

SB, SBA

Įrengimo ir naudojimo instrukcija



SB, SBA

English (GB)	
Installation and operating instructions	5
Български (BG)	
Упътване за монтаж и експлоатация	19
Čeština (CZ)	
Montážní a provozní návod	35
Deutsch (DE)	
Montage- und Betriebsanleitung	49
Dansk (DK)	
Monterings- og driftsinstruktion	65
Eesti (EE)	
Paigaldus- ja kasutusjuhend	79
Español (ES)	
Instrucciones de instalación y funcionamiento	93
Suomi (FI)	
Asennus- ja käyttöohjeet	108
Français (FR)	
Notice d'installation et de fonctionnement	122
Ελληνικά (GR)	
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	137
Hrvatski (HR)	
Montažne i pogonske upute	153
Magyar (HU)	
Telepítési és üzemeltetési utasítás	167
Italiano (IT)	
Istruzioni di installazione e funzionamento	182
Lietuviškai (LT)	
Įrengimo ir naudojimo instrukcija	197
Latviešu (LV)	
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija	211
Nederlands (NL)	
Installatie- en bedieningsinstructies	227
Polski (PL)	
Instrukcja montażu i eksploatacji	243

Português (PT)	
Instruções de instalação e funcionamento	258
Română (RO)	
Instrucțiuni de instalare și utilizare	273
Srpski (RS)	
Uputstvo za instalaciju i rad	288
Русский (RU)	
Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации	303
Svenska (SE)	
Monterings- och driftsinstruktion	318
Slovensko (SI)	
Navodila za montažo in obratovanje	332
Slovenčina (SK)	
Návod na montáž a prevádzku	347
Türkçe (TR)	
Montaj ve kullanım kılavuzu	361
Українська (UA)	
Інструкції з монтажу та експлуатації	375
Bosanski (BS)	
Montažne i pogonske upute	390
Macedonian (MK)	
Упатства за монтирање и ракување	405
(AR) العربية	
تعليمات التركيب و التشغيل	420

Lietuviškai (LT) Įrengimo ir naudojimo instrukcija

Originalios angliškos versijos vertimas

Turinys

1.	Bendra informacija	197
1.1	Pavojaus teiginiai	197
1.2	Pastabos	198
2.	Produkto priėmimas	198
2.1	Pakuotės patikrinimas	198
2.2	Tiekimo apimtis	198
3.	Produkto įrengimas	198
3.1	Vieta	198
3.2	Mechaninis įrengimas	200
3.3	Siurblių padėtis	201
3.4	Išvado žarnos arba vamzdžio prijungimas	201
3.5	Atbulinis vožtuvas SB siurbliams	201
3.6	Elektros jungtys	202
4.	Produkto paleidimas	203
4.1	SBA paleidimo ir sustabdymo sąlygos	203
5.	Produkto tvarkymas ir laikymas	203
5.1	Produkto tvarkymas	203
5.2	Produkto laikymas	203
5.3	Apsauga nuo šalčio	203
6.	Supažindinimas su produktu	204
6.1	Produkto aprašymas	204
6.2	SB siurbLIAI	204
6.3	SBA siurbLIAI	204
6.4	SBA apsauga nuo sausosios eigos	204
6.5	Paskirtis	204
6.6	Siurbiami skysčiai	204
6.7	Identifikavimas	205
7.	Produkto priežiūra	205
8.	Produkto sutrikimų diagnostika	206
8.1	Siurblys nedirba	206
8.2	Siurblys dirba, bet netiekia vandens	207
8.3	Siurblys dirba per mažu našumu	207
8.4	Dažni paleidimai ir sustabdymai	208
8.5	Iš išleidimo angų tekantis vanduo	208
9.	Techniniai duomenys	209
9.1	Eksploatavimo sąlygos	209
9.2	Mechaniniai duomenys	209
9.3	Elektrotechniniai duomenys	210
10.	Papildoma informacija apie produktą	210
11.	Produkto utilizavimas	210

1. Bendra informacija



Prieš įrengdami produktą perskaitykite šį dokumentą. Produkto įrengimo ir naudojimo metu reikia laikytis vietinių reikalavimų ir visuotinai priimtų geros praktikos taisyklių.

Šį įrenginį gali naudoti 8 metų ir vyresni vaikai bei asmenys su sumažėjusiais fiziniais, jutimais ar protiniais gebėjimais, arba neturintys patirties ir žinių, jei jie yra prižiūrimi arba yra išmokyti saugiai naudoti įrenginį ir supranta su tuo susijusius pavojus.



Draudžiama vaikams su šiuo įrenginiu žaisti.

Draudžiama vaikams be priežiūros atlikti valymo ir priežiūros darbus.

1.1 Pavojaus teiginiai

„Grundfos“ įrengimo ir naudojimo instrukcijose, saugos instrukcijose ir serviso instrukcijose gali būti pateikti toliau nurodyti simboliai ir pavojaus teiginiai.

**PAVOJUS**

Nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus, pasekmės bus mirtis arba sunkus kūno sužalojimas.

**ĮSPĖJIMAS**

Nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus, pasekmės gali būti mirtis arba sunkus kūno sužalojimas.

