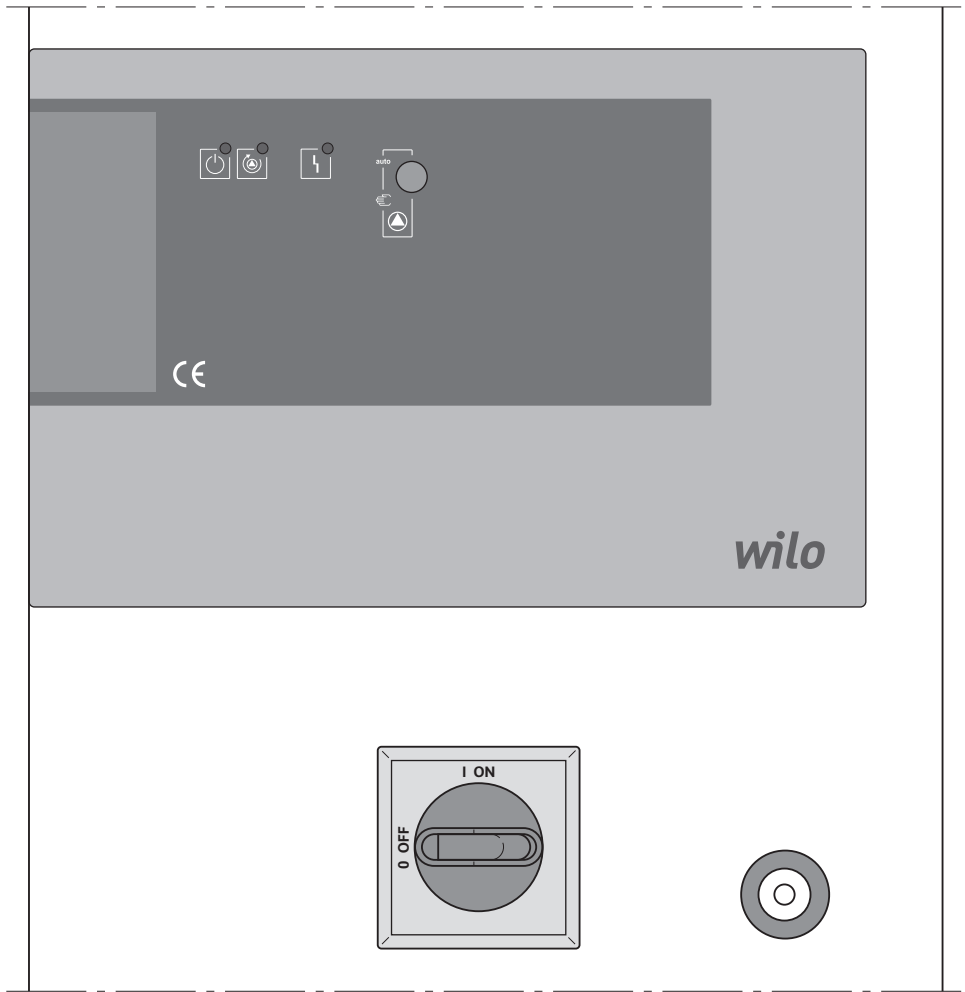


Wilo-Control SC-Fire Jockey



It Montavimo ir naudojimo instrukcija



1 Bendrosios nuostatos

1.1 Apie šį dokumentą

Originali naudojimo instrukcija sudaryta vokiečių kalba. Visos kitos šios instrukcijos kalbos yra originalios naudojimo instrukcijos vertimas.

Montavimo ir naudojimo instrukcija yra sudėtinė prietaiso dalis. Ji visada turi būti netoli prietaiso. Tikslus šios instrukcijos laikymasis yra būtina prietaiso naudojimo pagal paskirtį ir teisingo jo valdymo sąlyga.

Montavimo ir naudojimo instrukcija atitinka gaminio modelį ir pateikimo spaudai metu galiojančią jam taikytą saugos technikos standartų redakciją. EB atitikties deklaracija:

EB atitikties deklaracijos kopija yra šios naudojimo instrukcijos dalis.

Atliekant su mumis nesuderintus techninius ten nurodytų tipų pakeitimus ar nepaisant naudojimo instrukcijoje pateiktų gaminio / darbuotojų saugos taisyklių ši deklaracija netenka galios.

