

UNILIFT AP12, AP35, AP50

Installation and operating instructions



UNILIFT AP12, AP35, AP50
Installation and operating instructions
Other languages
<http://net.grundfos.com/qr/i/96011045>

UNILIFT AP12, AP35, AP50

English (GB)	
Installation and operating instructions	5
Български (BG)	
Упътване за монтаж и експлоатация	17
Čeština (CZ)	
Montážní a provozní návod	31
Deutsch (DE)	
Montage- und Betriebsanleitung	43
Dansk (DK)	
Monterings- og driftsinstruktion	56
Eesti (EE)	
Paigaldus- ja kasutusjuhend	68
Español (ES)	
Instrucciones de instalación y funcionamiento	81
Suomi (FI)	
Asennus- ja käyttöohjeet	94
Français (FR)	
Notice d'installation et de fonctionnement	106
Ελληνικά (GR)	
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	119
Hrvatski (HR)	
Montažne i pogonske upute	132
Magyar (HU)	
Telepítési és üzemeltetési utasítás	144
Italiano (IT)	
Istruzioni di installazione e funzionamento	157
Lietuviškai (LT)	
Įrengimo ir naudojimo instrukcija	170
Latviešu (LV)	
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija	182
Nederlands (NL)	
Installatie- en bedieningsinstructies	195
Polski (PL)	
Instrukcja montażu i eksploatacji	208

Português (PT)	
Instruções de instalação e funcionamento	221
Română (RO)	
Instrucțiuni de instalare și utilizare	234
Srpski (RS)	
Uputstvo za instalaciju i rad	247
Svenska (SE)	
Monterings- och driftsinstruktion	259
Slovensko (SI)	
Navodila za montažo in obratovanje	271
Slovenčina (SK)	
Návod na montáž a prevádzku	283
Türkçe (TR)	
Montaj ve kullanım kılavuzu	296
Українська (UA)	
Інструкції з монтажу та експлуатації	311
中文 (CN)	
安装和使用说明书	324
Bahasa Indonesia (ID)	
Petunjuk pengoperasian dan pemasangan	336
Macedonian (MK)	
Упатства за монтирање и ракување	349
(AR) العربية	
تعليمات التركيب و التشغيل	363
Appendix A	374
Appendix B	375
Appendix C	378

Lietuviškai (LT) Įrengimo ir naudojimo instrukcija

Originalios angliškos versijos vertimas

Turinys

1. Bendra informacija	170
1.1 Pavojaus teiginiai	170
1.2 Pastabos	171
2. Produkto priėmimas	171
2.1 Produkto patikrinimas	171
3. Produkto įrengimas	171
3.1 Vieta	171
3.2 Mechaninis įrengimas	172
4. Elektros jungtys	174
4.1 Sukimosi krypties patikrinimas	175
5. Produkto paleidimas	175
6. Supažindinimas su produktu	175
6.1 Paskirtis	176
6.2 Siurbiami skysčiai	176
6.3 Identifikavimas	176
7. Produkto techninė priežiūra	177
7.1 Produkto priežiūra	178
7.2 Alyva	178
7.3 Konstrukcija	178
7.4 Remonto komplektai	178
7.5 Užteršti siurbliai	178
8. Produkto sutrikimų diagnostika	179
8.1 Variklis nepasileidžia	179
8.2 Siurbliui neilgai padirbus suveikia variklio apsauga arba termorelė	179
8.3 Siurblys dirba nuolat arba siurbia per mažai vandens	179
8.4 Siurblys dirba, bet nesiurbia vandens	180
9. Techniniai duomenys	181
9.1 Laikymo temperatūra	181
9.2 Eksploatavimo sąlygos	181
9.3 Garso slėgio lygis	181
10. Produkto utilizavimas	181

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, jutimaisiais 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

ĮSPĖJIMAS

Krintantys objektai

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Išpakuodami produktą laikykite jį stabilioje padėtyje.
- Naudokite individualias saugos priemones.

2.1 Produkto patikrinimas

Patikrinkite, ar gautas produktas atitinka užsakymą.

Patikrinkite, ar elektros tinklo įtampa ir dažnis įrengimo vietoje atitinka produktui reikalingą įtampą ir dažnį.

3. Produkto įrengimas

DĖMESIO

Toksiška medžiaga

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Jei produktas buvo naudojamas su skysčiais, kurie yra pavojingi sveikatai arba toksiški, jis bus klasifikuojamas kaip užterštas.
- Naudokite individualias saugos priemones.



Įrengimo darbus turi atlikti specialiai apmokyti asmenys pagal vietines taisykles.



Pagal EN 60335-2-41/A2:2010 šis produktas su 5 m maitinimo kabeliu gali būti naudojamas tik patalpose.

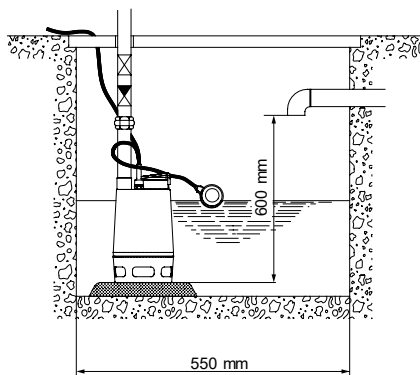
3.1 Vieta



Visada turėkite mažiausiai 3 m laisvo kabelio virš skysčio lygio. Tai siurbliams su 10 m kabeliu įrengimo gylį apriboja iki 7 m, o siurbliams su 5 metrų kabeliu - iki 2 m.

