

UNILIFT KP 150, KP 250, KP 350

Monterings- og driftsinstruktion



UNILIFT KP 150, KP 250, KP 350

Installation and operating instructions

Other languages

<http://net.grundfos.com/qr/96894217>

UNILIFT KP 150, KP 250, KP 350

Dansk (DK)

Monterings- og driftsinstruktion 4

Appendiks A 24

Dansk (DK) Monterings- og driftsinstruktion

Oversættelse af den originale engelske udgave

Indholdsfortegnelse

1. Generel information	4
1.1 Advarsler	4
1.2 Bemærkninger	5
2. Modtagelse af produktet	5
2.1 Inspektion af produktet	5
3. Installation af produktet	5
3.1 Placering	5
3.2 Mekanisk installation	7
3.3 Eltilslutning	10
4. Opstart af produktet	12
4.1 UNILIFT KP-A	12
4.2 UNILIFT KP-AV	12
4.3 UNILIFT KP-M	12
5. Produktintroduktion	13
5.1 Tilsigtet brug	13
5.2 Pumpemedier	13
5.3 Identifikation	15
6. Service på produktet	16
6.1 Vedligeholdelse af produktet	16
6.2 Rengøring af pumpen	16
6.3 Servicesæt	18
6.4 Forurenede pumper	19
7. Fejlfinding på produktet	20
8. Tekniske data	22
8.1 Lagertemperatur	22
8.2 Driftsbetingelser	22
8.3 Lydtryksniveau	22
9. Bortskaffelse af produktet	23

1. Generel information

Dette apparat må ikke bruges af børn.
Børn må ikke lege med dette apparat.
Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn.



Apparater kan bruges af personer med nedsatte fysiske, sansemæssige eller mentale evner samt personer med manglende erfaring og viden. Dette kræver at de er under opsyn eller instrueres om sikker brug af apparatet, og at de forstår de involverede farer.



Læs dette dokument, før du installerer produktet. Overhold lokale forskrifter og gængs praksis ved installation og drift.

1.1 Advarsler

De symboler og advarsler som er vist herunder, kan forekomme i monterings- og driftsinstruktioner, sikkerhedsanvisninger og serviceinstruktioner fra Grundfos.

FARE



Angiver en farlig situation som, hvis den ikke undgås, vil resultere i død eller alvorlig personskade.

ADVARSEL



Angiver en farlig situation som, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig personskade.

FORSIGTIG



Angiver en farlig situation som, hvis den ikke undgås, kan resultere i lettere personskade.

Advarslerne er opbygget på følgende måde:

SIGNALORD

Beskrivelse af faren



Hvad er konsekvensen hvis du ignorerer advarslen.

- Hvad skal du gøre for at undgå faren.

1.2 Bemærkninger

De symboler og bemærkninger som er vist herunder, kan forekomme i monterings- og driftsinstruktioner, sikkerhedsanvisninger og serviceinstruktioner fra Grundfos.



Overhold disse anvisninger ved eksplosionssikre produkter.



En blå eller grå cirkel med et hvidt grafisk symbol viser at der skal foretages en handling.



En rød eller grå cirkel med en skråstreg og eventuelt et sort grafisk symbol viser at en handling ikke må foretages eller skal stoppes.



Hvis disse anvisninger ikke overholdes, kan det medføre funktionsfejl eller skade på udstyret.



Tips og råd som gør arbejdet lettere.

2. Modtagelse af produktet

ADVARSEL

Faldende genstande

Død eller alvorlig personskade



- Hold produktet i en stabil position under udpakning.
- Brug personlige værnemidler.

2.1 Inspektion af produktet

Kontrollér at det modtagne produkt er i overensstemmelse med ordren.

Kontrollér at produktets spænding og frekvens svarer til spændingen og frekvensen på installationsstedet.

3. Installation af produktet

FORSIGTIG

Giftigt materiale

Lettere personskade



- Produktet vil blive klassificeret som forurenet, hvis det bruges i forbindelse med en væske, der er sundhedsfarlig eller giftig.
- Brug personlige værnemidler.