2 Sauga

Šioje naudojimo instrukcijoje pateiktos svarbiausios nuorodos, kurių būtina laikytis montuojant, eksploatuojant ir techniškai prižiūrint įrenginį. Todėl montuotojas ir atsakingasis specializuotas personalas / operatorius prieš montuodamas ir pradėdamas eksploatuoti būtinai privalo perskaityti šią instrukciją.

Būtina laikytis ne tik šiame skyriuje „Sauga“ pateiktų bendrųjų saugos nuorodų, bet ir kituose skyriuose įterptų pavojaus simboliais pažymėtų, specialiųjų saugos nuorodų.

2.1 Nuorodų ženklavimas naudojimo instrukcijoje

Simboliai:

Bendrasis pavojaus simbolis



Elektros įtampos keliamas pavojus



PASTABA



Įspėjamieji žodžiai:

PAVOJUS!

Labai pavojinga situacija.

Nesilaikant šio reikalavimo, galima labai sunkiai ar net mirtinai susižeisti.

ĮSPĖJIMAS!

Naudotojas gali būti (sunkiai) sužeistas.

„Įspėjimas“ reiškia, kad ignoruojant šią nuorodą tikėtini (sunkūs) sužeidimai.

ATSARGIAI!

Kyla pavojus sugadinti siurblių / įrenginį.

„Atsargiai“ nurodo galimą gaminio apgadinimo pavojų nesilaikant pateiktos nuorodos.

PASTABA:

naudinga nuoroda, kaip naudoti gaminį. Be to, ji atkreipia dėmesį į galinčius kilti sunkumus.

Būtina atsižvelgti į tiesiogiai ant gaminio pritvirtintas nuorodas, pvz.:

- sukimosi krypties rodyklę,
- jungčių žymėjimą,
- tipo lentelę,
- įspėjamąjį lipduką, šios nuorodos turi būti aiškiai įskaitomos.

2.2 Darbuotojų kvalifikacija

Įrenginį montuojantis, valdantis ir techninę priežiūrą atliekantis asmuo turi būti įgijęs šiam darbui reikalingą kvalifikaciją. Operatorius turi užtikrinti darbuotojų atsakomybės sritį, kompetenciją ir kontrolę. Jei darbuotojai neturi pakankamai žinių, juos reikia mokyti ir instruktuoti. Jei būtina, tokiu atveju operatorius gali kreiptis į gaminio gamintoją.

2.3 Pavojai, kylantys dėl saugaus eksploatavimo taisyklių nesilaikymo

Nepaisant saugaus eksploatavimo taisyklių, gali kilti pavojus asmenims, aplinkai ir gaminio / įrenginio veikimui. Nesilaikant saugos nuorodų, teisė į bet kokią žalą atlyginimą netenka galios. Nuorodų ignoravimas gali kelti, pavyzdžiui, tokią realią grėsmę:

- elektros, mechaninio ir bakteriologinio poveikio keliamą grėsmę žmonėms,
- aplinkai keliamas pavojus nutekėjus pavojingoms medžiagoms,
- materialinę žalą,
- svarbių gaminio / įrenginio funkcijų gedimas,
- netinkamai atliktos privalomosios techninės priežiūros ir remonto procedūros.

2.4 Darbas laikantis saugos nuorodų

Būtina laikytis šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos nuorodų, galiojančių nacionalinių taisyklių dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos bei operatoriaus vidaus darbo, eksploatavimo ir saugos taisyklių.

2.5 Eksploatuotojo saugumo technikos nuorodos

Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus) su ribotais fiziniais, sensoriniais arba protiniais gebėjimais arba nepakankama patirtimi ir (arba) nepakankamomis žiniomis, nebent jie būtų prižiūrimi už jų saugą atsakingo asmens arba gautų iš jo instrukcijas, kaip naudoti prietaisą. Vaikus reikia prižiūrėti ir užtikrinti, kad jie nežaistų su prietaisu.

- Jei įkaitę ar šalti gaminio / įrenginio komponentai kelia pavojų, šiuos komponentus reikia apsaugoti nuo prisilietimo (tuo turi pasirūpinti klientas).
- Judančių komponentų (pvz., movos) apsaugą nuo prisilietimo gaminio eksploatavimo metu nuimti draudžiama.