3.1.1 Minimali vieta

Duobės, rezervuaro ar bako dydis turi būti parinktas pagal pritekančio vandens srautą ir siurblio našumą. Jei siurblys įrengiamas stacionariai su plūdiniu jungikliu, duobės, rezervuaro arba bako matmenys turi būti ne mažesni nei nurodyti toliau pateiktame paveikslėlyje. Minimalių matmenų atveju nustatomas minimalus plūdinio jungiklio laisvos kabelio dalies ilgis.



Minimalūs duobės matmenys, kai nustatytas minimalus plūdinio jungiklio laisvos kabelio dalies ilgis

Susijusi informacija

3.2.5 Plūdinio jungiklio kabelio ilgio suregulavimas

TM002818

3.2 Mechaninis įrengimas

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.

DĖMESIO

Aštrus elementas

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



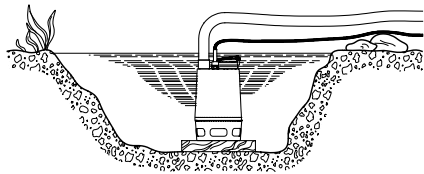
- Naudokite individualias saugos priemones.
- UNILIFT AP35, AP50: Pasirūpinkite, kad žmonės negalėtų prisiliesti prie siurblio darbaračio.



Draudžiama siurbį įrengti pakabinant jį už maitinimo kabelio arba išvado vamzdžio.

3.2.1 Pagrindas

Pastatykite siurbį ant plokštės arba plytų taip, kad įvado koštuvas nebūtų purve, dumble ar kitoje panašioje medžiagoje. Žr. toliau pateiktą paveikslėlį.



Siurblys pastatytas ant plokštės

TM00292Z

3.2.2 Siurblio kėlimas



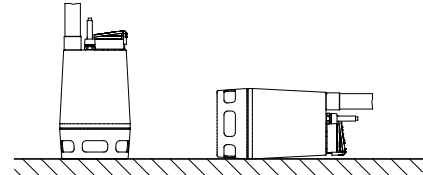
Netraukite ir nekelkite produkto už maitinimo kabelio.

Kelkite siurbį už kėlimo rankenos. Nekelkite siurblio už maitinimo kabelio, išvado vamzdžio arba žarnos. Jei siurblys įrengiamas šulinyje arba bake, nuleiskite ir iškelkite jį prie siurblio rankenos pritvirtintu trosu arba grandine.

3.2.3 Siurblio padėtis

The pump can be used in vertical or horizontal position. The outlet must be the highest point of the pump. Žr. toliau pateiktą paveikslėlį.

Siurbliui dirbant įvado koštuvas visada turi būti visiškai apsemtas siurbiamo skysčio.



TM00292D

Siurblio padėtis

Prijungę vamzdį arba žarną, pastatykite siurbį į jo darbinę padėtį.

Pastatykite siurbį taip, kad siurblio įvado visiškai ir dalinai neužkimštų purvas, dumblas ar panašios medžiagos.

Stacionaraus įrengimo atveju, prieš įrengiant siurbį, iš duobės reikia išvalyti dumblą, akmenukus ir pan.

3.2.4 Vamzdžio jungtis

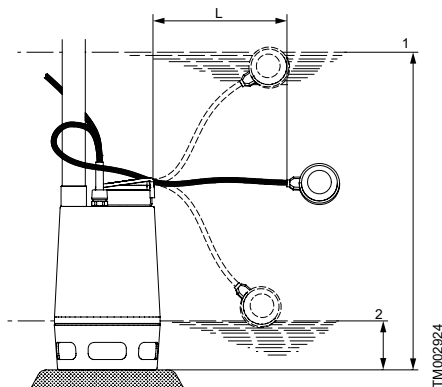
Stacionaraus įrengimo atveju rekomenduojama prijungti jungtį, atbulinį vožtuvą ir sklendę išvado vamzdyje.

3.2.5 Plūdinio jungiklio kabelio ilgio suregulavimas

Siurblių, turinčių plūdinį jungiklį, paleidimo ir sustabdymo lygių skirtumą galima sureguliuoti keičiant laisvos kabelio dalies tarp plūdinio jungiklio ir siurblio rankenos ilgį.

- Padidinus laisvos kabelio dalies ilgį siurblys bus paleidžiamas ir sustabdomas rečiau, o lygių skirtumas bus didesnis.
- Sumažinus laisvos kabelio dalies ilgį siurblys bus paleidžiamas ir sustabdomas dažniau, o lygių skirtumas bus mažesnis.

Sustabdymo lygis turi būti virš siurblio įvado, kad siurblys neįsiurbtų oro.



