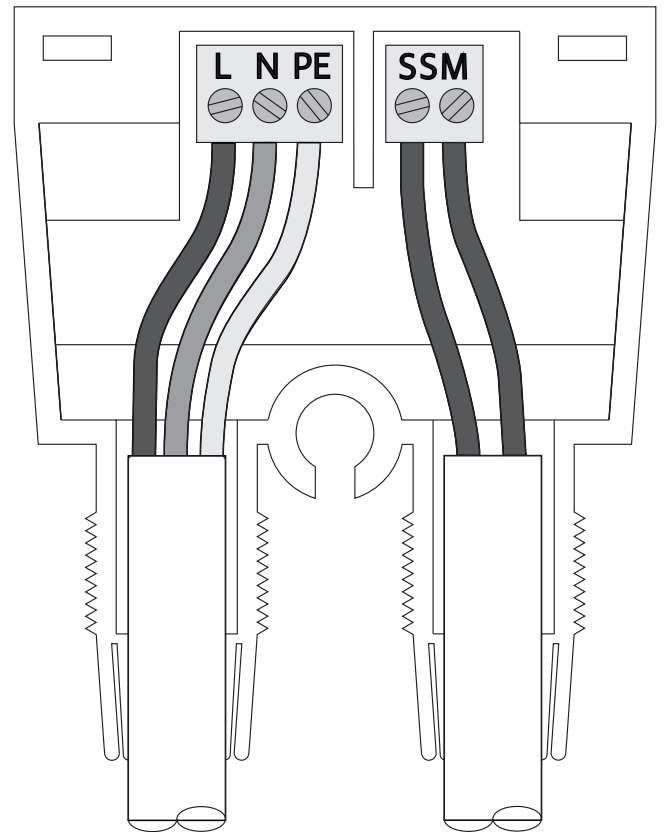


Fig. 19: Prijungimas

9. Tinkamai prijunkite laidus.

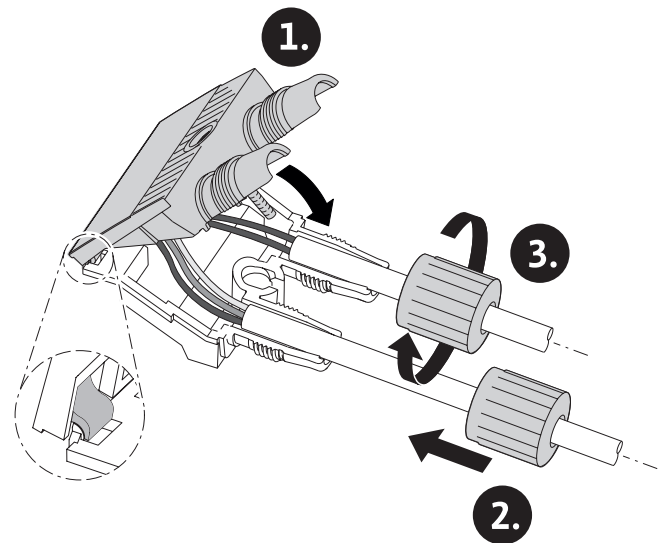


Fig. 20: Kištuko prijungimas

10. Prijunkite kištuką ir užsukite kabelių įvadus.

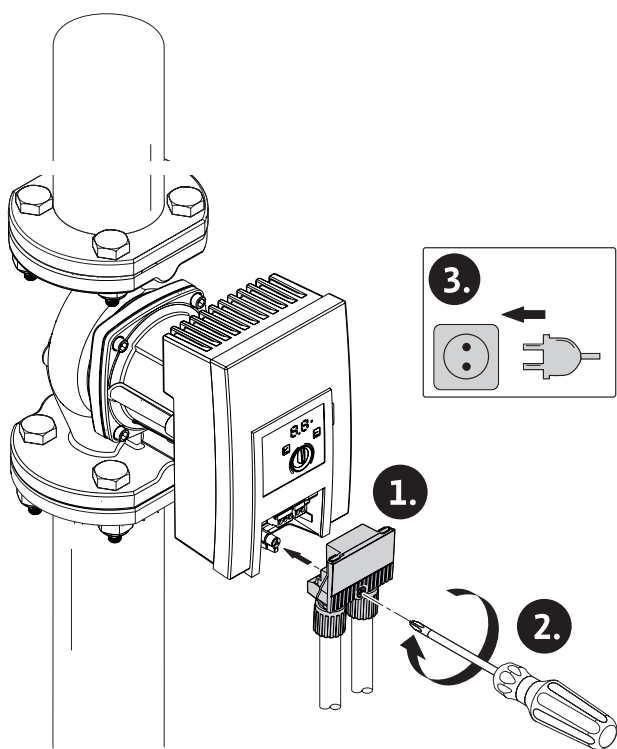


Fig. 21: Kištuko montavimas

11. Kištuką užmaukite ir pritvirtinkite varžtu.
12. Įjunkite maitinimo įtampą.

7 Paleidimas

7.1 Oro išleidimas

1. Sistemą tinkamai užpildykite ir išleiskite iš jos orą.
 - ▶ Siurblys orą išleidžia pats.

7.2 Išplovimas

1. Prieš pradėdami eksploatuoti, išskalaukite.
2. Prieš plaudami siurbį kintamuoju slėgiu, siurbį išmontuokite.
3. Nenaudokite cheminių ploviklių.

7.3 Darbo režimo pasirinkimas

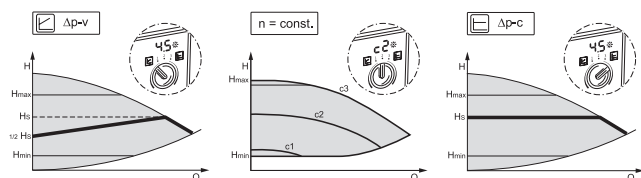


Fig. 22: Darbo režimo pasirinkimas

Darbo režimas	Sistemos tipas	Sistemos parametrai
Kintantis diferencinis slėgis $\Delta p-v$	Geriamojo vandens cirkuliacinės sistemos	Geriamojo vandens cirkuliacinės sistemos su termostatine atšakų atskiriamąja armatūra

Darbo režimas	Sistemos tipas	Sistemos parametrai
Greitis, pastovus (c1, c2, c3)	Geriamojo vandens cirkuliacinės sistemos	Pastovus debitas
Nuolatinis diferencinis slėgis, $\Delta p-c$	Geriamojo vandens cirkuliacinės sistemos	Geriamojo vandens cirkuliacinės sistemos su atskiriamąja termostatine atšakų armatūra. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Išlaikoma nuolatinė skirtuminio slėgio vertė atsižvelgiant į nustatytą skirtuminio slėgio vertę H. Rekomendacija įrenginiams su atšakų vožtuvais

