

Unilift AP35B, AP50B

Navodila za montažo in obratovanje



Other languages

<http://net.grundfos.com/qr/i/96004693>

be
think
innovate

GRUNDFOS 

Slovensko (SI) Navodila za montažo in obratovanje

Prevod originalnega angleškega izvoda

VSEBINA

	Stran
1. Simboli, uporabljeni v tem dokumentu	2
2. Splošni opis	2
2.1 Uporaba	3
2.2 Pogoji shranjevanja in obratovanja	3
2.3 Nivo hrupnosti	3
3. Električna priključitev	4
3.1 Preverjanje smeri vrtenja	4
4. Instalacija	5
4.1 Priključitev	5
4.2 Namestitve črpalke	5
4.3 Instalacija z avtomatskim priklopom	6
4.4 Prostostoječa montaža	6
4.5 Nastavitev potopnega stikala	6
5. Zagon	7
6. Vzdrževanje in servis	7
6.1 Olje	7
6.2 Zgradba črpalke	7
6.3 Servisni kompleti	7
6.4 Kontaminirane črpalke	7
7. Tabela za iskanje napak	8
8. Odstranitev	8



Opozorilo

Pred montažo preberite navodila za montažo in obratovanje. Instalacija in delovanje morata biti skladna z lokalnimi predpisi.



Opozorilo

Za uporabo tega proizvoda so potrebne predhodne izkušnje in znanja o proizvodu. Osebe z omejenimi fizičnimi, čutnimi ali mentalnimi sposobnostmi tega proizvoda ne smejo uporabljati, razen če so pod nadzorom oziroma, če so prejele navodila za uporabo proizvoda od osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost. Otroci ne smejo uporabljati tega proizvoda ali se igrati z njim.

1. Simboli, uporabljeni v tem dokumentu



Opozorilo

Neupoštevanje varnostnih navodil lahko povzroči telesne poškodbe.

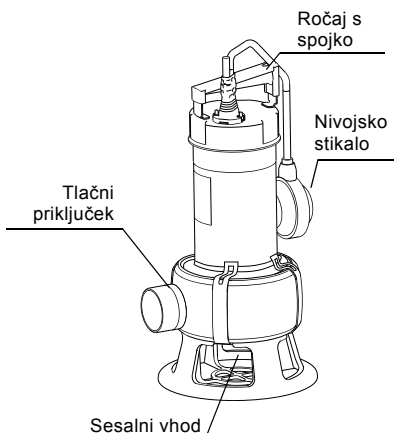


Neupoštevanje teh varnostnih navodil lahko povzroči okvaro ali poškodbo opreme.



Opombe in navodila olajšajo delo ter zagotavljajo varno delovanje.

2. Splošni opis



Slika 1 Unilift AP35B, AP50B

TM03 4189 1806

2.1 Uporaba

Grundfos Unilift AP35B in AP50B črpalke so enostopenjske potopne črpalke za črpanje odpadne vode.

Črpalka lahko brez blokad ali poškodb črpa vodo z omejeno količino trdnih delcev, vendar ne kamenja in podobnih materialov.

Črpalka je na voljo z avtomatskim delovanjem ali brez in je primerna za stalno instalacijo (s sistemom za avtomatski priklop ali kot prostostoječa črpalka) oziroma za prenosno uporabo.

Črpalka je primerna za:

Uporaba	Unilift AP35B	Unilift AP50B
Nižanje podtalnice	•	•
Črpanje v drenažnih jaških	•	•
Črpanje v površinskih vodnih jaških z dotokom s strešnih žlebov, tunelov, idr.	•	•
Praznjenje ribnikov, rezervoarjev, idr.	•	•
Črpanje odpadnih voda z vlakni iz pralnice in industrije	•	•
Črpanje gospodinskih odpadnih voda iz septičnih posod in sistemov za ravnanje z blatom	•	•
Črpanje gospodinskih odpadnih voda brez straniščnih odplak	•	•
Črpanje gospodinskih odpadnih voda s straniščnimi odplakami		•
Maksimalna velikost delcev [mm]	35	50



Opozorilo

Črpalka ne sme biti uporabljena v ali pri plavalnih bazenih, vrtnih ribnikih, itd. kadar so v vodi prisotni ljudje.