**DĖMESIO**

Nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus, pasekmės gali būti lengvas arba vidutinis kūno sužalojimas.

Pavojaus teiginių struktūra yra tokia:

**SIGNALINIS ŽODIS****Pavojaus aprašymas**

Įspėjimo ignoravimo pasekmės

- Pavojaus išvengimo veiksmai

1.2 Pastabos

„Grundfos“ įrengimo ir naudojimo instrukcijose, saugos instrukcijose ir serviso instrukcijose gali būti pateikti toliau nurodyti simboliai ir pastabos.



Šių nurodymų būtina laikytis sprogiai aplinkai skirtų produktų atveju.



Mėlynas arba pilkas skritulys su baltu simboliu nurodo, kad reikia atlikti veiksmą.



Raudonas arba pilkas apskritimas su įstrižu brūkšniu, gali būti su juodu simboliu, nurodo, kad veiksmo negalima atlikti arba jį reikia nutraukti.



Jei šių nurodymų nesilaikoma, pasekmės gali būti blogas įrangos veikimas arba gedimas.



Patarimai, kaip atlikti darbą lengviau.

2. Produkto priėmimas

2.1 Pakuotės patikrinimas

Gavę produktą, atlikite šiuos veiksmus:

1. Patikrinkite, ar produktas atitinka užsakymą. Jei produktas yra ne toks, kokį užsakėte, kreipkitės į tiekėją.
2. Patikrinkite, ar nėra matomų dalių pažeidimų. Jei yra matomų dalių pažeidimų, kreipkitės į transporto įmonę.

2.2 Tiekimo apimtis

Dėžėje yra:

- 1 siurblys
- 1 adapteris
- 1 įrengimo ir naudojimo instrukcija
- 1 trumpa instrukcija
- 1 plūdinis įvado koštuvas (tik variante su šoniniu įvadu)
- 1 atbulinis vožtuvas (tik SB)

3. Produkto įrengimas



Pasirūpinkite, kad sistema, kurioje montuojamas siurblys, galėtų atlaikyti maksimalų siurblio slėgį.



Šis siurblys yra skirtas tik vandeniui.



Laikykitės vietinių taisyklių, nustatančių kėlimo rankomis apribojimus.



DĖMESIO Pėdų sutraiškymas

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Dirbdami su siurbliu mūvėkite apsauginius batus.



PAVOJUS Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Prieš pradėdami dirbti su produktu, išjunkite jo elektros maitinimą. Pasirūpinkite, kad elektros maitinimas negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.

3.1 Vieta

Įrenkite siurblių vietoje, kurioje temperatūra nenukrenta žemiau 0 °C.

Prieš panardinant siurblių į šulinį arba baką, patikrinkite, ar šulinyje arba bake nėra smėlio arba kietų nuosėdų.

Sumontuokite vamzdį taip, kad siurblys nepatirtų mechaninių įtempių.

3.1.1 Maksimalus įrengimo gylis

Žr. etiketę ant produkto.

Produktas	Maksimalus įrengimo gylis [m]
SB	10
SBA	10

3.1.2 SBA siurbių aukščiausias vandens išleidimo taškas

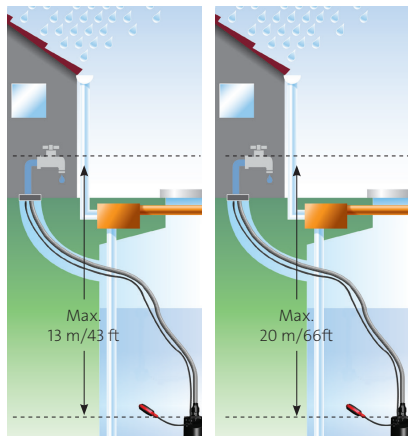
Įrenkite SBA siurblį taip, kad aukščių skirtumas tarp siurblio ir aukščiausio vandens išleidimo taško neviršytų šių verčių:

SBA 3-35: 13 m.

SBA 3-45: 20 m.

SBA 3-35

SBA 3-45



TM087648

SBA aukščiausias vandens išleidimo taškas

Susijusi informacija

8.4 Dažni paleidimai ir sustabdymai.

3.1.3 Minimali vieta

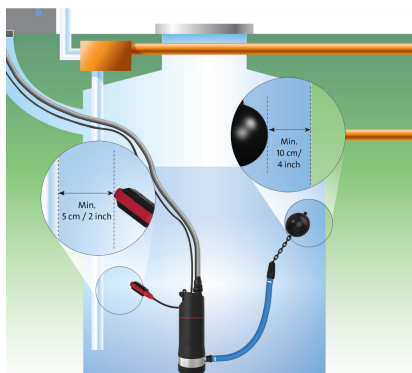
Siurbliams su plūdiniu jungikliu reikia, kad tarp sienelės ir plūdinio jungiklio būtų pakankamai vietos jam judėti.

Siurbliams su įvadu šone reikia, kad tarp plūdinio įvado koštuvo ir sienelės būtų pakankamai vietos.

Jei siurblių įrengiate šulinyje arba bako, minimalūs atstumai turi būti tokie, kaip parodyta toliau pateiktame pav.