- Pavojingų (pvz., sprogių, nuodingų, karštų) terpių nuotėkį (pvz., ties veleno sandarikliu) reikia pašalinti taip, kad tai nekeltų pavojaus asmenims ir aplinkai. Būtina laikytis nacionalinių įstatymų nuostatų.
- Lengvai užsiliepsnojančias medžiagas reikia laikyti toliau nuo gaminio.
- Turi būti užtikrinta, kad grėsmės nekeltų elektros energija. Būtina laikytis vietos bei bendrųjų (pvz., IEC, Lietuvos standartizacijos departamento ir t. t.) taisyklių ir vietos energijos tiekimo įmonių reikalavimų.

2.6 Darbo saugos taisyklės montavimo ir techninės priežiūros darbams

Ekspluatuotojas privalo užtikrinti, kad visus montavimo ir techninės priežiūros darbus atliktų tik įgalioti ir kvalifikuoti specialistai, atidžiai perskaite naudojimo instrukciją ir taip įgiję pakankamai žinių.

Bet kokius darbus su gaminiu / įrenginiu leidžiama atlikti tik tada, kai jis išjungtas. Būtina laikytis montavimo ir naudojimo instrukcijoje aprašytų gaminio / įrenginio išjungimo veiksmų. Užbaigus darbus reikia nedelsiant vėl pritvirtinti visus saugos ir apsauginius įtaisus arba juos įjungti.

2.7 Savavališkas konstrukcijos keitimas ir atsarginių dalių gamyba

Savavališkai pakeitus konstrukciją ir gaminant atsargines dalis kyla pavojus gaminio / personalo saugumui; be to, tuomet netenka galios gamintojo pateikti saugos aiškinimai.

Atlikti gaminio pakeitimus leidžiama tik pasitarus su gamintoju. Originalios atsarginės dalys ir gamintojo leisti naudoti priedai užtikrina saugą. Dėl kitokių dalių naudojimo netaikoma garantija.

2.8 Neleistinas eksploatavimas

Pristatyto gaminio eksploatacinė sauga gali būti garantuojama tik naudojant gaminį pagal paskirtį, kaip nurodyta naudojimo instrukcijos 4 skirsnyje. Draudžiama nepasiekti kataloge / duomenų lape nurodytų ribinių verčių arba viršyti jas.

3 Transportavimas ir sandėliavimas

Gavę gaminį, iškart patikrinkite:

- ar gaminys neapgadintas transportuojant,
- pastebėję, kad gaminys buvo apgadintas transportuojant, per nustatytą laiką kreipkitės į vežėją.

ATSARGIAI! Materialinės žalos pavojus!

Netinkamai transportuojant ir laikinai sandėliuojant gaminį galima materialinė žala.

- **Valdiklį reikia saugoti nuo drėgmės ir mechaninio sugadinimo.**
- **Leistinas temperatūrų diapazonas yra nuo $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ iki $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$.**



4 Paskirtis (naudojimas pagal nurodymus)

Fire Jockeypumpe valdiklis skirtas slėgio palaiškymo siurblio valdymui automatiniuose sprinklerių įrenginiuose pagal EN 12845.

Jie naudojami gyvenamuosiuose ir komerciniuose pastatuose, ligoninėse, viešbučiuose, administraciniuose ir pramoniniuose pastatuose.

Naudojant tam skirtus signalo daviklius siurbliai priklausomai nuo slėgio įjungiami ir išjungiami.

Tinkamas naudojimas apima ir šios instrukcijos laikymąsi.

Bet koks kitoks naudojimas laikomas ne pagal nurodymus.

5 Gaminio duomenys

5.1 Modelio kodas

Pavyzdys	W-CTRL-F-1x1,25-T4-DOL-FM-ND5-J
W	W = WILO
CTRL	Valdymas
F	F = Gaisro gesinimo tikslai
1x	Siurblių skaičius
1,25 A	Maksimali variklio vardinė srovė [A]
T4	T = 3 fazės; 4 = 400 V
DOL	Direct online (tiesioginė paleistis)
FM	Frame mounted (sumontuotas ant pagrindinio rėmo)
ND5	Naujo dizaino valdiklis, kurio dydis 300 x 500 x 250 mm
J	Jockeypumpe (slėgio palaikymo siurblio) valdiklis