Nepravilna uporaba črpalke (ki npr. povzroči blokado črpalke) in obraba nista krita z garancijo.

2.2 Pogoji shranjevanja in obratovanja

Skladiščna temperatura	Do najmanj -30 °C.
Minimalna temperatura tekočine	0 °C.
Maksimalna temperatura tekočine	+40 °C.
Vgradna globina	Največ 7 metrov pod nivojem tekočine.
pH vrednost	Med 4 in 10.
Gostota	Maksimalno 1100 kg/m ³ .
Viskoznost	Maksimalno 10 mm ² /s.
Tehnični podatki	Glejte napisno ploščico na črpalki.

Nad nivojem tekočine naj bo vedno vsaj 3 m prostega kabla. To omeji globino namestitve na 7 m za črpalke z 10 m kabla in na 2 m za črpalke s 5 m kabla.

Opozorilo

Črpalke s 3 m kabla so namenjene le za industrijsko uporabo.

Opozorilo

2.3 Nivo hrupnosti

Nivo hrupnosti črpalke je nižji od mejnih vrednosti opisanih v Direktivi sveta EC 2006/42/EC, ki zadeva stroje.

3. Električna priključitev

Opozorilo

Glede na lokalne predpise je potrebno uporabiti 10 metrov dolg napajalni kabel, če se črpalka uporablja kot prenosna za različno uporabo.

Električni priključek mora izvesti strokovnjak v skladu z lokalnimi predpisi.

Delovna napetost in frekvenca sta navedeni na tipski ploščici črpalke. Prosimo, prepričajte se, da je motor primeren za razpoložljivo električno napajanje.

Opozorilo



Zaradi varnosti je potrebno črpalko ozemljiti. Instalacija mora imeti FI stikalo (ELCB) s priklopnim tokom < 30 mA.

Črpalka mora biti priključena na zunanje omrežno stikalo z minimalno razdaljo kontaktov 3 mm na vseh polih. Če črpa ni instalirana blizu glavnega stikala, mora imeti možnost zaklepanja.

Opozorilo



Zaščitna ozemljitev vtičnice mora biti povezana z zaščitno ozemljitvijo črpalke. Vtič mora zato imeti isti priključitveni sistem PE kot vtičnica. Če temu ni tako, uporabite primeren adapter.

Tri-fazne črpalke morajo biti priključene na zunanje motorno zaščitno stikalo z diferencialnim sprožilcem. Nominalni tok motornega zaščitnega stikala se mora ujemati z električnimi podatki na napisni ploščici črpalke.

Če je nivojsko stikalo priključeno na tri-fazno črpalko, mora zaščitno stikalo motorja delovati elektomagnetno.

Eno-fazne črpalke imajo termično zaščito pred pregrevanjem in ne potrebujejo dodatne zaščite motorja.

Nasvet

Če je motor preobremenjen, se bo avtomatsko izklopil. Ko se bo ohladil na normalno temperaturo, se bo avtomatsko ponovno vklopil.

3.1 Preverjanje smeri vrtenja

(Samo pri tri-faznih črpalkah.)

Smer vrtenja je potrebno preveriti ob vsaki priključitvi črpalke na novo instalacijo.

Preverjanje smeri vrtenja:

1. Namestite črpalko tako, da lahko opazujete tekač.
2. Zaženite črpalko samo za kratek trenutek.
3. Opazujte vrtenje tekača. Pravilno smer vrtenja prikazuje puščica na vrhu motorja (smer urinih kazalcev, če gledate od spodaj). Če se tekač vrti v napačno smer, obrnite smer vrtenja z zamenjavo dveh faz na motorju.

Preverjanje smeri vrtenja v primerih, ko je črpalka priključena na cevovod:

1. Vključite črpalko in preverite količino vode ali izhodni tlak.
2. Izklopite črpalko in zamenjajte dve fazi na motorju.
3. Vključite črpalko in preverite količino vode ali izhodni tlak.
4. Izklopite črpalko.
5. Primerjajte rezultate iz točke 1 in 3. Pravilno smer vrtenja omogoča priključitev, ki daje več vode ali ustvarja večji tlak.

4. Instalacija



Opozorilo

Montažo črpalke lahko izvede le ustrezno kvalificirano strokovno osebje.

Potrebno je preprečiti kontakt oseba s tekačem črpalke.