Siurbliams be plūdinio jungiklio reikalinga vieta priklauso tik nuo siurblio matmenų.

SB ir SBA siurblys su plūdiniu jungikliu ir šoniniu įvadu



TM082302

Minimalūs šulinio arba bako matmenys SB ir SBA siurbliui

3.1.4 Plūdinio jungiklio reguliavimas

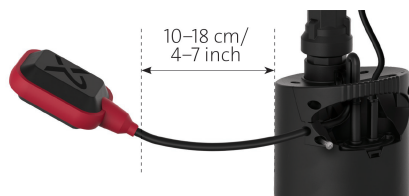
Kad plūdinis jungiklis galėtų paleisti ir sustabdyti siurbį, sureguliuokite paleidimo ir sustabdymo lygį keisdami laisvos kabelio dalies tarp plūdinio jungiklio ir kėlimo rankenos ilgį.

Sumažinus laisvos kabelio dalies ilgį siurblys paleidžiamas ir sustabdomas dažniau, o lygių skirtumas yra mažesnis. Minimalus laisvos kabelio dalies ilgis 10-18 cm. Žr. *Minimalus laisvos plūdinio jungiklio kabelio dalies ilgis* pav.

- Padidinus laisvos kabelio dalies ilgį siurblys paleidžiamas ir sustabdomas rečiau, o lygių skirtumas yra didesnis.

Pasirūpinkite, kad plūdinis jungiklis galėtų laisvai judėti.

Pasirūpinkite, kad sustabdymo lygis nebūtų žemiau siurblio įvado koštuvo.



TM062305

Minimalus laisvos plūdinio jungiklio kabelio dalies ilgis

3.2 Mechaninis įrengimas

3.2.1 Produkto kėlimas

Kelkite siurbį už kėlimo rankenos. Niekada nekelkite siurblio už maitinimo kabelio. Vietoj to pririškite prie kėlimo rankenos ar kėlimo ašos virvę.



Nekelkite produkto už maitinimo kabelio. Kelkite produktą virvę.



TM071402

Siurblio kėlimas

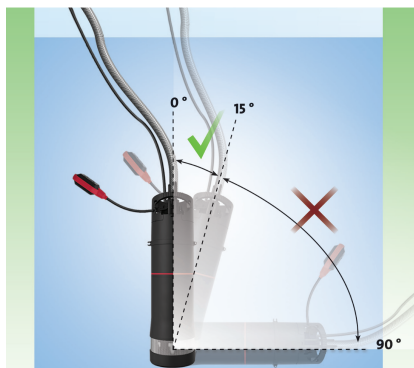
Susijusi informacija

[3.3.1 SB ir SBA siurblių padėtis](#)

3.3 Siurblių padėtis

3.3.1 SB ir SBA siurblių padėtis

Naudokite siurblių vertikalioje padėtyje, kaip parodyta *SB ir SBA siurblių padėtis* pav.



TM082310

SB ir SBA siurblių padėtis

Susijusi informacija

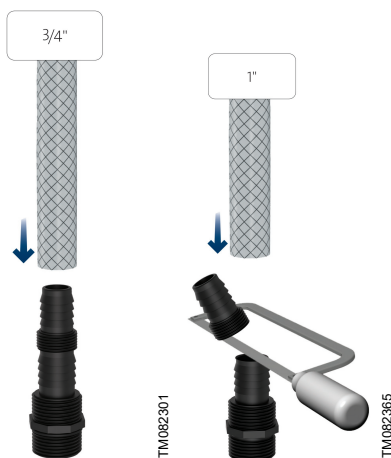
3.2.1 Produkto kėlimas

3.4 Išvado žarnos arba vamzdžio prijungimas

Produktas	Išorinis vamzdžio sriegis [coliai]
SB	G 3/4" arba 1"
SBA	G 3/4" arba 1"

Išvado žarna arba vamzdis gali būti prijungti prie siurblio išvado per adapterį. Vamzdį taip pat galima prijungti tiesiai prie siurblio išvado.

Prie SB ir SBA siurblių adapteris pridedamas. Nupjaukite adapterį tiek, kad jis tiktų išvado skersmeniui.



3.5 Atbulinis vožtuvas SB siurbliams

Prie SB siurblio išvado prijunkite atbulinį vožtuvą. Atbulinis vožtuvas turi G 1" sriegį prijungimui prie adapterio arba vamzdžio.



TM082297

Atbulinis vožtuvas

3.6 Elektros jungtys

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Prieš pradėdami dirbti su produktu, išjunkite jo elektros maitinimą. Pasirūpinkite, kad elektros maitinimas negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.
- Siurblys turi būti įžemintas.

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Lizdo įžeminimo kontaktas turi būti prijungtas prie siurblio įžeminimo kontakto. Todėl kištuko įžeminimo kontaktas turi atitikti lizdo įžeminimo kontaktą. Jei taip nėra, naudokite tinkamą adapterį.



Nuolatinėje instaliacijoje rekomenduojama įrengti liekamosios srovės relę (RCCB), kurios suveikimo srovė yra mažesnė kaip 30 mA.