Paleidimo ir stabdymo lygiai

Poz.	Aprašymas
1	Start
2	Stop

Paleidimo ir sustabdymo lygiai priklauso nuo laisvos plūdinio jungiklio kabelio dalies ilgio.

"UNILIFT" AP paleidimo ir sustabdymo lygiai				
Siurblio tipas	Minimalus kabelio ilgis (L): 100 mm		Maksimalus kabelio ilgis (L): 250 mm	
	Start [mm]	Stop [mm]	Start [mm]	Stop * [mm]
AP12.40	360	230	370	100
AP12.50	410	250	380	110
AP35	440	280	450	155
AP50	460	320	450	190

* Minimalus sustabdymo lygis nuolatinio darbo metu arba naudojant išorinį valdiklį.

4. 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.

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Instaliacijoje turi būti srovės liekamosios srovės relė (LSR), kurios suveikimo srovė yra mažesnė kaip 30 mA.

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Patikrinkite, ar su produktu pateiktas maitinimo kištukas atitinka vietinius reikalavimus.
- Kištuko įžeminimo kontaktas turi atitikti lizdo įžeminimo kontaktą (PE). Jei taip nėra, naudokite tinkamą adapterį, jei tai leidžia vietinės taisyklės.

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



- Maitinimo kabeliai be kištuko turi būti prijungti prie instaliacijoje esančio maitinimą atjungiančio prietaiso pagal vietines taisykles.



Elektros maitinimą turi prijungti kvalifikuotas asmuo pagal vietines taisykles.



Priklausomai nuo vietinių taisyklių, jei siurblys naudojamas kaip pernešamas siurblys įvairioms paskirtims, siurblio maitinimo kabelis turi būti ne trumpesnis kaip 10 m.

Patikrinkite, ar produktas tinka elektros tinklui, į kurį jis bus jungiamas. Darbinė įtampa ir dažnis yra nurodyti siurblio vardinėje plokštelėje.

Siurblys turi būti prijungtas prie išorinio įvadinio kirtiklio. Jei siurblys įrengiamas ne arti kirtiklio, šis kirtiklis turi būti užrakinamo tipo.

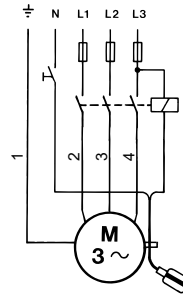
Trifaziai siurbLIAI turi būti prijungti prie išorinio automatinio variklio išjungiklio. Automatinio variklio išjungiklio nominali srovė turi atitikti siurblio vardinėje plokštelėje nurodytus elektrotechninius duomenis.

Jei prie trifazio siurblio yra prijungtas lygio jungiklis, automatinis variklio išjungiklis turi būti magnetinis.

Vienfaziai siurbLIAI turi apsaugą nuo terminės perkrovos ir jiems nereikalinga jokia papildoma variklio apsauga.

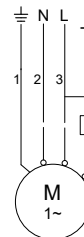


Jei variklis perkaista, jis automatiškai sustabdomas. Kai variklis atvėsta iki normalios temperatūros, jis vėl automatiškai pailsidžia.



Laidų prijungimo schema

Poz.	Aprašymas
1	Geltonas / žalias
2	Pilkas
3	Rudas
4	Juodas



Laidų prijungimo schema

TM002011

TM1040337

Poz.	Aprašymas
1	Geltonas / žalias
2	Mėlynas
3	Rudas

4.1 Sukimosi krypties patikrinimas

Tik trifaziai siurbliai

Darbaračio sukimosi kryptį reikia patikrinti kiekvieną kartą, kai siurblys prijungiamas naujoje vietoje.

1. Pastatykite siurblį taip, kad galėtumėte stebėti darbaratį.
2. Trumpam paleiskite siurblį.
3. Stebėkite, į kurią pusę sukasi darbaratis. Teisingą sukimosi kryptį nurodo ant įvado koštuvo esanti rodyklė (pagal laikrodžio rodyklę žiūrint iš apačios). Jei darbaračio sukimosi kryptis yra neteisinga, pakeiskite ją sukeisdami tarpusavyje du variklio maitinimo fazių laidus.

Jei siurblys yra prijungtas prie vamzdžių, sukimosi kryptį galima patikrinti taip:

1. Paleiskite siurblį ir patikrinkite vandens debitą arba slėgį.
2. Sustabdykite siurblį ir tarpusavyje sukeiskite du variklio fazių laidus.
3. Paleiskite siurblį ir patikrinkite vandens debitą arba slėgį.
4. Sustabdykite siurblį.

Palyginkite 1 ir 3 punktų rezultatus. Laidų prijungimo variantas, kuriam esant siurbiama daugiau vandens, ir yra tas prijungimo variantas, kuriam esant darbaračio sukimosi kryptis yra teisinga.

5. Produkto paleidimas

PAVOJUS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



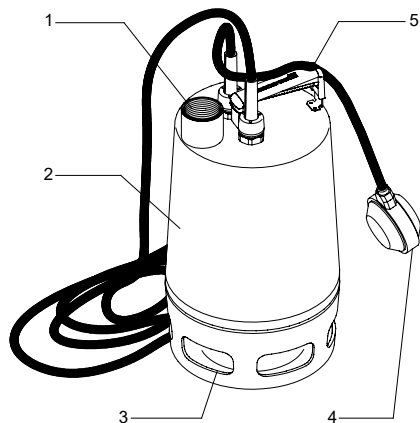
- Siurblio negalima naudoti plaukimo baseinuose, tvenkiniuose ar kitose panašiose vietose, jei vandenyje yra žmonių.