Installation skal udføres af særligt instruerede personer og i henhold til lokale forskrifter.



I henhold til EN 60335-2-41/A2:2010 må dette produkt med 5 m elkabel kun bruges indendørs.



Et produkt, der ikke er angivet til at være beskyttet mod frost, må ikke stå udenfor i frostvejr.

3.1 Placering



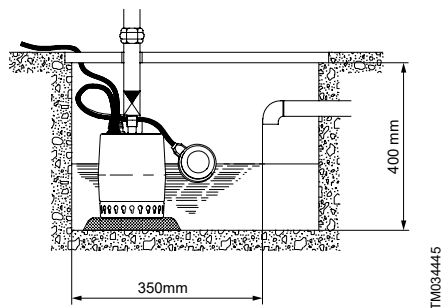
Der skal altid være mindst 3 m frit kabel over væskestanden. Dette begrænser installationsdybden til 7 m for pumper med 10 m kabel og til 2 m for pumper med 5 m kabel.

3.1.1 Minimumsplads til UNILIFT KP-AV

Brønden, bassinet eller tanken skal dimensioneres i henhold til forholdet mellem vandgennemstrømningen til brønden, bassinet eller tanken og pumpens ydeevne.

Når pumpen installeres i en permanent installation med en svømmerafbryder, skal brøndens, bassinets eller tankens minimumsmål være som vist i fig..

Mindste indbygningsmål, UNILIFT KP-A at sikre fri svømmerafbryder. Svømmerafbryderen er sat til den mindste frie kabellængde. Se afsnit *Start- og stopniveauer*.



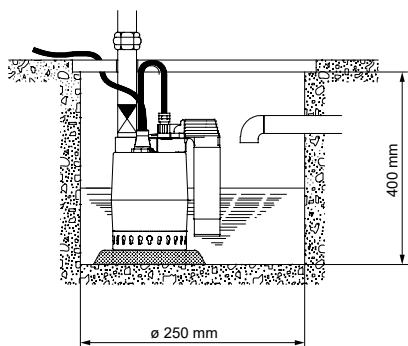
Mindste indbygningsmål, UNILIFT KP-A

Yderligere informationer

3.2.5 Start- og stopniveauer

3.1.2 Minimumsplads til UNILIFT KP-AV

For pumper med lodret niveauafbryder skal mindste indbygningsmål for brønden, bassinet eller tanken være som vist på fig. *Mindste indbygningsmål, UNILIFT KP-AV.*



Mindste indbygningsmål, UNILIFT KP-AV

3.1.3 Minimumsplads til UNILIFT KP-M

Pumpen kræver ikke mere plads end pumpens fysiske mål. Se UNILIFT KP-AV Unilift KP-M i appendikset.

3.2 Mekanisk installation

FARE

Elektrisk stød

Død eller alvorlig personskade



- Afbryd strømforsyningen før du foretager arbejde på produktet.
- Sørg for at strømforsyningen ikke uforvarende kan genindkobles.

FORSIGTIG

Skarpt emne

Lettere personskade



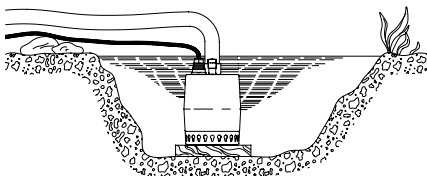
- Brug personlige værnemidler.
- Sørg for at personer ikke kan komme i berøring med pumpens løber.



Monter ikke pumpen så den hænger i elkablet eller afgangsrøret.

3.2.1 Fundament

Anbring pumpen på en plade eller på mursten så tilgangssien er fri for slam, mudder eller lignende materialer. Se fig. *Pumpe anbragt på en plade.*



Pumpe anbragt på en plade

3.2.2 Løft af pumpen



Træk ikke i eller løft ikke produktet ved hjælp af elkablet.

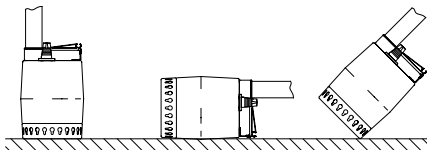
Løft pumpen ved hjælp af pumpehåndtaget. Løft ikke pumpen i elkablet, afgangsrøret eller slangen.