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Jei siurblys naudojamas plauti ar kitaip prižiūrėti plaukimo baseinus, sodo tvenkinius ar kitas panašias vietas, pasirūpinkite, kad jis būtų maitinamas per liekamosios srovės relę (RCCB), kurios suveikimo srovė yra 30 mA.

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Prijunkite siurblius, kurie tiekiami be kabelio ir/arba kištuko, prie išorinio įvadinio kirtiklio, kuriame tarpelis tarp atidarytų kontaktų visuose poliuose yra ne mažesnis kaip 3 mm.



Pasirūpinkite, kad virš skysčio lygio liktų mažiausiai 3 m kabelio.

Patikrinkite, ar maitinimo įtampa ir dažnis atitinka siurblio vardinėje plokštelėje nurodytas vertes. Elektros maitinimą turi prijungti įgaliotas elektrikas pagal vietines taisykles.

3.6.1 Apsauga nuo perkaitimo

Siurblyje yra termorelė ir jam nereikia jokios papildomos variklio apsaugos. Jei siurblys dirba be vandens, arba dėl kitų priežasčių perkraunamas, vidinė termorelė jį išjungsia. Kai variklis atvėsta iki normalios temperatūros, jis vėl automatiškai pasileidžia.

3.6.2 Prijungimas prie išorinio valdiklio

SB

SB siurbliai turi būti prijungti prie išorinio valdiklio. Rekomenduojama naudoti „Grundfos Pressure Manager“: net.grundfos.com/qr/i/97506325

SBA

SBA siurbliai turi integruotą valdymo modulį.

Susijusi informacija

[6.2 SB siurbliai](#)

[6.3 SBA siurbliai](#)

3.6.3 Maitinimo sutrikimas

Po maitinimo įtampos nutrūkimo, kai vėl atsiranda įtampa, siurblys automatiškai pasileidžia ir dirba mažiausiai 10 s.

4. Produkto paleidimas

ĮSPĖJIMAS

Degi medžiaga

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Nenaudokite siurblio siurbti degiems skysčiams, pvz., dyzelinui, benzinui ir kt.

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Siurblio negalima naudoti plaukimo baseinuose, tvenkiniuose ar kitose panašiose vietose, jei vandenyje yra žmonių.

1. Atidarykite sistemoje kurį nors čiaupą.
2. Įjunkite elektros maitinimą.
3. Patikrinkite, ar siurblys dirba ir iš čiaupo teka vanduo.
4. Patikrinkite, ar siurblys dirba ir sistemoje didėja slėgis.
5. Uždarykite čiaupą.
6. Patikrinkite, ar sistemoje pakilo slėgis.
7. Patikrinkite, ar siurblys sustoja po 10 sekundžių.

Panardinimo metu tarp variklio korpuso ir gaubto susikaupia vandens. Kai siurblys sustabdomas, iškeliamas iš vandens ir išleidimo angos yra virš vandens lygio, iš išleidimo angų, esančių po raudonu žiedu, išteka vanduo.



TM083090



Prijunkite SB siurbį prie išorinio valdiklio.

Susijusi informacija

[8.5 Iš išleidimo angų tekantis vanduo](#)

4.1 SBA paleidimo ir sustabdymo sąlygos

Kai vandentiekio sistemoje vartojamas vanduo, jei tenkinamos siurblio paleidimo sąlygos, siurblys pasileidžia. Taip įvyksta, pavyzdžiui, kai atidaromas čiaupas ir dėl to sistemoje sumažėja slėgis. Kai vartojimas baigiasi, t. y. kai čiaupas uždaromas, valdymo modulis siurbį sustabdo.

Paleidimo sąlygos

Siurblys pasileidžia, kai tenkinama bent viena iš šių sąlygų:

- debitas yra didesnis už minimalų debitą
- slėgis yra mažesnis už paleidimo slėgį

Sustabdymo sąlygos

Kai debitas tampa mažesnis už minimalų debitą, siurblys po 10 s sustoja.

Paleidimo slėgio ir minimalaus debito vertės nurodytos skyriuose „Slėgis“ ir „Debitas“.

Automatinis SBA siurblio pasileidimas iš naujo

SBA siurblio modeliai su plūdiniu jungikliu automatiškai pasileidžia, kai tik pakyla vandens lygis. Modeliai be plūdinio jungiklio bando pasileisti iš naujo kas 24 valandas.

Susijusi informacija

[9.1.1 Debitas](#)

[9.1.4 Slėgis](#)

5. Produkto tvarkymas ir laikymas

5.1 Produkto tvarkymas



Nekelkite produkto už maitinimo kabelio. Kelkite produktą virve. Produkto nenumeskite ir nekratykite.

5.2 Produkto laikymas

Laikykite produktą patalpoje, sausoje nedulkėtoje aplinkoje. Saugokite produktą nuo vibracijų.

Laikymo temperatūra: nuo -10 iki +40 °C.

5.3 Apsauga nuo šalčio

Jei šalčių laikotarpiu siurblys nenaudojamas, išleiskite iš jo ir vamzdžių sistemos vandenį.