Norint patikrinti darbaračio sukimosi kryptį, siurblį galima trumpam paleisti ir neparadinti į skystį.

1. Prieš paleisdami siurblį, patikrinkite, ar ant siurblio uždėtas įvado koštuvas ir jis panardintas į siurbiamą skystį.
2. Atidarykite sklendę, jei ji yra, ir patikrinkite lygio jungiklio nustatymą.

6. Supažindinimas su produktu



TM0002913

UNILIFT AP

Poz.	Aprašymas
1	Išvadas
2	Siurblio korpusas
3	Įvado koštuvas
4	Lygio jungiklis
5	Rankena su spaustuku

6.1 Paskirtis

"Grundfos" "UNILIFT" AP siurblys - tai vienpakopis panardinamas siurblys, skirtas siurbti nuotekas.

Siurblys neužsikimšdamas ir nesugesdamas gali siurbti vandenį, kuriame yra nedidelis kiekis kietų objektų, tačiau ne akmenų ar panašių medžiagų.

Siurblys gali būti valdomas automatiškai arba rankiniu būdu, jį galima įrengti stacionariai arba naudoti kaip pernešamą siurbį.

Naudojimo sritys	AP12	AP35	AP50
Vandens išsiurbimas iš užlietų rūšių ar pastatų	•	•	•
Gruntinio vandens lygio žeminimas	•	•	•
Vandens siurbimas iš drenažo vandens surinkimo duobių	•	•	•
Vandens siurbimas iš paviršinio vandens duobių, į kurias vanduo suteka iš lietvamzdžių, šachtų, tvenelių ir t. t.	•	•	•
Baseinų, tvenkinių, duobių ir t. t. išsiurbimas ir pripildymas	•	•	•
Nuotekų, kuriose yra pluošto, išsiurbimas iš skalbyklių ir lengvosios pramonės įmonių		•	•
Buitinių nuotekų išsiurbimas iš septinių bakų ir dumblo valymo sistemų		•	•
Buitinio kanalizacijos vandens be klozetų nuotekų išsiurbimas		•	•

Jei siurblys užstringa ir susidėvi dėl jo naudojimo ne pagal paskirtį, garantija negalioja.

6.2 Siurbiami skysčiai

Siurblys gali siurbti vandenį, kuriame yra nedidelis sferinių dalelių kiekis. Jei siurbiamas skystis, kuriame esančių sferinių dalelių dydis viršija maksimalų leistiną dalelių dydį, siurblys gali užsikimšti ir sugesti. Maksimalus dalelių dydis: Žr. skyrių „Techniniai duomenys“.

SiurbLIAI netinka šiems skysčiams:

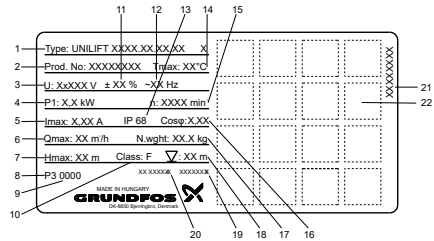
- kanalizacijos vanduo
- skysčiai, kuriuose yra ilgo pluošto
- degūs skysčiai (dyzelinas, benzinas ir t. t.)
- chemiškai agresyvūs skysčiai
- skysčiai su kietais objektais, kurių dydis viršija maksimalų leistiną dalelių dydį

Susijusi informacija

9.1 Laikymo temperatūra

6.3 Identifikavimas

6.3.1 Vardinė plokštelė



Vardinės plokštelės pavyzdys

Poz.	Aprašymas
1	Produkto tipas
2	Produkto numeris
3	Maitinimo įtampa[V]
4	Naudojama galia [kW]
5	Maks. srovė[A]
6	Maks. debitas[m ³ /h]
7	Maks. slėgio aukštis[m]
8	Gamykos kodas
9	Pagaminimo kodas (metai ir savaitė)
10	Izoliacijos klasė
11	Leistini įtampos svyravimai [%]
12	Dažnis[Hz]
13	Korpuso klasė
14	Maks. skysčio temperatūra[°C]
15	Apsukos [min. ⁻¹]
16	Cosinus fi
17	Neto masė[kg]
18	Maks. įrengimo gylis [m]
19	Saugos instrukcijos numeris
20	EN standartų numeriai
21	Vardinės plokštelės kodas
22	Sertifikatai

TM074469

6.3.2 Tipas

Pavyzdys: UNILIFT AP35B.50.08.A1.V

Code	Explanation	Designation
UNILIFT AP	Tipas	
35		Maksimalus kietų dalelių dydis [mm]
[]	AP siurblys	Siurblio tipas
B	AP bazinis	
50		Nominalus išvado skersmuo
08		Išėjimo galia, $P_2 / 100$ [W]
A	Automatinis valdymas su plūdiniu jungikliu	Lygio valdymas
[]	Rankinis valdymas be plūdinio jungiklio	
1	Vienfazis	Variklis
3	Trifazis	
V	Verpetinis darbaratis	Darbaratis

7. Produkto techninė priežiūra

PAVOJUS**Elektros smūgis**

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas



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

DĖMESIO**Aštrus elementas**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Naudokite individualias saugos priemones.