Hvis pumpen er monteret i en brønd eller tank, skal du sænke eller løfte den ved hjælp af en wire eller kæde fastgjort til pumpens håndtag.

3.2.3 Placering af pumpen

UNILIFT KP-A og UNILIFT KP-M kan anvendes i lodret stilling med pumpens afgang pegende opad. Pumpen kan også anvendes i lodret eller skrå stilling med afgang som det højeste punkt på pumpen. Se fig. *Sådan placerer du UNILIFT KP-A og UNILIFT KP-M.*

Under drift skal tilgangssien altid være helt dækket af pumpemediet.



Sådan placerer du UNILIFT KP-A og UNILIFT KP-M



Placér UNILIFT KP-AV altid i lodret position.

Når røret eller slangen er tilsluttet, sættes pumpen i dens driftstilling.

Anbring pumpen således, at pumpens tilgang ikke helt eller delvist blokeres af slam, mudder eller lignende materialer.

TM001549

TM011109

TM001548

Hvis installationen er permanent, skal brønden renses for slam, småsten osv., inden pumpen monteres.

3.2.4 Rørtilslutning

Monter afgangsrøret eller slangen i Rp 1 1/4 udgangen. Stålrør kan skrues direkte ind i pumpens afgang.

I en permanent installation skal der monteres en forskruring til afgangsrøret for at lette montering og afmontering. Hvis der anvendes en slange, skal du montere en slangeforskruring.

I en permanent installation med en niveaueafbryder, skal der monteres en kontraventil til afgangsrøret eller slangen.

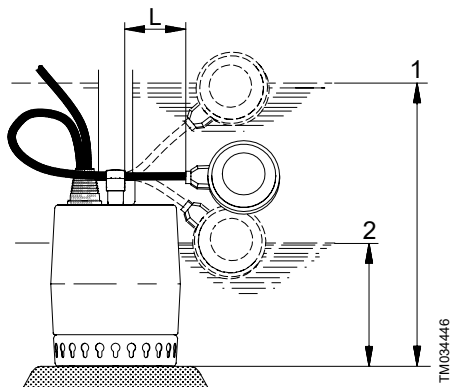
3.2.5 Start- og stopniveauer

UNILIFT KP-A

For pumper leveret med en svømmerafbryder, kan niveauforskellen mellem start og stop justeres ved at ændre den fri kabellængde mellem svømmerafbryderen og pumpehåndtaget.

- En større fri kabellængde vil give færre start og stop og en stor niveauforskel.
- En reduceret fri kabellængde vil give flere start og stop og en lille niveauforskel.

Stop-niveauet skal være over pumpens tilgang for at forhindre pumpen i at tage luft ind.



Start- og stopniveauer, UNILIFT KP-A

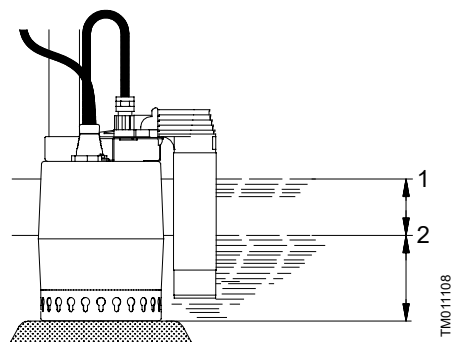
Pos.	Beskrivelse
1	Start
2	Stop

UNILIFT KP-A start- og stopniveauer

Pumpetype	Minimumskabell ængde (L): 70 mm		Maksimumskabell ængde (L): 150 mm	
	Start [mm]	Stop [mm]	Start [mm]	Stop [mm]
KP 150 A	290	140	335	100
KP 250 A				
KP 350 A	300	150	345	110

UNILIFT KP-AV

Niveauforskellen for pumper med en lodret niveaufbryder kan ikke justeres. Start- og stopniveauer fremgår af fig. *Start- og stopniveauer, UNILIFT KP-AV.*



Start- og stopniveauer, UNILIFT KP-AV

Pos.	Beskrivelse
1	Start
2	Stop

Pumpetype	Lodret niveaufbryder	
	Start [mm]	Stop [mm]
UNILIFT KP 150 AV	180	100
UNILIFT KP 250 AV		
UNILIFT KP 350 AV	190	110

3.3 Eltilslutning

FARE

Elektrisk stød

Død eller alvorlig personskaade



- Afbryd strømforsyningen, før du påbegynder arbejde på produktet. Sørg for, at strømforsyningen ikke forvarende kan genindkobles.