6. Supažindinimas su produktu

6.1 Produkto aprašymas

Šie siurbiai – tai panardinamieji slėgio kėlimo siurbiai, siūlomi dviejų pagrindinių versijų:

- su integruotu įvado koštuvu (1 mm tinklelis)
- siurblys su šoniniu įvadu, kurį sudaro lanksti įsiurbimo žarna su plūduriuojančiu įsiurbimo koštuvu (1,8 mm tinklelis)

Abi versijos gali būti su plūdiniu jungikliu arba be jo. Plūdinis jungiklis gali būti naudojamas automatiniam siurblio valdymui arba apsaugai nuo sausosios eigos.

6.2 SB siurbiai

SB panardinamieji slėgio kėlimo siurbiai siūlomi su integruotu įvado koštuvu arba plūdiniu įvado koštuvu. SB siurblys turi būti prijungtas prie išorinio valdiklio, žr. skyrių „Prijungimas prie išorinio valdiklio“.

Susijusi informacija

[3.6.2 Prijungimas prie išorinio valdiklio](#)

6.3 SBA siurbiai

SBA siurbiai - tai panardinamieji slėgio kėlimo siurbiai su integruotu įvado koštuvu arba plūdiniu įvado koštuvu.

SBA siurbiai turi integruotą valdymo modulį, todėl išorinis valdiklis nereikalingas.

Siurbiai turi integruotą apsaugą nuo perkaitimo.

Susijusi informacija

[3.6.2 Prijungimas prie išorinio valdiklio](#)

6.4 SBA apsauga nuo sausosios eigos

Integruotas valdymo modulis turi apsaugos nuo sausosios eigos funkciją, kuri automatiškai sustabdo siurbį sausosios eigos atveju.

Apsaugos nuo sausosios eigos funkcija užpildymo metu ir normalaus darbo metu veikia skirtingai.

6.4.1 Sausoji eiga užpildymo metu

Jei per 5 minutes nuo maitinimo įjungimo ir siurblio paleidimo valdymo modulis neaptinka jokio slėgio ir debito, suveikia apsaugos nuo sausosios eigos funkcija ir siurblys sustabdomas.

6.4.2 Sausoji eiga darbo metu

Jei normalaus darbo metu 40 sekundžių valdymo modulis neaptinka jokio slėgio ir debito, suveikia apsaugos nuo sausosios eigos funkcija ir siurblys sustabdomas.

6.4.3 Sausosios eigos aliarmo panaikinimas

Jei suveikė sausosios eigos aliarmas, siurbį galima iš naujo paleisti rankiniu būdu - tam reikia išjungti elektros maitinimą, palaukti 2 minutes ir vėl įjungti elektros maitinimą. Jei per 40 sekundžių po paleidimo iš naujo valdymo modulis neaptinka jokio slėgio ir debito, vėl suveikia apsaugos nuo sausosios eigos aliarmas.

6.5 Paskirtis

"Grundfos" SB ir SBA siurbiai yra skirti siurbti švarų vandenį. Siurbiai labai tinka siurbti surinktą lietaus vandenį ir privatiems šuliniams.

Tipinės naudojimo sritys:

- tradiciniai šuliniai;
- negilūs šuliniai;
- lietaus vandens surinkimo bakai;
- slėgio kėlimas vandentekyje;
- sodo tvenkinių išsiurbimas;
- irigacija.

6.6 Siurbiami skysčiai

Siurbiai skirti švariam vandeniui, kuriame yra ne daugiau kaip 300 ppm chlorido ir ne daugiau kaip 1 ppm laisvojo chloro.

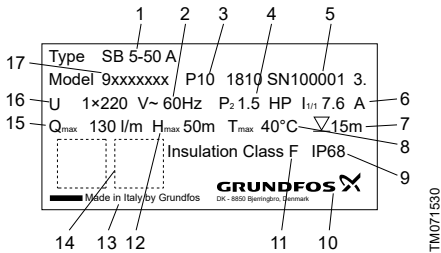
Produktas gali siurbti švarius, neklampus, neagresyvius ir nesprogius skysčius, kuriuose nėra kietų dalelių ar pluošto.

Siurbiai netinka šiems skysčiams:

- skysčiai, kuriuose yra ilgo pluošto
- degūs skysčiai (alyva, benzinai ir t. t.)
- chemiškai agresyvūs skysčiai

6.7 Identifikavimas

6.7.1 Vardinė plokštelė



Vardinės plokštelės pavyzdys

Poz.	Aprašymas
1	Produkto tipas
2	Dažnis [Hz]
3	Pagaminimo kodas (metai ir savaitė)
4	50 Hz, P1: Naudojama galia [W] 60 Hz, P2: Variklio galia [AG]
5	Serijos numeris
6	Pilnos apkrovos srovė [A]
7	Maks. įrengimo gylis [m]
8	Maks. skysčio temperatūra [°C]
9	Korpuso klasė
10	Gamintojas
11	Variklio izoliacijos klasė
12	Maks. slėgio aukštis [m]
13	Kilmės šalis
14	Sertifikatų ženklai
15	Maks. debitas [l/min]
16	Maitinimo įtampa [V]
17	Produkto numeris

7. Produkto priežiūra

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Jei pažeistas maitinimo kabelis, kad būtų išvengta pavojaus, jį turi pakeisti gamintojas, gamintojo serviso partneris arba panašią kvalifikaciją turintis asmuo.