Nasvet

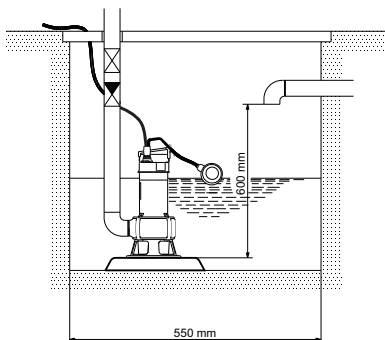
V skladu s standardom EN 60335-2-41/ A2:2010 lahko ta izdelek, ki ima 5 metrov napajalnega kabla, uporabljate le v zaprtih prostorih.

4.1 Priključitev

V primeru permanentne instalacije je priporočljivo na tlačno cev dodati holandec, nepovratni in zaporni ventil.

Če je črpalka montirana v jašek z minimalno dolžino prostega kabla 100 mm, glejte sl. 5, morajo biti minimalne dimenzije jaška enake prikazanim na sl. 2.

Jašek mora biti dimenzioniran glede na dotok vode v jašek in zmogljivost črpalke.



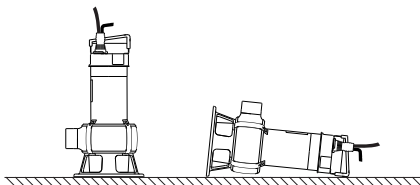
Slika 2 Minimalna dimenzija v jašku, če je minimalna dolžina kabla 100 mm

TM03 4190 1806

4.2 Namestitev črpalke

Črpalka se lahko uporablja v vertikalni ali horizontalni poziciji, glejte sl. 3.

V primeru neprekinjenega delovanja morata biti motor črpalke in sesalni priključek vedno popolnoma prekrita s črpno tekočino.



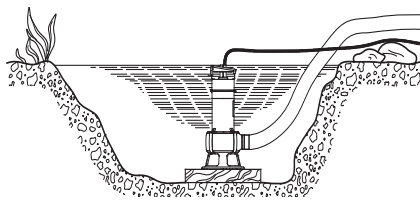
Slika 3 Položaj črpalke

Po montaži cevi, namestite črpalko v položaj za obratovanje.

Opozorilo Ne dvigujte ali spuščajte črpalke z električnim kablom.

Namestite črpalko tako, da se sesalni priključek ne bo popolnoma ali delno zamašil z blatom, umazanijo ali drugimi podobnimi materiali.

Priporočljivo je črpalko postaviti na trden podstavek, glejte sl. 4.



Slika 4 Postavitev črpalke na trdo površino

Pred stalno montažo v jašek je potrebno iz jaška očistiti blato, prod, idr.

TM03 4191 1806

TM01 3597 4998

4.3 Instalacija z avtomatskim priklopom

Glejte sl. A in B, str. 9 in 10.

Črpalke za stalno montažo so lahko montirane na stacionarni sistem za avtomatski priklop in delujejo ob popolni ali delni potopitvi v črpano tekočino.

1. Na notranji strani jaška zvrtaite luknje in z dvema vijakoma provizorično pritrдите nosilec za vodila.
2. Namestite osnovno enoto sistema za avtomatski priklop na dno jame. Uporabite svinčnico za ugotavljanje pravilnega položaja. Pritrdite enoto z močnimi razširitvenimi vijaki. Če je dno jaška neravno, je potrebno osnovno enoto sistema za avtomatski priklop podpreti, da bo ob pritrditvi ravna.
3. Sestavite tlačni cevovod v skladu s splošno sprejetimi postopki in brez izpostavljanja zvijanjem ali tenzijam.
4. Postavi vodila na nastavke na spodnji del montažne pete. Nagnimo vodilo za lažjo instalacijo. Vodila morajo biti trdno pritrjena na nastavke. Priporočamo 3/4" srednje velike cevi kot vodila.
5. Prilagodite dolžino vodila, da se natančno prilaga nosilcu na vrhu.
6. Odvijajte začasno pritrjen nosilec vodil in ga pritrдите na vrh vodil ter ga fiksno privijte v steno jaška.

Vodila se ne smejo aksialno premikati, saj bi to povzročalo hrup med obratovanjem črpalke.