FARE

Elektrisk stød

Død eller alvorlig personskaade



- Installationen skal forsynes med en fejlstrømsafbryder (HPFI) med en udløsningsstrøm på mindre end 30 mA.

FARE

Elektrisk stød

Død eller alvorlig personskaade



- Sørg for at strømforsyningsstikket der leveres med produktet, er i overensstemmelse med lokale regler.
- Stikket skal have samme beskyttelsesjordsystem (PE) som kontakten. Hvis ikke, skal du bruge en egnet adapter, hvis det er tilladt ifølge lokale forskrifter.

FARE

Elektrisk stød

Død eller alvorlig personskaade



- Elkabler uden et stik skal tilsluttes en forsyningsadskiller, der er indbygget i den faste installation i henhold til lokale regler om ledningsføring.



Alle eltilslutninger skal foretages af en kvalificeret person i henhold til lokale forskrifter.



Afhængigt af lokale forskrifter skal der anvendes en pumpe med mindst 10 m netkabel, hvis pumpe bruges som en transportabel pumpe til forskellige anvendelser.

Kontrollér at produktet passer til forsyningsspændingen og frekvensen på installationsstedet. Spænding og frekvens fremgår af pumpens typeskilt.

Pumpen skal tilsluttes en ekstern hovedafbryder. Hvis pumpe ikke installeres i umiddelbar nærhed af afbryderen, skal afbryderen være aflåselig.

3-fasede pumper skal sluttes til et eksternt motorværn. Motorværnets mærkestrøm skal svare til de elektriske data angivet på pumpens typeskilt.

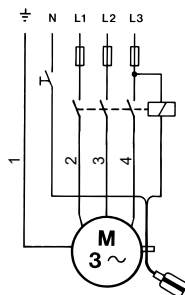
Hvis en niveaueafbryder er tilsluttet en 3-faset pumpe, skal motorværnet drives magnetisk.

1-fasede og 3-fasede pumper har en indbygget termisk overbelastningsbeskyttelse og kræver ingen yderligere motorbeskyttelse. Bortset fra UNILIFT KP 350, 3 x 200 V, 50 Hz, som skal tilsluttes et motorværn.



Hvis motoren overbelastes, stopper den automatisk. Når motoren er tilstrækkeligt afkølet, genstarter den automatisk.

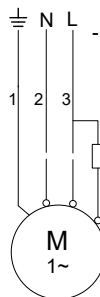
3-fasede pumper med en svømmerafbryder, UNILIFT KP-A, skal tilsluttes netforsyningen ved hjælp af en kontaktor. Se figuren nedenfor.



TM002011

Forbindelsesdiagram

Pos.	Beskrivelse
1	Gul og grøn
2	Grå
3	Brun
4	Sort



TM1040337

Forbindelsesdiagram

Pos.	Beskrivelse
1	Gul og grøn

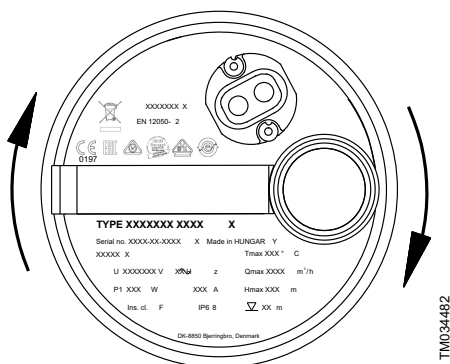
Pos.	Beskrivelse
2	Blå
3	Brun

3.3.1 Kontrol af omdrejningsretning

Kun 3-fasede pumper

Kontrollér omdrejningsretningen hver gang pumpen tilsluttes et nyt anlæg.