Jei reikia, kiekvieną rudenį išplaukite koštuvą šepėčiu ir vandens čiurkšle. Įprastinėmis eksploataavimo sąlygomis siurbliui nereikia jokios techninės priežiūros.

8. Produkto sutrikimų diagnostika

Taip pat žr. trumpą instrukciją.

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Prieš pradėdami bet kokius darbus su produktu, išjunkite elektros maitinimą. Pasirūpinkite, kad elektros maitinimas negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.

8.1 Siurblys nedirba.

Priežastis	Priemonės
Perdegę elektros instaliacijos saugikliai.	Pakeiskite saugiklius. Jei nauji saugikliai vėl perdega, patikrinkite elektros instaliaciją ir maitinimo kabelį.
Suveikė liekamosios srovės relė (RCCB).	Ijunkite relę.
Nėra elektros maitinimo.	Kreipkitės į elektros tinklų įmonę.
Variklio apsaugos funkcija dėl perkrovos išjungė maitinimą.	Patikrinkite, ar siurblys neužstrigęs. <ol style="list-style-type: none"> 1. išjunkite siurblio elektros maitinimą. 2. Išimkite guminį kamštį. 3. Pabandykite pasukti siurblio veleną atsuktuvu. 4. Jei siurblio velenas užstrigęs, žr. nurodymus punkte „Siurblys užstrigęs“. <p>Pastaba: nepamirškite vėl įdėti guminį kamštį.</p>
Pažeistas siurblys arba maitinimo kabelis.	Suremontuokite arba pakeiskite siurblių arba kabelį.
Plūdinis jungiklis sausosios eigos padėtyje.	Patikrinkite vandens lygį, patikrinkite, ar plūdinis jungiklis gali laisvai judėti. <p>Pastaba: jei bakas yra tuščias ir plūdinis jungiklis yra dažnai šioje padėtyje, įrenkite didesnį baką.</p>
SBA: siurblių sustabdė apsaugos nuo sausosios eigos funkcija.	Patikrinkite vandens lygį. Išjunkite elektros maitinimą, palaukite 2 minutes ir vėl jį įjunkite.
Siurblys užstrigęs.	Patikrinkite ir išvalykite siurblių. <ol style="list-style-type: none"> 1. išjunkite siurblio elektros maitinimą. 2. Kryžminiu atsuktuvu išsukite siurblio apačioje esančius varžtus. 3. Nuimkite siurblio pagrindą. 4. Šepečiu ir vandens čiurkšle išplaukite įvado koštuvą ir hidraulines dalis. 5. Surinkite siurblių.

8.2 Siurblys dirba, bet netiekia vandens.

Priežastis	Priemonės
Uždaryta išvado sklendė.	Atidarykite sklendę.
Bake nėra vandens arba per žemas vandens lygis.	Nuleiskite siurbį žemiau. Sumažinkite siurblio našumą arba pakeiskite siurbį mažesnio našumo siurbliu.
Atbulinis vožtuvas užstrigęs uždarytoje padėtyje.	Iškelkite siurbį ir išvalykite arba pakeiskite vožtuvą.
Užsikimšęs įvado koštuvas.	Iškelkite siurbį ir šepečiu bei vandens čirksle išplaukite įvado koštuvą.
Siurblys sugedęs.	Suremontuokite arba pakeiskite siurbį.

8.3 Siurblys dirba per mažu našumu.

Priežastis	Priemonės
Išvado vamzdžio sklendės dalinai uždarytos arba užsikimšusios.	Patikrinkite ir išvalykite arba pakeiskite sklendes.
Išvado vamzdis dalinai užkimštas nešvarumais.	Išvalykite arba pakeiskite vamzdį.
Išvado vamzdžio atbulinis vožtuvas yra dalinai užsikimšęs.	Išvalykite arba pakeiskite vožtuvą.
Siurblys ir išvado vamzdis yra dalinai užsikimšę nešvarumais.	Iškelkite siurbį. Patikrinkite ir išvalykite arba pakeiskite siurbį. Išvalykite vamzdžius.
Užsikimšęs įvado koštuvas.	Išvalykite įvado koštuvą.
Siurblys sugedęs.	Suremontuokite arba pakeiskite siurbį.
Nesandarūs vamzdžiai.	Patikrinkite ir sutaisykite vamzdžius.
Pažeistas išvado vamzdis.	Pakeiskite išvado vamzdį.
Per maža įtampa.	Patikrinkite elektros maitinimą.