- Opozorilo**
7. Pred spuščanjem črpalke očistite umazanijo iz jaška.
 8. Pritrdite drugo polovico sistema za avtomatski priklop na tlačni priključek črpalke. Nato potisnite vodilno palico polovice sistema za avtomatski priklop med vodila in spustite črpalko v jašek s pomočjo verige. Ko črpalka doseže osnovno enoto sistema za avtomatski priklop, se bo z njo avtomatsko trdno sklopila.
 9. Konec verige obesite na ustrezno kljuko na vrhu jaška.
 10. Da se motorni kabel ne poškoduje med obratovanjem, prilagodite njegovo dolžino z navijanjem na reliefne fittinge, katere je potrebno pritrčiti na primeren nosilec na vrhu jaška. Preverite, da kablji niso ostro upognjeni ali priščipnjeni.

Opozorilo Konec kabla ne sme biti potopljen, saj lahko voda penetrira skozi kabel v motor.

4.4 Prostostoječa montaža

Glejte sl. C, str. 11.

Za prostostoječo montažo črpalke, pritrдите 90 ° koleno na tlačni priključek. Črpalka je lahko instalirana z gibljivo ali togo cevjo in ventili.

Za lažje servisiranje črpalke pritrдите gibljiv holanec na tlačno stran za enostavnejše ločevanje.

V primeru uporabe gibljive cevi preverite, da se cev ne upogiba in da se notranji premer cevi ujema s tlačnim priključkom.

V primeru uporabe toge cevi morajo biti po vrstnem redu pritrjen holanec ali sklopka, nepovratni ventil in zaporni ventil (gledano s strani črpalke).

Potopite črpalko v tekočino.

Če je črpalka montirana v blatnih pogojih ali na neravna tla, jo je priporočljivo podstaviti z opekami.

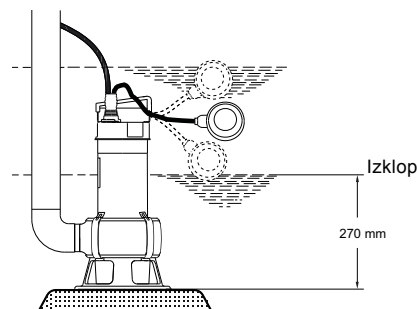
4.5 Nastavitev potopnega stikala

Delovanje s prekinitevami:

Pri črpalakah z nivojskim stikalom se razlika in nivojih za vklop in izklop lahko nastavi s prilagajanjem prostega kabla med nivojskim stikalom in ročajem črpalke.

Pri daljšem kablu bo razlika med vklopnim in izklopnim nivojem večja.

Če motor ni potopljen v tekočino, lahko črpalka deluje največ 5 minut na 30 minut.



Slika 5 Nastavitev potopnega stikala

Neprekinjeno delovanje:

V primeru neprekinjenega delovanja mora biti črpalka vedno popolnoma potopljena v črpano tekočino.

TM03 4192 1806

5. Zagon

Opozorilo Pred zagonom mora biti sesalni vhod črpalke potopljen v črpno tekočino.

Odprite zaporni ventil, če je prigraden, in preverite nastavev nivojskega stikala.

Nasvet Za preverjanje smeri vrtenja, lahko črpalka za kratek čas deluje brez da bi bila potopljena v črpno tekočino.

6. Vzdrževanje in servis



Opozorilo

Pred pričetkom del na črpalci, izključite električno napajanje do črpalke in zagotovite, da se ne more po nesreči vključiti.

Pred pričetkom vzdrževalnih del in popravil je potrebno črpako temeljito izprati s čisto vodo. Po demontaži splaknite dele črpalke z vodo.

Enkrat letno je potrebno preveriti črpalco in zamenjati olje. Če se črpalca uporablja za črpanje tekočin z abrazivnimi delci, ali če deluje neprekinjeno, jo je potrebno pregledati v krajših intervalih.

Opozorilo

Zaradi osebne varnosti in zdravja, naj ta dela opravi za to ustrezno usposobljeno osebe.

Upštevatı je potrebno vsa pravila in napotke za varnost, zdravje in okoljevarstvo.

Med demontažo je potrebna posebna previdnost zaradi nevarnosti ureznin na ostrih robovih.

Zamenjavo kabla ali nivojskega stikala mora izvesti pooblaščen Grundfosov serviser.

6.1 Olje

V črpalci je okoli 60 ml nestrupenega olja.