5.2 Techniniai duomenys (standartinė įranga)

Elektros tinklo įtampa [V]:	3~400 V (L1, L2, L3, PE)
Dažnis [Hz]:	50/60 Hz
Valdymo įtampa [V]:	24 VAC
Maks. srovės sąnaudos [A]:	Žr. tipo lentelę
Apsaugos rūšis:	IP 54
Maks. tinklo pusės saugiklis [A]:	Žr. jungimo schemą
Aplinkos temperatūra [°C]:	Nuo 0 iki +40 °C
Elektros sauga:	Taršos laipsnis II
Aliarmo /pranešimo kontaktas	250 VAC, 1 A

5.3 Komplektacija

- Komutacinis įtaisas
- Jungimo schema
- Fire Jockeypumpe montavimo ir naudojimo instrukcija
- Patikros protokolas pagal EN 60204-1

5.4 Priedai

6 Aprašymas ir veikimas

6.1 Gaminio aprašymas

6.1.1 Veikimo aprašymas

Valdiklis naudojamas slėgio palaikymo siurblio valdymui sprinklerių įrenginiuose pagal EN 12845. Priklausomai nuo slėgio siurblys valdikliu įjungiamas ir išjungiamas. Įrenginio eksploatavimo režimas kaip laukimas, siurblio veikimas ir gedimas optiškai rodomi duryse esančiais LED šviesos diodais. Be to, sukamuoju jungikliu gali būti keičiamas eksploatavimo režimas.

Pranešimo apie gedimą perdavimui kontroliniams įrenginiams skirtas bepotencialis kontaktas.

6.1.2 Valdiklio konstrukcija

Valdiklio konstrukcija priklauso nuo norimo prijungti siurblio galios. Jį sudaro tokie pagrindiniai komponentai:

- Pagrindinis jungiklis: Valdiklio įjungimas / išjungimas
- Žmogaus ir mašinos sąsaja (HMI): Signalinė lemputė, informuojanti apie eksploatavimo režimą (laukimas, siurblio eksploatavimas ir gedimas), sukamasis jungiklis eksploatavimo režimo pasirinkimui
- Pavary apsauga: Siurblio variklio apsauga naudojant variklio apsaugos jungiklį
- Kontaktoriai / kontaktorių deriniai: Kontaktoriai, skirti siurbliams įjungti.
- Sukamasis jungiklis „Rankinis–automatinis“: Jungiklis eksploatavimo režimo pasirinkimas „Rankinis“ (rankinis siurblio įjungimas) ir „Automatinis“ (siurblio įjungimas priklausomai nuo slėgio)

6.2 Veikimas ir valdymas



PAVOJUS! Pavojus gyvybei!

Dirbant su atviru valdikliu kyla elektros smūgio pavojus prisilietus prie konstrukcinių dalių, kuriose yra įtampa.

Darbus leidžiama atlikti tik specialistams!



PASTABA:

prijungus valdiklį prie tinklo įtampos, taip pat po kiekvieno įtampos dingimo valdiklis grįžta į tą darbo režimą, kuris buvo nustatytas prieš nutrūkstiant tinklo maitinimo įtampai.

6.2.1 Valdiklių eksploatavimo būdai (1 pav.)

Valdiklio įjungimas arba išjungimas

Įjungus elektros tiekimą valdiklis pagrindiniu jungikliu gali būti įjungiamas arba išjungiamas. Įjungus pagrindinį jungiklį, įrenginį iš karto galima pradėti eksploatuoti. Pasiruošimas eksploatacijai



rodomas, kai signalinė lemputė dega žaliai.

Siurblio naudojimo poreikis

Jei slėgis prie slėgio jungiklio tampa mažesnis už nustatytąjį slėgį, prijungtas siurblys įsijungia.



Signalinė lemputė praneša apie siurblio eksploatavimą.

Kai pasiekiamas arba viršijamas nustatytasis slėgis, siurblys nedelsiant vėl išsijungia. Signalinė



lemputė užgesta.

6.2.2 Variklio apsauga

Apsauga nuo viršsrovio

Tiesiogiai paleidžiami varikliai apsaugomi apsauginiu variklio jungikliu su šiluminiu ir elektromagnetiniu atkabikliu. Grįžimo srovę reikia nustatyti tiesiogiai apsauginiame variklio jungiklyje. Variklio apsauga aktyvi ir rankiniu režimu ir išsijungia atitinkamą siurblių.