1. Stil pumpen på en plan overflade.
2. Start og stop pumpen.
3. Observer pumpen når den startes. Hvis pumpen giver et lille ryk med uret, se fig. *Omdrejningsretning*, er motorens omdrejningsretning korrekt. Hvis pumpen giver et ryk mod urets retning, ombyt to faser i netforbindelsen.



Omdrejningsretning

Hvis pumpen er tilsluttet et rørsystem, skal du kontrollere omdrejningsretningen på denne måde:

1. Start pumpen og kontrollér vandmængden.
2. Stop pumpen og ombyt to faser i netforbindelsen.
3. Start pumpen og kontrollér vandmængden.
4. Stop pumpen.
5. Sammenlign resultaterne under punkt 1 og 3. Den største mængde af vand indikerer den korrekte omdrejningsretning.

4. Opstart af produktet

FARE

Elektrisk stød

Død eller alvorlig personskade

- Brug ikke pumpen i svømmebassiner, havedamme og lignende steder hvis der er personer i vandet.



Pumpen må køre kortvarigt for kontrol af omdrejningsretningen uden at være neddykket i pumpevæsken.

1. Inden pumpen startes skal du kontrollere at tilgangssien er monteret på pumpen og neddykket i pumpevæsken.
2. Åbn afspærringsventilen, hvis den er monteret, og kontrollér niveauafbryderens indstilling.

4.1 UNILIFT KP-A

Pumpen starter og stopper automatisk, afhængigt af væskestanden og svømmerafbryderens kabellængde.

Tvungen drift

Hvis pumpen skal bruges til at dræne vand under svømmerafbryderens stopniveau, kan afbryderen holdes oppe ved at fastgøre den til afgangsrøret. Under tvangsdrift skal væskestanden kontrolleres jævnligt for at undgå tørløb.

4.2 UNILIFT KP-AV

Pumpen starter og stopper automatisk, afhængigt af væskestanden.

4.3 UNILIFT KP-M

Pumpen startes og stoppes ved hjælp af en ekstern afbryder.

For at undgå tørløb skal væskestanden kontrolleres jævnligt, for eksempel ved hjælp af ekstern overvågning af væskestanden.

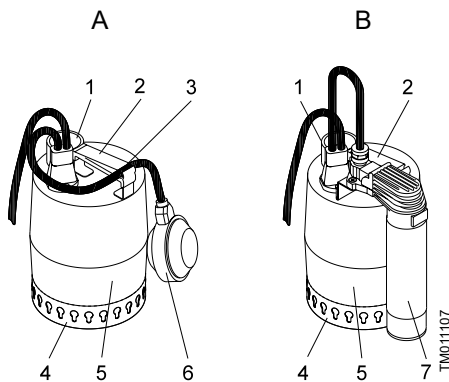
For at muliggøre pumpens selvansugning under opstart skal væskestanden være mindst 30 mm.

Pumpen kan pumpe med væskestanden ned til 15 mm.

5. Produktintroduktion

Grundfos UNILIFT KP-pumper fås i disse udførsler:

- | | |
|-----------------|--|
| • UNILIFT KP-A | Automatisk start/stop ved hjælp af en svømmerafbryder. |
| • UNILIFT KP-AV | Automatisk start/stop ved hjælp af en lodret niveauafbryder. |
| • UNILIFT KP-M | Manuel betjening via en ekstern tænd/sluk-knap, uden niveauafbryder. |



Pumper med en niveauafbryder

Pos.	Beskrivelse
A	UNILIFT KP-A med svømmerafbryder
B	UNILIFT KP-AV med vertikal niveauafbryder
1	Afgang, Rp 1 1/4
2	Håndtag
3	Kabelbøjle
4	Tilgangssi
5	Pumpekappe
6	Svømmerafbryder
7	Lodret niveauafbryder

5.1 Tilsigtet brug

Grundfos UNILIFT AP-pumpen er en ettrinsdykpumpe til pumpning af gråt spildevand, det vil sige, spildevand fra brusere, håndvaske, vaskemaskiner mv.