Staro olje je treba odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi.

Če je v starem olju voda ali druge nečistoče, je potrebno zamenjati tesnilo osi.

6.2 Zgradba črpalke

Zgradba črpalke je razvidna iz spodnje tabele in s slike D na str. 12.

Poz.	Opis
50	Ohišje črpalke
37a	O-obroč
49	Tekač
150	Motor s prirobnico
66	Tesnilni obroč
84	Podstavek
67	Zaporna matica
6	Vhodni del
105a	Tesnilo osi
182	Nivojsko stikalo

6.3 Servisni kompleti

Servisna oprema	Številka dela
Tesnilo osi, standard	96429307
Tesnilo osi, FKM	96429308
Olje	96010646

6.4 Kontaminirane črpalke

Opozorilo Če je bila črpalca uporabljena za prečrpavanje zdravju škodljive ali strupene tekočine, jo označimo za kontaminirano.

Če zaprosite Grundfos za servisiranje črpalke, je potrebno pred oddajo črpalke v popravilo sporočiti vse podrobnosti o prečrpavani tekočini itd. V nasprotnem primeru lahko Grundfos zavrne sprejem črpalke v popravilo.

Možne stroške vračila črpalke krije stranka.

Vsaka prijava za popravilo (ne glede na to, na koga je naslovljena) mora vsebovati podrobnosti o prečrpavani tekočini, če je bila črpalca uporabljena za tekočine, ki so škodljive zdravju ali strupene.

7. Tabela za iskanje napak



Opozorilo

Pred pričetkom del na izdelku izključite električno napajanje do črpalke in zagotovite, da se ne more po nesreči vključiti.

Napaka	Vzrok	Ukrep
1. Motor se ne zažene.	a) Ni napajanja.	Priključite napajalno napetost.
	b) Motor je izklopilo nivojsko stikalo.	Prilagodite/zamenjajte nivojsko stikalo.
	c) Pregorele so varovalke.	Zamenjajte varovalke.
	d) Zaščita motorja/toplotni rele se je aktiviral.	Počakajte, da se zaščita motorja deaktivira/resetirajte rele.
	e) Tekoč blokiran zaradi nečistoč.	Očistite tekač.
	f) Kratek stik v kablu ali motorju.	Zamenjate okvarjeni del.
2. Zaščita motorja/toplotni rele se aktivira po kratkem času delovanja.	a) Previsoka temperatura črpane tekočine.	Uporabite drug tip črpalke.
	b) Tekoč blokiran ali delno blokiran zaradi nečistoč.	Očistite črpalko.
	c) Napaka faze.	Pokličite električarja.
	d) Prenizka napetost.	Pokličite električarja.
	e) Preobremenitvene nastavitve zaščite motorja so prenizke.	Prilagodite nastavitve.
	f) Nepravilna smer vrtenja. Glejite razdelek 3.1 Preverjanje smeri vrtenja .	Obrnite smer vrtenja.
3. Črpalka obratuje neprekinjeno ali ne nudi dovolj vode.	a) Črpalka je delno blokirana zaradi nečistoč.	Očistite črpalko.
	b) Tlačna cev ali ventil sta delno blokirana zaradi nečistoč.	Očistite tlačno cev.
	c) Tekoč ni pravilno pritrjen na os.	Pričvrstite tekač.
	d) Nepravilna smer vrtenja. Glejite razdelek 3.1 Preverjanje smeri vrtenja .	Obrnite smer vrtenja.
	e) Nepravilna nastavitve nivojskega stikala.	Prilagodite nivojsko stikalo.
	f) Črpalka je premajhna za to uporabo.	Zamenjajte črpalko.
	g) Obrabljen tekač.	Zamenjajte tekač.
4. Črpalka dela, vendar ne prečrpava vode.	a) Črpalka je blokirana zaradi nečistoč.	Očistite črpalko.
	b) Tlačna cev ali nepovratni ventil sta blokirana zaradi nečistoč.	Očistite tlačno cev.
	c) Tekoč ni pravilno pritrjen na os.	Pričvrstite tekač.
	d) Zrak v črpalci.	Odzračite črpalko in tlačno cev.
	e) Nivo tekočine je prenizko. Sesalni vhod črpalke ni popolnoma potopljen v črpano tekočino.	Potopite črpalko v tekočino ali prilagodite nivojsko stikalo.
	f) Nivojsko stikalo se ne giblje prosto.	Zagotovite, da se bo nivojsko stikalo prosto gibalo.