6.2.3 Valdiklio valdymas

Pagrindinis jungiklis

Įjungimas / išjungimas (išjungimas padėtyje „Išjungti“).



Sukamasis jungiklis „Rankinis–automatinis“

Sukamasis jungiklis turi dvi jungimo padėtis. Jungikliui esant viršutinėje padėtyje įrenginys yra veikimo režime „Automatinis“. Jungikliui esant apatinėje padėtyje įrenginys yra veikimo režime „Rankinis“.

Veikimo režimas „Automatinis“:

Jei sukamasis jungiklis yra padėtyje „Automatinis“ (viršutinė padėtis), siurblys valdomas priklausomai nuo slėgio jungiklio arba slėgio.

Veikimo režimas „Rankinis“:

Jei sukamasis jungiklis yra padėtyje „Rankinis“ (apatinė padėtis), siurblys įjungiamas nedelsiant ir nepriklausomai nuo slėgio jungiklio arba slėgio. Kol sukamasis jungiklis nustatytas padėtyje „Rankinis“, siurblys lieka nuolat įjungtas.

6.2.4 Valdiklio rodmenų elementai

Pasiruošimas eksploatacijai



Signalinė lemputė „Pasiruošimas eksploatacijai“ užsidega žaliai, vos tik įrenginys prijungiamas prie elektros tinklo ir įjungiamas naudojant pagrindinį jungiklį. Įrenginys yra paruoštas darbui.

Siurblio eksploatavimas



Signalinė lemputė „Siurblio eksploatacija“ užsidega žaliai, vos tik siurblys įjungiamas ir nėra jokių gedimų.

Gedimas



Signalinė lemputė „Gedimas“ užsidega geltonai, vos tik dėl siurblio užpylimo įsijungia variklio apsaugos jungiklis.

7 Instaliacija ir prijungimas prie elektros tinklo

Instaliuoti ir prijungti elektrą gali tik kvalifikuoti specialistai pagal vietos taisykles!

ĮSPĖJIMAS! Asmeninės žalos pavojus!

Būtina laikytis galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.

Įspėjimas! Elektros smūgio pavojus!

Turi būti užtikrinta, kad grėsmės nekeltų elektros energija.

Būtina laikytis vietos bei bendrųjų (pvz., IEC) taisyklių ir vietos energijos tiekimo įmonių reikalavimų.

7.1 Instaliavimas

Valdiklis / įrenginys turi būti montuojamas sausoje vietoje.

Montavimo vietą būtina saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių.

7.2 Prijungimas prie elektros tinklo**PAVOJUS! Pavojus gyvybei!**

Netinkamai prijungus elektrą, dėl elektros iškvos gali kilti pavojus gyvybei.

- Elektrą prijungti gali tik kvalifikuoti elektrikai, turintys vietos elektros energijos tiekėjo leidimą atlikti šiuos darbus ir laikydamiesi vietoje galiojančių taisyklių.
- Būtina vadovautis siurblių ir priedų montavimo ir naudojimo instrukcijomis!
- Prieš atliekant bet kokius darbus būtina atjungti elektros įtampą.

**Įspėjimas! Elektros smūgio pavojus!**

Net ir išjungus pagrindinį jungiklį maitinimo pusėje yra gyvybei pavojinga įtampa.

- Tinklo forma, srovės rūšis ir prijungimo prie tinklo įtampa turi sutapti su regulatoriaus specifikacijų lentelėje nurodytais duomenimis.

**PASTABA:**

- Apsauga tinklo pusėje pagal duomenis jungimo schemeje
- Tinklo kabelio galus perkiškite per kabelio sriegines jungtis ir kabelio įėjimus bei prijunkite, kaip pažymėta ant šyninių gnybtų.
- Siurblys / įrenginys turi būti atitinkamai įžemintas.

7.2.1 Jungties maitinimas

Statinyje įrengtas 4 gyslų maitinimo tinklo kabelis (L1, L2, L3, PE) prie pagrindinio jungiklio turi būti prijungiamas pagal elektros jungimo schemą.

7.2.2 Siurblių jungtis

Būtina laikytis siurblių montavimo ir naudojimo instrukcijos!