DĖMESIO**Toksiška medžiaga**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Jei produktas buvo naudojamas su skysčiais, kurie yra pavojingi sveikatai arba toksiški, jis bus klasifikuojamas kaip užterštas.
- Naudokite individualias saugos priemones.

DĖMESIO**Biologinis pavojus**

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Gerai perplaukite produktą švriu vandeniu ir po išardymo perplaukite vandeniu jo dalis.
- Naudokite individualias saugos priemones.



Jei maitinimo kabelis arba lygio jungiklis yra pažeistas, juos turi pakeisti „Grundfos“ įgaliotos remonto dirbtuvės.



Remonto darbus turi atlikti specialistai.

Taip pat turi būti laikomasi visų saugos, sveikatos ir aplinkos apsaugos taisyklių ir normų.

1. Jei siurblys buvo naudojamas siurbti kitokiems nei švarus vanduo skysčiams, prieš pradėdami techninės priežiūros ar remonto darbus jį reikia gerai perplauti švriu vandeniu.
2. Išardę siurbį, jo dalis praskalaukite vandeniu.

7.1 Produkto priežiūra

- Kartą per metus patikrinkite siurbį ir pakeiskite alyvą. Jei siurblys naudojamas siurbti skysčiams, kuriuose yra abrazyvinių dalelių, arba jis dirba nuolat, siurbį reikia tikrinti dažniau.
- Jei išleistoje alyvoje yra vandens arba kokių nors nešvarumų, rekomenduojama pakeisti veleno sandariklį. Kreipkitės į "Grundfos" servisą.

7.2 Alyva

Jei siurblys dirba ilgai arba nuolat, alyvą reikia keisti tokiais intervalais:

Skysčio temperatūra	Alyvą reikia keisti kas
20 °C	4500 darbo valandų
40 °C	3000 darbo valandų
55 °C	1500 darbo valandų

Siurblyje yra 78 ml nenuodingos alyvos.

Atitarnavusią alyvą reikia utilizuoti laikantis vietinių taisyklių.

7.3 Konstrukcija

Siurblio konstrukcija parodyta A, B ir C pav. šios instrukcijos gale, o jo dalys nurodytos šioje lentelėje.

Poz.	Aprašymas
6	Siurblio korpusas
37a	O žiedas
49	Darbaratis
55	Siurblio korpusas su varikliu
66	Poveržlė
67	Fiksavimo veržlė
84	Įvado koštuvas
105	Veleno sandariklis
182	Lygio jungiklis
188a	Varžtai
193	Varžtai

7.4 Remonto komplektai

Remonto komplektas	Dalies numeris
Veleno sandariklis, standartinis	96429307
Veleno sandariklis, FKM	96429308
Alyva	96010646

7.5 Užteršti siurbLIAI

DĖMESIO Biologinis pavojus

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas



- Gerai perplaukite produktą švariu vandeniu ir po išardymo perplaukite vandeniu jo dalis.
- Naudokite individualias saugos priemones.

8. Produkto sutrikimų diagnostika

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.



DĖMESIO

Aštrus elementas

- Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas
- Naudokite individualias saugos priemones.



DĖMESIO

Toksiška medžiaga

Mažas arba vidutinis kūno sužalojimas

- Jei produktas buvo naudojamas su skysčiais, kurie yra pavojingi sveikatai arba toksiški, jis bus klasifikuojamas kaip užterštas.
- Naudokite individualias saugos priemones.



8.1 Variklis nepasileidžia

Priežastis	Priemonės
Nėra elektros maitinimo.	Ijunkite elektros maitinimą.
Siurblių sustabdė plūdinis jungiklis.	Sureguliuokite arba pakeiskite plūdinį jungiklį.
Perdegę saugikliai.	Pakeiskite saugiklius.
Suveikė variklio apsaugos termorelė.	Palaukite, kol variklio apsaugos termorelė vėl persijungs arba patys ją perjunkite.
Darbaratį užblokavo nešvarumai.	Išvalykite darbaratį.
Trumpasis jungimas kabelyje arba variklyje.	Pakeiskite pažeistą dalį.

8.2 Siurbliui neilgai padirbus suveikia variklio apsauga arba termorelė

Priežastis	Priemonės
Per aukšta skysčio temperatūra.	Naudokite kito tipo siurblių. Kreipkitės į vietinį "Grundfos" tiekėją arba "Grundfos" įmonę.
Darbaratis dalinai arba visiškai užkimštas nešvarumais.	Išvalykite siurblių.
Fazės dingimas.	Išsikovieskite elektriką.
Per žema įtampa.	Išsikovieskite elektriką.
Automatiniame variklio išjungiklyje nustatyta per maža srovė.	Pakeiskite nustatymą.
Neteisinga sukimosi kryptis.	Pakeiskite darbaračio sukimosi kryptį.