7.4 Darbo režimo ir siurblio galingumo nustatymas

Gamyklinė nuostata

Gamykloje nustatytas valdymo režimas $\Delta p-c$. Nustatytoji kėlimo vertė priklausomai nuo siurblio tipo iš anksto nustatyta nuo $\frac{1}{2}$ iki $\frac{3}{4}$ didžiausios nustatytosios kėlimo vertės (žr. siurblio duomenis kataloge). Darbo režimo ir siurblio galingumo nustatymas.

Nuostatų atlikimas

Projektuojant sistema apskaičiuojama ir priderinama tam tikram darbo taškui (bendrasis geriamojo vandens vamzdyno pasipriešinimas). Pradedant eksploatuoti siurblio galia (spūdis) nustatoma pagal šį darbo tašką. Taip pat galima pasirinkti darbo režimą su pastoviu greičiu:

1. Pageidaujamą darbo režimą pasirinkite valdymo mygtuku.
 - ▶ LED indikatorius rodo darbo režimą (c1, c2, c3) arba pasirinktą nustatytąją vertę metrais (m) (kai $\Delta p-c$, $\Delta p-v$).
1. Reikiamą darbinę vertę nustatykite sukdami valdymo mygtuką (tik kai $\Delta p-c$, $\Delta p-v$).

8 Klaidų šalinimas

8.1 Reikalavimai personalui

Klaidas paveskite šalinti tik kvalifikuotiems meistrams, tvarkyti elektros jungtis – tik kvalifikuotiems elektrikams.

8.2 Sauga šalinant klaidas



PAVOJUS

Pavojus gyvybei!

Pavojus dėl prisilietimo įtampos, kai siurblys išjungiamas.

- Prieš pradėdami darbus išjunkite visų polių maitinimo įtampą.
- Dirbti pradėkite tik po maitinimo įtampos išjungimo praėjus 5 minutėms.