Remiantis jungimo schema siurblys prijungiamas prie šyninių gnybtų. Siurblio eksploatavimas pradedamas naudojant tiesioginį paleidimą.

7.2.3 Slėgio jungiklio jungtis

Remiantis jungimo schema siurblys prijungiamas prie šyninių gnybtų. Slėgio jungiklio kontaktas užsidaro sumažėjus slėgiui ir įjungia siurblių.

7.2.4 Pranešimo apie gedimą jungtis

Prie šyninių gnybtų, skirtų pranešimui apie gedimą, signalas gali būti perduodamas bepotencialiu kontaktu, kuris signalizuoja gedimą (žr. elektros jungimo schemą).

8 Eksploatacijos pradžia**ĮSPĖJIMAS! Pavojus gyvybei!**

Eksploataciją pradėti leidžiama tik kvalifikuotiems specialistams!

Netinkamai pradendant eksploatuoti kyla pavojus gyvybei. Eksploatacijos pradžios darbus paveskite tik kvalifikuotiems specialistams.

**PAVOJUS! Pavojus gyvybei!**

Dirbant su atviru valdikliu kyla elektros smūgio pavojus prisilietus prie konstrukcinių dalių, kuriose yra įtampa.

Darbus leidžiama atlikti tik specialistams!

Įrenginio paleidimą rekomenduojama pavesti WIL0 klientų aptarnavimo tarnybai.

Prieš pirmą kartą įjungdami patikrinkite, ar montavimo vietoje tinkamai sujungti laidai, ypač įžeminimą.



Prieš pradendant eksploataciją dar kartą priveržkite visus jungiamuosius gnybtus!

8.1 Variklio sukimosi krypties patikrinimas

Trumpai įjungdami siurblių darbo režimu „Rankinis“ (žr. 6.2.3 punktą) patikrinkite, ar yra tinkama įjungto siurblio sukimosi kryptis. Prieš paleidžiant siurblio variklį būtina palyginti ventiliatoriaus sparnuotės sukimosi kryptį su ant siurblio korpuso nurodyta kryptimi.

Jei įjungto siurblio sukimosi kryptis yra neteisinga, sukeiskite bet kurias dvi tinklo laidų fazes.

8.2 Apsauginio įtaiso nuo viršsrovio nustatymas

Tiesioginio paleidimo atveju variklio apsaugos jungiklis turi būti nustatytas atitinkamai siurblio vardinei srovei I_N . Vardinė srovė I_N yra nurodyta siurblio tipo lentelėje.

9 Techninis aptarnavimas

Techninio aptarnavimo ir remonto darbus gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai!

**PAVOJUS! Pavojus gyvybei!**

Dirbant su elektriniai prietaisais, dėl elektros smūgio kyla pavojus gyvybei.

- Atliekant bet kokius techninio aptarnavimo ir remonto darbus, valdiklį būtina išjungti iš elektros tinklo ir užtikrinti, kad jis nebus be leidimo įjungtas.

- Jungiamojo kabelio pažeidimus turi šalinti tik kvalifikuotas elektrikas.

- Valdiklis turi būti švarus.

- Vizuali elektros įrenginių dalių valdiklyje patikra.

10 Gedimai, priežastys ir šalinimas**PAVOJUS! Pavojus gyvybei!**

Dirbant su elektriniai prietaisais, dėl elektros smūgio kyla pavojus gyvybei.

Šalinti sutrikimus leidžiama tik kvalifikuotiems darbuotojams! Būtina laikytis saugos nuorodų, pateiktų Sauga2 skyriuje.


Prieš visus gedimų šalinimo darbus prietaisą būtina atjungti nuo elektros srovės ir apsaugoti nuo to, kad jo neįjungtų pašaliniai asmenys.

10.1 Gedimų rodmenys

Gedimo atveju signalinė gedimų lemputė



užsidega geltonai. Gedimo signalą galima nustatyti prie bepotencialio kontakto.

Triktys	Priežastys	Šalinimas
Signalinė lemputė  dega geltonai	Įsijungė apsauginis įtaisas nuo perpylimo	Reikia vėl įjungti variklio apsauginį jungiklį

Jei gedimo pašalinti nepavyksta, kreipkitės į artimiausią Wilo klientų aptarnavimo tarnybą arba atstovybę.



wilo

Pioneering for You

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