Susijusi informacija

4.1 Sukimosi krypties patikrinimas

8.3 Siurblys dirba nuolat arba siurbia per mažai vandens

Priežastis	Priemonės
Siurblys dalinai užkimštas nešvarumais.	Išvalykite siurblių.
Išvado vamzdis arba vožtuvas dalinai užkimštas nešvarumais.	Išvalykite išvado vamzdį arba vožtuvą.
Darbaratis blogai pritvirtintas prie veleno.	Priveržkite darbaratį.

Priežastis	Priemonės
Neteisinga sukimosi kryptis.	Pakeiskite darbaracio sukimosi kryptį.
Neteisingai nustatytas plūdinis jungiklis.	Sureguliuokite plūdinį jungiklį.
Siurblys per mažas konkrečiam darbui.	Pakeiskite siurblį.
Sudilęs darbaratis.	Pakeiskite darbaratį.

Susijusi informacija

[4.1 Sukimosi krypties patikrinimas](#)

8.4 Siurblys dirba, bet nesiurbia vandens.

Priežastis	Priemonės
Siurblys užkimštas nešvarumais.	Išvalykite siurblį.
Išvado vamzdis arba vožtuvas užkimštas nešvarumais.	Išvalykite išvado vamzdį arba vožtuvą.
Darbaratis blogai pritvirtintas prie veleno.	Priveržkite darbaratį.
Siurblyje yra oro.	Iš siurblio ir išvado vamzdžio išleiskite orą.
Per žemas skysčio lygis. Įvado koštuvas nėra visiškai panardintas skystyje.	Panardinkite siurblį į skystį arba sureguliuokite lygio jungiklį.
Siurbliui su plūdiniu jungikliu: plūdinis jungiklis negali laisvai judėti.	Sureguliuokite plūdinį jungiklį.

Susijusi informacija

[3.2.5 Plūdinio jungiklio kabelio ilgio suregulavimas](#)

9. Techniniai duomenys

9.1 Laikymo temperatūra

Iki -30 °C.

9.2 Eksploatavimo sąlygos

Minimali skysčio temperatūra	0 °C
Maksimali skysčio temperatūra	Maks. skysčio temperatūra: 55 °C, nuolat. „UNILIFT“ AP 12, AP 35 ir AP 50 be plūdinio jungiklio, kai skystis neliečia kabelio ir kištuko: iki + 70 °C kas 30 min. ne ilgiau kaip po 3 min.
Įrengimo gylis	Maks. 10 m žemiau skysčio lygio
pH vertė	4-10
Tankis	Maks. 1100 kg/m ³
Klumpumas	Maks. 10 mm ² /s
Maksimalus dalelių dydis	Maks. sferinės dalelės skersmuo: UNILIFT AP12: 12 mm UNILIFT AP35: 35 mm UNILIFT AP50: 50 mm
Techniniai duomenys	Žr. siurblio vardinę plokštelę



Visada turėkite mažiausiai 3 m laisvo kabelio virš skysčio lygio. Tai siurbliams su 10 m kabeliu įrengimo gylį apriboja iki 7 m, o siurbliams su 5 metrų kabeliu – iki 2 m.

9.3 Garso slėgio lygis

Siurblio garso slėgio lygis yra mažesnis už EB mašinų direktyvoje 2006/42/EB nurodytas ribines vertes.

10. 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.