8. Odstranitev

Proizvod in njegovi deli morajo biti odstranjeni na okolju prijazen način:

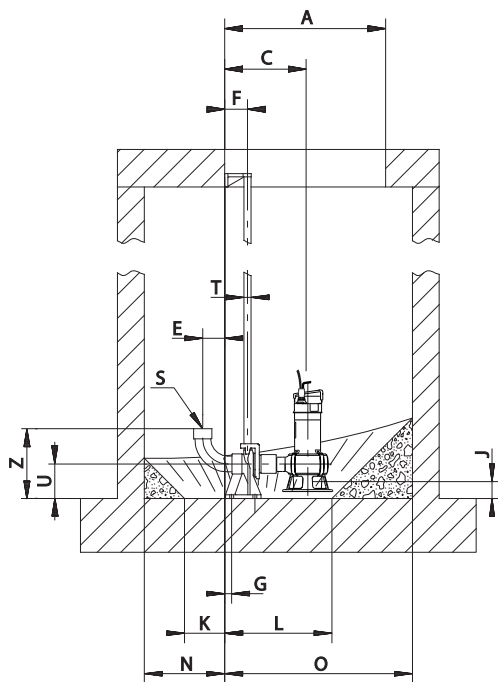
- Uporabite javna ali zasebna podjetja za odvoz odpadkov.

- Če to ni mogoče, stopite v stik z najbližjo Grundfosovo izpostavo ali servisno delavnico.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

1-pump installation on auto-coupling

Fig. A



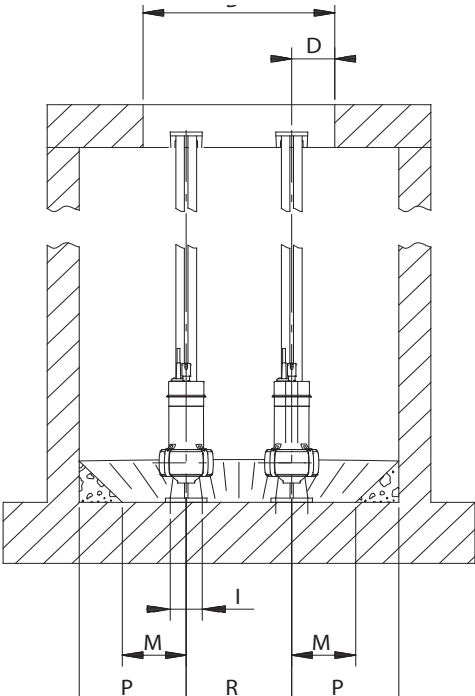
A	B	C	D	E	F	G	I	J	K
Ø600	Ø600	304	135	82	85	65	100	63	150