8.4 Dažni paleidimai ir sustabdymai.

Priežastis	Priemonės
Blogai sureguliuotas plūdinis jungiklis.	Sureguliuokite plūdinį jungiklį taip, kad būtų užtikrintas tinkamas laikas tarp siurblio paleidimo ir sustabdymo.
Atbulinis vožtuvas yra nesandarus arba užstrigęs pusiau atidarytas.	Išvalykite arba pakeiskite atbulinį vožtuvą.
Nestabili maitinimo įtampa.	Patikrinkite elektros maitinimą.
Per aukšta variklio temperatūra.	Patikrinkite vandens temperatūrą.
Siurblys užstrigęs.	Patikrinkite ir išvalykite siurblių. <ol style="list-style-type: none"> Išjunkite siurblio elektros maitinimą. Kryžminių atsuktuvų išsukite siurblio apačioje esančius varžtus. Nuimkite siurblio pagrindą. Šepečiu ir vandens čirksle išplaukite įvado koštuvą ir hidraulinės dalis. Surinkite siurblių.
Nesandarūs vamzdžiai.	Patikrinkite ir sutaisykite vamzdžius.

Susijusi informacija

[3.1.2 SBA siurblių aukščiausias vandens išleidimo taškas](#)

8.5 Iš išleidimo angų tekantis vanduo

Priežastis	Priemonės
Kai siurblys yra sustabdytas, o išleidimo angos yra virš vandens lygio, iš išleidimo angų, esančių po raudonu žiedu, teka vanduo.	<ul style="list-style-type: none"> Tai visiškai normalu.

Susijusi informacija

[4. Produkto paleidimas](#)

9. Techniniai duomenys

9.1 Eksploatavimo sąlygos

9.1.1 Debitas

Maks. debitas	[m ³ /h]
SB	3
SBA	3

Min. debitas	[l/min]
SBA 3-35	1,0
SBA 3-45	1,0

Susijusi informacija

4.1 SBA paleidimo ir sustabdymo sąlygos

9.1.2 Maks. slėgio aukštis

	[m]
SB 3-35	35
SB 3-45	45
SBA 3-35	35
SBA 3-45	45

9.1.3 Temperatūra

Skysčio temperatūra	[°C]
SB	nuo 0 iki 40
SBA	nuo 0 iki 40

Laikymo temperatūra	[°C]
SB	nuo -10 iki +40
SBA	nuo -10 iki +40

9.1.4 Slėgis

Paleidimo slėgis	[bar]	[MPa]
SBA 3-35	1,5	0,15
SBA 3-45	2,4	0,22

Susijusi informacija

4.1 SBA paleidimo ir sustabdymo sąlygos

9.1.5 Paleidimų ir sustabdymų dažnumas

Maksimalus paleidimų skaičius per valandą	
SB	20
SBA	20

9.2 Mechaniniai duomenys

Kabelio ilgis	[m]
SB	15
SBA	15

Maksimalus įrengimo gylis	[m]
SB	10
SBA	10

Apsaugos klasė	
Korpuso klasė	IP68
Izoliacijos klasė	F

9.3 Elektrotechniniai duomenys

SB	Įtampa [V]	Dažnis [Hz]	P1	P2	I _{1/1}
			[kW]	[kW]	[A]
3-35	1 × 230	50	0,70	0,47	3,35
3-45			0,80	0,55	3,60
3-35	1 × 115	60	0,66	0,45	6,30
3-45			0,85	0,62	7,70
3-35	1 × 230		0,70	0,48	2,70
3-45			0,76	0,57	3,40

SBA	Įtampa [V]	Dažnis [Hz]	P1	P2	I _{1/1}
			[kW]	[kW]	[A]
3-35	1 × 230	50	0,72	0,47	3,3
3-45			0,78	0,55	3,6
3-35	1 × 115	60	0,66	0,45	6,4
3-45			0,84	0,62	7,8
3-35	1 × 230		0,70	0,47	3,3
3-45			0,76	0,57	3,4

9.3.1 Apsukos

Apsukos	50 Hz	60 Hz
	[min. ⁻¹]	[min. ⁻¹]
SB	2800	3400
SBA	2800	3400

10. Papildoma informacija apie produktą

Išsamesnė produkto dokumentacija pateikta product-selection.grundfos.com.

11. Produkto utilizavimas

Šis produktas ir jo dalys turi būti utilizuojami laikantis aplinkosaugos reikalavimų.

1. Naudokitės valstybinės arba privačios atliekų surinkimo tarnybos paslaugomis.
2. Jei tai neįmanoma, kreipkitės į artimiausią „Grundfos“ įmonę arba „Grundfos“ serviso partnerį.



Ant produkto esantis perbraukto šiukšlių konteinerio simbolis nurodo, kad produktą draudžiama išmesti su buitinėmis atliekomis. Kai šiuo simboliu pažymėtas produktas nustojamas naudoti, jį reikia pristatyti į vietinių institucijų nurodytą atliekų surinkimo vietą. Atskiras tokių produktų surinkimas ir perdirbimas padeda saugoti aplinką ir žmonių sveikatą.