8.3 Klaidų lentelė

Klaida	Priežastis	Šalinimas
Nors elektros tiekimas įjungtas, siurblys neveikia.	Sugedęs elektros saugiklis.	Patikrinkite saugiklį.
	Nėra įtampos.	Patikrinkite įtampą.
Siurblys skleidžia triukšmą.	Kavitacija dėl nepakankamo priešslėgio.	Sistemos slėgio padidinimas / palaikymas. Laikykitės leistino slėgio intervalo.
		Patikrinkite ir, jei reikia, priderinkite spūdį.
Šiltas vanduo po trumpo laiko atvėsta.	Nustatyta per maža reikiama darbinė vertė.	Padidinkite reikiamą darbinę vertę.
		Nustatykite $\Delta p-c$ darbo režimą.

8.4 Sutrikimų pranešimai

- Parodomas pranešimas.
- Šviečia trikties LED indikatorius.
- Atsidaro bendrojo sutrikimo signalo kontaktas.
- Siurblys išsijungia ir reguliariai bando įsijungti iš naujo.
Jei yra E10 klaida, siurblys po 10 min. išsijungia visai.

Nr.	Gedimas	Priežastis	Pašalinimas
E04	Per žema įtampa	Tinklo maitinimo įtampa yra per žema.	Patikrinkite tinklo įtampą.
E05	Viršįtampis	Tinklo maitinimo įtampa yra per aukšta.	Patikrinkite tinklo įtampą.
E09 ¹⁾	Turbinos režimas	Siurblys varomas atgal.	Patikrinkite pastovųjį srautą, jei reikia, įrenkite atbulinį vožtuvą.
E10	Blokavimas	Užblokuotas rotorius.	Kreipkitės į garantinio ir pogarantinio aptarnavimo skyrių.
E21 ²⁾	Perkrovos atveju	Sunkiai sukasi variklis.	Kreipkitės į garantinio ir pogarantinio aptarnavimo skyrių.
E23	Trumpasis jungimas	Variklio srovė per didelė.	Kreipkitės į garantinio ir pogarantinio aptarnavimo skyrių.
E25	Kontaktai / apvijos	Apvijų defektas.	Kreipkitės į garantinio ir pogarantinio aptarnavimo skyrių.
E30	Modulio viršįtampis	Modulio vidus per šiltas.	Patikrinkite naudojimo sąlygas.
E31	Per aukšta galios bloko temperatūra	Per aukšta aplinkos temperatūra.	Patikrinkite naudojimo sąlygas.
E36	Elektronikos klaida	Elektronikos defektas.	Kreipkitės į garantinio ir pogarantinio aptarnavimo skyrių.

Jei gedimo pašalinti nepavyksta, kreipkitės į kompetentingus meistrus arba garantinio ir pogarantinio aptarnavimo specialistus.

¹⁾ tik siurbliams, kurių P1 ≥ 200 W

²⁾ kartu su LED indikatoriumi gedimo signalo LED šviečia pastoviai raudona šviesa.

¹⁾ žr. taip pat įspėjamąjį signalą E21

8.5 Įspėjamieji signalai

- Parodomas pranešimas.
- Trikties LED indikatorius nešviečia.
- Bendrojo sutrikimo signalo kontaktas neatsidaro.
- Siurblys sumažinta galia veikia toliau.

Nr.	Gedimas	Priežastis	Pašalinimas
E07	Generatoriaus režimas	Srautas teka per siurblio hidrauliką.	Patikrinkite sistemą.
E11	Sausoji eiga	Siurblyje yra oro.	Patikrinkite terpės slėgį ir kiekį.
E21 ¹⁾	Perkrovos atveju	Sunkiai sukasi variklis. Siurblys veikia nepatekdamas į specifikacijos ribas (pvz., aukšta modulio temperatūra). Greitis mažesnis nei normalaus veikimo atveju.	Patikrinkite aplinkos sąlygas.

¹⁾ tik siurbliams, kurių P1 ≥ 200 W

²⁾ žr. taip pat gedimo signalą E21

9 Atsarginės dalys

Atsarginės dalis pirkite tik iš specializuotų parduotuvių arba garantinio ir pogarantinio aptarnavimo skyriaus.

10 Utilizavimas

10.1 Informacija apie panaudotų elektrinių ir elektroninių produktų surinkimą

Tinkamai utilizuojant ir tinkamai perdirbant šį gaminį bus išvengta žalos aplinkai ir grėsmės žmonių sveikatai.



PRANEŠIMAS

Draudžiama utilizuoti kartu su buitinėmis atliekomis!