L	M	N	O	P	R	S	T	U	Z
400	200	300	700	500	-	R 2	3/4"	130	261

TM03 4194 1806

2-pump installation on auto-coupling

Fig. B

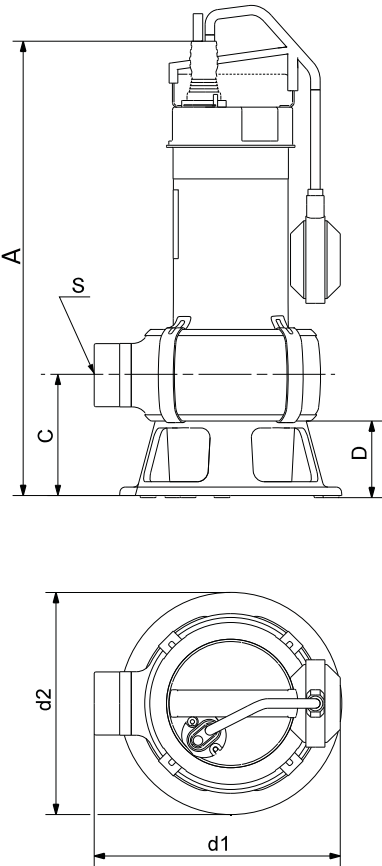


A	B	C	D	E	F	G	I	J	K
600	600	304	135	82	85	26	100	63	150

L	M	N	O	P	R	S	T	U	Z
400	200	300	700	335	330	R 2	3/4"	130	261

TM01 3592 0399

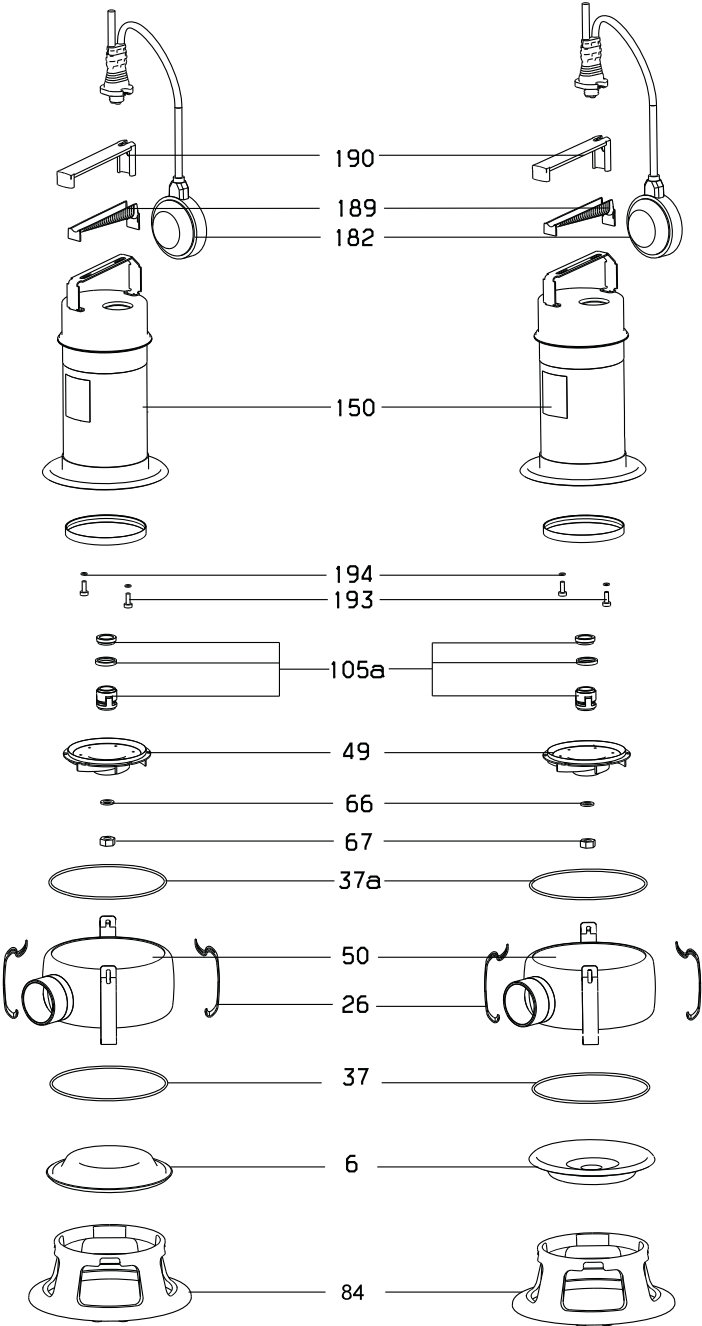
Fig. C



	A	C	D	S	d1	d2
Unilift AP35B ≤ 600 W	430	116	73	R 2	234	210
Unilift AP35B > 600 W Unilift AP50B	455	116	73	R 2	234	210

TM03 4196 1806

Fig. D



Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 Garin Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia

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

Austria

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

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +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
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

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

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

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

COLOMBIA

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

Croatia

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

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.

Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +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
Phone: +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)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

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

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +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
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private
Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
Telefax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

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

Italy

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

Japan

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

Korea

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

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 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
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +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
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +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
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

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

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznań
PL-62-081 Przeźmierowo
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
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
Shkolnaya, 39-41
Москва, RU-109544, Russia
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

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

Singapore

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

Slovakia

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

Slovenia

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

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen
Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

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

Sweden

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

Switzerland

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

Taiwan

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

Thailand

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

Turkey

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

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+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
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom

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

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

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

Addresses Revised 07.06.2017

96004693 0417
ECM: 1206635

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.

© Copyright Grundfos Holding A/S