Eksploatavimo pabaigos informacija taip pat pateikta www.grundfos.com/product-recycling

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Industrias
1610 - Garin Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Tel.: +61-8-8461-4611
Fax: +61-8-8340-0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Fax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomssesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Fax: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +375 17 397 397 3
+375 17 397 397 4
Факс: +375 17 397 397 1
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
E-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztocna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel.: +359 2 49 22 200
Fax: +359 2 49 22 201
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106 PRC
Tel.: +86 21 612 252 22
Fax: +86 21 612 253 33

Columbia

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 via Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod.
1A.
Cota, Cundinamarca
Tel.: +57(1)-2913444
Fax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Tel.: +385 1 6595 400
Fax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia
s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Tel.: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel.: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Tel.: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Fax: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Fax: +49-(0) 211 929 69-3799
E-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor, Siu Wai industrial
Centre
29-33 Wing Hong Street & 68 King Lam
Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbalint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps india Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Graha intirub Lt. 2 & 3
Jln. Ciliitan Besar No.454, Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Tel.: +353-1-4089 800
Fax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Fax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu
431-2103 Japan
Tel.: +81 53 428 4760
Fax: +81 53 428 5005

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Tel.: +82-2-5317 600
Fax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
 Deglava biznesa centrs
 Augusta Deglava ielā 60
 LV-1035, Rīga,
 Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
 Fax: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
 Smolensko g. 6
 LT-03201 Vilnius
 Tel.: + 370 52 395 430
 Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
 7 Jalan Peguam U1/25
 Glenmarie Industrial Park
 40150 Shah Alam, Selangor
 Tel.: +60-3-5569 2922
 Fax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México
 S.A. de C.V.
 Boulevard TLC No. 15
 Parque industrial Stiva Aeropuerto
 Apodaca, N.L. 66600
 Tel.: +52-81-8144 4000
 Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
 Veluwezoom 35
 1326 AE Almere
 Postbus 22015
 1302 CA ALMERE
 Tel.: +31-88-478 6336
 Fax: +31-88-478 6332
 E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
 17 Beatrice Tinsley Crescent
 North Harbour Industrial Estate
 Albany, Auckland
 Tel.: +64-9-415 3240
 Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
 Strømsveien 344
 Postboks 235, Leirdal
 N-1011 Oslo
 Tel.: +47-22 90 47 00
 Fax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
 ul. Klonowa 23
 Baranowo k. Poznania
 PL-62-081 Przemierowo
 Tel.: (+48-61) 650 13 00
 Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
 Rua Calvet de Magalhães, 241
 Apartado 1079
 P-2770-153 Paço de Arcos
 Tel.: +351-21-440 76 00
 Fax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
 S-PARK BUSINESS CENTER, Clădirea
 A2, etaj 2
 Str. Tipografilor, Nr. 11-15, Sector 1, Cod
 013714
 Bucuresti, Romania
 Tel.: 004 021 2004 100
 E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
 ул. Школьная, 39-41
 Москва, RU-109544, Russia
 Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
 Факс (+7) 495 564 8811
 E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
 Omladinskih brigada 90b
 11070 Novi Beograd
 Tel.: +381 11 2258 740
 Fax: +381 11 2281 769
 www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
 25 Jalan Tukang
 Singapore 619264
 Tel.: +65-6681 9688
 Fax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
 Prievozská 4D 821 09 BRATISLAVA
 Tel.: +421 2 5020 1426
 sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
 Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
 Tel.: +386 (0) 1 568 06 10
 Fax: +386 (0)1 568 06 19
 E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
 16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
 1609 Germiston, Johannesburg
 Tel.: (+27) 10 248 6000
 Fax: (+27) 10 248 6002
 E-mail: lgradidge@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
 Camino de la Fuentecilla, s/n
 E-28110 Algete (Madrid)
 Tel.: +34-91-848 8800
 Fax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
 Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
 431 24 Mölndal
 Tel.: +46 31 332 23 000
 Fax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
 Bruggacherstrasse 10
 CH-8117 Fällanden/ZH
 Tel.: +41-44-806 8111
 Fax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
 7 Floor, 219 Min-Chuan Road
 Taichung, Taiwan, R.O.C.
 Tel.: +886-4-2305 0868
 Fax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
 92 Chalome Phrakiat Rama 9 Road
 Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
 Tel.: +66-2-725 8999
 Fax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd.
 Sti.
 Gebze Organize Sanayi Bölgesi
 Ihsan dede Caddesi
 2. yol 200. Sokak No, 204
 41490 Gebze/ Kocaeli
 Tel.: +90 - 262-679 7979
 Fax: +90 - 262-679 7905
 E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
 Бізнес Центр Європа
 Столицне шосе, 103
 м. Київ, 03131, Україна
 Tel.: (+38 044) 237 04 00
 Fax: (+38 044) 237 04 01
 E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
 P.O. Box 16768
 Jebel Ali Free Zone, Dubai
 Tel.: +971 4 8815 166
 Fax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
 Grovebury Road
 Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
 Tel.: +44-1525-850000
 Fax: +44-1525-850011

U.S.A.

Global Headquarters for WU
 856 Koomey Road
 Brookshire, Texas 77423 USA
 Phone: +1-630-236-5500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan
 The Representative Office of Grundfos
 Kazakhstan in Uzbekistan
 38a, Oybek street, Tashkent
 Tel.: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
 Fax: (+998) 71 150 3292

99057358 10.2022

ECM: 1349505

www.grundfos.com

GRUNDFOS 

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos and the Grundfos logo, are registered trademarks owned by The Grundfos Group. © 2022 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.