Europos Sąjungoje šis simbolis gali būti ant produkto, pakuotės arba lydimočiuose dokumentuose. Jis reiškia, kad atitinkamus elektrinius ir elektronikos produktus draudžiama šalinti kartu su buitinėmis atliekomis.

Dėl susijusių senų produktų tinkamo tvarkymo, perdirbimo ir utilizavimo atsižvelkite į šiuos dalykus:

- Šiuos produktus reikia atiduoti tik tam numatytuose sertifikuotuose surinkimo centruose.
 - Turi būti laikomasi vietoje galiojančių taisyklių!
- Informacijos apie tinkamą utilizavimą teiraukitės vietos bendruomenės administracijoje, artimiausioje atliekų šalinimo aikštelėje arba prekybininko, iš kurio įsigijote gaminį. Daugiau informacijos apie grąžinamąjį perdirbimą pateikta www.wilo-recycling.com.

EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE

Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihe,
We, manufacturer, declare under our sole responsibility that these glandless circulating pump types of the series,
Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de circulateurs de la série,

Yonos MAXO-Z ...

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes nach Punkten b) & c) von §1.7.4.2 und §1.7.3 des Anhanges I der Maschinenrichtlinie angegeben. / The serial number is marked on the product site plate according to points b) & c) of §1.7.4.2 and §1.7.3 of the annex I of the Machinery directive. / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit en accord avec les points b) & c) du §1.7.4.2 et du §1.7.3 de l'annexe I de la Directive Machines.)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen :
In their delivered state comply with the following relevant directives :
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

- _ **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**
- _ **Machinery 2006/42/EC**
- _ **Machines 2006/42/CE**

und gemäss Anhang 1, §1.5.1, werden die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU eingehalten
and according to the annex 1, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2014/35/EU
et, suivant l'annexe 1, §1.5.1, respectent les objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension 2014/35/UE

- _ **Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2014/30/EU**
- _ **Electromagnetic compatibility 2014/30/EU**
- _ **Compabilité électromagnétique 2014/30/UE**

- _ **Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte 2009/125/EG**
- _ **Energy-related products 2009/125/EC**
- _ **Produits liés à l'énergie 2009/125/CE**

Nach den Ökodesign-Anforderungen der Verordnung 641/2009 für Nassläufer-Umwälzpumpen , die durch die Verordnung 622/2012 geändert wird
This applies according to eco-design requirements of the regulation 641/2009 for glandless circulators amended by the regulation 622/2012
suivant les exigences d'éco-conception du règlement 641/2009 pour les circulateurs, amendé par le règlement 622/2012

und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
and with the relevant national legislation,
et aux législations nationales les transposant,

sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen :
comply also with the following relevant harmonized European standards :
sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN 809+A1

EN 60335-2-51

EN 16297-1
EN 16297-2

EN 61800-3+A1:2012

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Person authorized to compile the technical file is :

Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Dortmund,



Digital unterschrieben
von Holger Herchenhein
Datum: 2017.02.17
15:24:34 +01'00'

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group ITQ

Division HVAC
Quality Manager - PBU Circulating Pumps
WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

N°2156057.01 (CE-A-S n°4178941)

<p align="center">(BG) - български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕО</p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Машини 2006/42/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕО ; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕО</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center">(CS) - Čeština ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:</p> <p>Stroje 2006/42/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/ES ; Výrobky spojených se spotřebou energie 2009/125/ES</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center">(DA) - Dansk EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</p> <p>WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EF ; Energirelaterede produkter 2009/125/EF</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p align="center">(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ</p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΚ ; Συνδεδόμενα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center">(ES) - Español DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/CE ; Productos relacionados con la energía 2009/125/CE</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center">(ET) - Eesti keel EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Masinaid 2006/42/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EÜ ; Energiatõrjuga toodete 2009/125/EÜ</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center">(FI) - Suomen kieli EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Koneet 2006/42/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EY ; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center">(GA) - Gaeilge EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</p> <p>WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is inbheidhme orthu:</p> <p>Innealra 2006/42/EC ; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/EC ; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeán chomhchuíbhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center">(HR) - Hrvatski EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EZ ; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center">(HU) - Magyar EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Gépek 2006/42/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EK ; Energiával kapcsolatos termékek 2009/125/EK</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center">(IS) - Íslenska EB LEYFISYFIRLÝSING</p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Vélartilskipun 2006/42/EB ; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/EB ; Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2009/125/EB</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center">(IT) - Italiano DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</p> <p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :</p> <p>Macchine 2006/42/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/CE ; Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>
<p align="center">(LT) - Lietuvių kalba EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Mašinos 2006/42/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/EB ; Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>	<p align="center">(LV) - Latviešu valoda EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</p> <p>WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Mašīnas 2006/42/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/EK ; Enerģiju saistītiem ražojumiem 2009/125/EK</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>