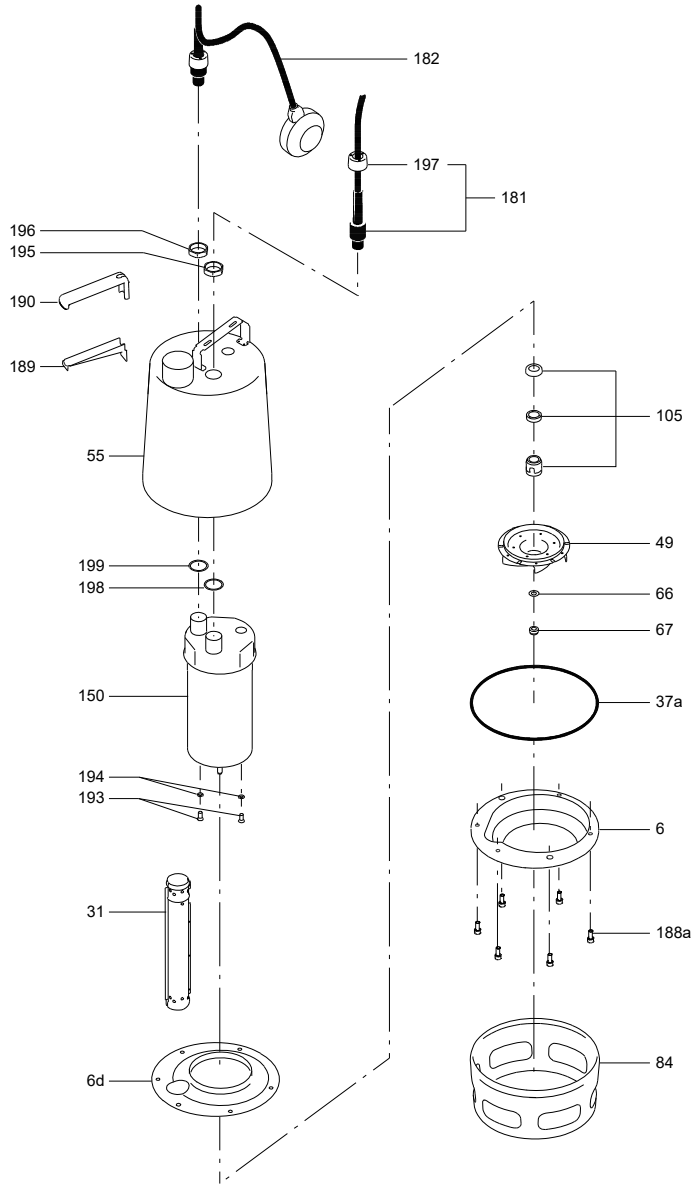


Ant produkto esantis perbraukto šiukšlių konteinerio simbolis nurodo, kad produktą draudžiama išmesti su buitinėmis atliekomis. Kai šiuo simboliu pažymėtas produktas nustoja mas naudoti, jį reikia pristatyti į vietinių institucijų nurodytą atliekų surinkimo vietą. Atskiras tokių produktų surinkimas ir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

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

Appendix A

A.1. Appendix



TM025230

Appendix B

B.1. GRUNDFOS WARRANTY - AUSTRALIA AND NEW ZEALAND

Free from manufacturing defects

1. The relevant Grundfos entity, as specified below, warrants that from the date of purchase and for the period related to the specific product purchased (**Warranty Period**) the products purchased (**Equipment**) by you (**the Customer**) in the relevant country will, with normal use, be free from manufacturing defects and material defects (**Warranty**), subject to the terms set out herein.

FOR EQUIPMENT PURCHASED IN AUSTRALIA: : This Warranty is provided by Grundfos Pumps Pty Ltd (ACN 007920765) of 515 South Road Regency Park SA 5010 PH: (08) 8461 4611 Email: contact-au@grundfos.com (**Grundfos Australia**)

FOR EQUIPMENT PURCHASED IN NEW ZEALAND: This Warranty is provided by Grundfos Pumps NZ Limited (Company number 108507) of 17 Beatrice Tinsley Crescent, Albany, North Shore City, 0632 PH: (09) 41532540 Email: contact-nz@grundfos.com (**Grundfos NZ**).

(In this Warranty references to "**Grundfos**" shall mean either Grundfos Australia or Grundfos NZ, as applicable)

2. The relevant **Warranty Period** varies between different items of Equipment and can be confirmed by your Equipment supplier or by contacting the relevant Grundfos entity at the above address.

Non Transferable

3. This Warranty is non- transferable and only applies to the first person to purchase and to use or install the Equipment.

Conditions

4. The Customer must provide the original proof or purchase for the Equipment.
5. This Warranty only applies where a defect has arisen, wholly or substantially, as a result of faulty manufacture, parts or workmanship and where such defect appears during the Warranty Period.
6. The Warranty does not apply in the following circumstances:
 - a. where the damage arises due to normal wear and tear;
 - b. where the Equipment was not installed in accordance with Grundfos' installation and operating instructions for the Equipment;
 - c. where the Customer failed to specify a site condition or specification at the time of ordering the Equipment, which subsequently affects the operation of the Equipment;
 - d. where damage results because the Equipment is installed to operate at a duty point other than what has been specified at the time of ordering;
 - e. the Equipment has been stored by the Customer prior to installation and operation and such period of storage is not in accordance with the requirements set out in the Equipment's operation and installation manual;
 - f. where the Customer attempts to repair the Equipment;
 - g. where damage is caused by abuse, mishandling or failure to follow operating instructions;
 - h. where the servicing or modification of the Equipment was conducted by someone other than by Grundfos or its authorised service agent; or
 - i. where damage occurs during shipping or other transit.
7. This Warranty does not cover:
 - a. repair of Equipment polluted by poisonous media or other liquids injurious to the environment;
 - b. the cost of disassembly, assembly and installation; or
 - c. the Equipment where protection devices have been installed but have not been used or monitored.

Excluded products

8. This Warranty does not apply to Equipment that Grundfos imports that is not manufactured by Grundfos (or one of its related companies). However:
 - a. **FOR EQUIPMENT PURCHASED IN AUSTRALIA:** The Customer is entitled to the benefit of the warranty provided by the overseas manufacturer of that Equipment (if any), and any rights the Customer may have under the Australian Consumer Law (**ACL**).
 - b. **FOR EQUIPMENT PURCHASED IN NEW ZEALAND:** The Customer is entitled to the benefit of the warranty provided by the overseas manufacturer of that Equipment (if any), and any rights the Customer may have under the Consumer Guarantees Act 1993 (**CGA**) that have not otherwise been lawfully excluded.

Warranty is additional to statutory consumer rights

9. This Warranty is in addition to and does not exclude, restrict or modify in any way any non-excludable statutory rights the Customer may have, including any rights the Customer may have under the ACL or the CGA (as applicable).
10. **FOR EQUIPMENT PURCHASED IN AUSTRALIA:** Grundfos Australia provides the following advice to all Customers who are consumers as defined by the ACL and to whom the ACL applies, as required by the ACL:

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.
11. **FOR EQUIPMENT PURCHASED IN NEW ZEALAND:** Grundfos NZ provides the following advice to all Customers who are consumers as defined by the CGA and to whom the CGA applies:

Unless the provisions of the CGA have been lawfully excluded, the guarantees and the remedies for failure to comply with those guarantees as set out in the CGA shall apply. Such remedies include the repair or replacement of the Equipment or, where the failure is of a substantial character, the rejection of the Equipment or compensation for the reduction in value of the Equipment. In addition to these remedies, you are also entitled to compensation for reasonably foreseeable loss or damage resulting from the failure.

How to claim

12. Instructions for making a Warranty claim:
 - a. The Customer must inform Grundfos as soon as any Warranty claim arises. The Customer must contact Grundfos:
 - i. in writing, by notice sent to:

FOR EQUIPMENT PURCHASED IN AUSTRALIA:

Grundfos Pumps Pty Ltd
515 South Road, Regency Park, South Australia, 5010;

FOR EQUIPMENT PURCHASED IN NEW ZEALAND:

Grundfos Pumps New Zealand Ltd
17 Beatrice Tinsley Crescent, Albany, North Shore City, 0632; or
 - ii. by returning the item to the place of purchase and requesting them to complete the required documentation (a Goods Return Advice or a Field Warranty Claim Form) and send it to Grundfos.
 - b. The Customer must provide Grundfos with a description of the problem encountered with the Equipment, the Equipment model number, serial number, and date of purchase. Most importantly, the Customer must provide Grundfos the original proof of purchase. The Customer will bear the cost of notifying Grundfos of the Warranty claim.

What Grundfos will do

13. If Grundfos is informed of any claim within the Warranty Period and that claim is within the terms of this Warranty, Grundfos will make arrangements for the service, repair or replacement of the Equipment, at the sole discretion and cost of Grundfos. The Customer will bear the cost of freight and insurance to transport any products to Grundfos, or to the place of purchase (as applicable). Grundfos will bear the cost of freight for the return and dispatch of the repaired or replaced Equipment if the claim is accepted under this Warranty.
14. If a Warranty claim is not accepted, Grundfos will inform the Customer in writing that the Warranty claim was not accepted and the reasons for non-acceptance. The Customer will bear the cost of any freight for the return and dispatch of the Equipment, and the cost of any repairs undertaken by Grundfos if requested by the Customer to do so.

Warranty Periods

Unless otherwise stated below, all Grundfos product comes as standard with a 2 Year Warranty.

1 Year Warranty

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------|-------|
| • Start Controllers | • Wellmaster Accessories | • DSA |
| • Grundfos Ultra 6"-12" Ultra | • Dosing accessories | • DSS |
| • Ultra 4" Motor TX & GX | • DSB | • DIA |
| • DIS | • OCD | • UV |
| • DIT | • VGA | |

3 Year Warranty

- | | | |
|------------------|-------|------------------------------|
| • Grundfos SP 4" | • CRI | • Grundfos SP w/MP204 6"-12" |
|------------------|-------|------------------------------|

5 Year Warranty

- | | | |
|------------------|-----------------------------------|-------|
| • Pressure Tanks | • Wellmaster Flexible Rising Main | • CRN |
|------------------|-----------------------------------|-------|

10 Year Warranty

- Fixed Solar Array

25 Year Linear Performance Warranty

- Solar Modules

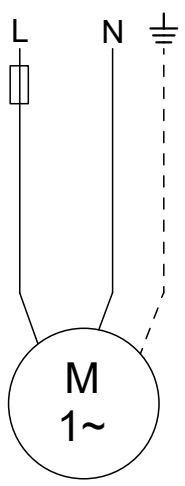
Appendix C

C.1. Argentinian supplement sheet

Only for Argentinian market // Solo para el mercado argentino:

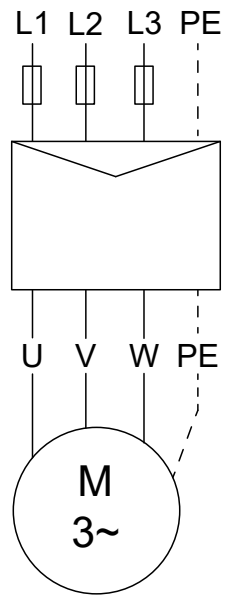
La bomba UNILIFT AP(B)/KP está determinada para instalaciones fijas y debe conectarse a una bornera o un tablero Grundfos modelo LCD108.

Bomba monofásica:



Cable marrón: LINEA
 Cable celeste: NEUTRO
 Cable verde/amarillo: TIERRA

Bomba trifásica:



Cable marrón: L1
 Cable celeste o gris: L2
 Cable negro: L3
 Cable verde/amarillo: TIERRA (PE)

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500/Industin
1619 - 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

Colombia

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. Cililitan 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 Fuenteccilla, 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

96011045 04.2022

ECM: 1340393

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.