<p align="center">(MT) - Malti DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ</p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Makkinarju 2006/42/KE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/KE ; Prodotti relatati mal-enerġija 2009/125/KE</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>	<p align="center">(NL) - Nederlands EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Machines 2006/42/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EG ; Energiegerelateerde producten 2009/125/EG</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>
<p align="center">(NO) - Norsk EU-OVERENSSTEMMELSESERKLAERING</p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Maskindirektiv 2006/42/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EG ; Direktiv energirelaterte produkter 2009/125/EF</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>	<p align="center">(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE</p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Maszyn 2006/42/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/WE ; Produktów związanych z energią 2009/125/WE</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center">(PT) - Português DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE</p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/CE ; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center">(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Mașini 2006/42/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/CE ; Produselor cu impact energetic 2009/125/CE</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center">(RU) - русский язык Декларация о соответствии Европейским нормам</p> <p>WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям:</p> <p>Директива ЕС по машинному оборудованию 2006/42/ЕС ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС ; Директива о продукции, связанной с энергопотреблением 2009/125/ЕС</p> <p>и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.</p>	<p align="center">(SK) - Slovenčina ES VYHLÁSENIE O ZHODE</p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Strojových zariadeniach 2006/42/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/ES ; Energetický významných výrobkov 2009/125/ES</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>
<p align="center">(SL) - Slovenščina ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Stroji 2006/42/ES ; Elektromagnetno Zdržljivostjo 2014/30/ES ; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>	<p align="center">(SV) - Svenska EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EG ; Energirelaterade produkter 2009/125/EG</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>
<p align="center">(TR) - Türkçe CE UYGUNLUK TEYİD BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AT ; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>	

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T +54 11 4361 5929
carlos.musich@wilo.com.ar

Australia

WILO Australia Pty Limited
Murrarie, Queensland, 4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria

WILO Pumpen Österreich
GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
1065 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus

WILO Bel IOOO
220035 Minsk
T +375 17 3963446
wilo@wilo.by

Belgium

WILO NV/SA
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria

WILO Bulgaria EOOD
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Brazil

WILO Comercio e
Importacao Ltda
Jundiaí – São Paulo – Brasil
13.213-105
T +55 11 2923 9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L7
T +1 403 2769456
info@wilo-canada.com

China

WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Cuba

WILO SE
Oficina Comercial
Edificio Simona Apto 105
Siboney, La Habana. Cuba
T +53 5 2795135
T +53 7 272 2330
raul.rodriguez@wilo-cuba.com

Czech Republic

WILO CS, s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark

WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia

WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland

WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi

France

Wilo Salmson France S.A.S.
53005 Laval Cedex
T +33 2435 95400
info@wilo.fr

Great Britain

WILO (U.K.) Ltd.
Burton Upon Trent
DE14 2WJ
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece

WILO Hellas SA
4569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary

WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India

Wilo Mather and Platt Pumps
Private Limited
Pune 411019
T +91 20 27442100
services@matherplatt.com

Indonesia

PT. WILO Pumps Indonesia
Jakarta Timur, 13950
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l.
Via Novegro, 1/A20090
Segrate MI
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 312 40 10
info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
20 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon

WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania

WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco

WILO Maroc SARL
20250 Casablanca
T +212 (0) 5 22 66 09 24
contact@wilo.ma

The Netherlands

WILO Nederland B.V.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway

WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
5-506 Lesznowola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo-Salmson
Sistemas Hidraulicos Lda.
4475-330 Maia
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania

WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia

WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia

WILO Middle East KSA
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro

WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.rs

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa

Wilo Pumps SA Pty LTD
1685 Midrand
T +27 11 6082780
patrick.hulley@salmson.co.za

Spain

WILO Ibérica S.A.
8806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden

WILO NORDIC AB
35033 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

Wilo Schweiz AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 836 80 20
info@wilo.ch

Taiwan

WILO Taiwan CO., Ltd.
24159 New Taipei City
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.
08130 Kiev
T +38 044 3937384
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free zone – South
PO Box 262720 Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA

WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstr. 100
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com