Pumpen er i stand til at pumpe vand, som indeholder en begrænset mængde af faste bestanddele, dog ikke sten og lignende materialer, uden at blive blokeret eller beskadiget.

Pumpen kan leveres til både automatisk og manuel drift og egner sig til både stationær og transportabel brug.

Anvendelse	KP 150	KP 250	KP 350
Dræning af oversvømmede kældre eller bygninger	•	•	•
Grundvandssænkning	•	•	•
Pumpning af vand fra tanke og brønde der indsamler afløbsvand	•	•	•
Pumpning af vand fra tanke til overfladevand og brønde med tilstrømning fra tagrender, skakter, tunneller mv.	•	•	•
Tømning og påfyldning af svømmebassiner, damme, brønde osv.	•	•	•
Pumpning af spildevand fra vaskemaskiner, bade, håndvaske mv. fra kældre op til kloakniveau	•	•	•

Forkert anvendelse af pumpen, som for eksempel resulterer i blokering af pumpen, og slitage er ikke omfattet af garantien.

5.2 Pumpemedier

Pumpen er i stand til at pumpe spildevand der indeholder en begrænset mængde sfæriske partikler. Pumpning af sfæriske partikler der overskrider den maksimale partikelstørrelse for pumpen, kan blokere eller beskadige pumpen.

Maksimal partikelstørrelse: Se afsnit [8.1 Lagertemperatur](#).

Pumpen er ikke egnet til disse væsker:

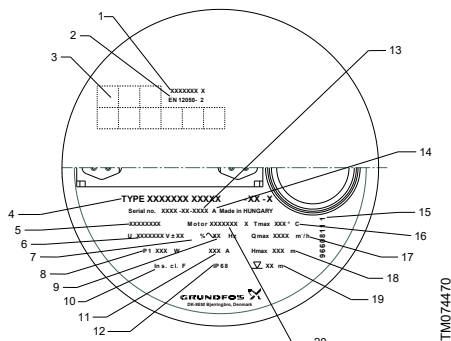
- kloakvand
- væsker med lange fibre
- brandfarlige medier (olie, benzin osv.)
- aggressive væsker.
- væsker med faste bestanddele, der overstiger pumpens anbefalede maksimale partikelstørrelse.



Pumpen indeholder ca. 70 ml ugiftig motorvæske der blandes med pumpemediet i tilfælde af utætheder.

5.3 Identifikation

5.3.1 Typeskilt



Eksempel på typeskilt

Pos.	Beskrivelse
1	ID-nummer for sikkerhedsinstruktion
2	ID-nummer for EN-standarder
3	Godkendelser
4	Produkttype
5	Produktnummer
6	Forsyningsspænding [V]
7	Spændingstolerance [%]
8	Optaget effekt [W]
9	Frekvens [Hz]
10	Isolationsklasse
11	Maks. strøm [A]
12	Kapslingsklasse
13	Fabrikskode og produktionskode (år og uge)
14	Model
15	Typeskiltets layout
16	Maks. medietemperatur [°C]
17	Maks. flow [m ³ /t]
18	Maks. løftehøjde [m]
19	Maks. installationsdybde [m]
20	Motornummer

5.3.2 Typenøgle

Eksempel: UNILIFT KP 150 A 1

Code	Explanation	Designation
UNILIFT KP	Typerække	
150		Nominel
250		motorydelse, P ₂
350		[W]
A	Automatisk drift med svømmerafbrydere	
AV	Automatisk drift med lodret niveaueafbryder	Niveaustyring
M	Manuel drift uden niveaueafbryder	
1	1-faset	
3	3-faset	Motor

6. Service på produktet

FARE

Elektrisk stød

Død eller alvorlig personskade



- Afbryd strømforsyningen før du foretager arbejde på produktet.
- Sørg for at strømforsyningen ikke forvarende kan genindkobles.

FORSIGTIG

Skarpt emne

Lettere personskade



- Brug personlige værnemidler.

FORSIGTIG

Giftigt materiale

Lettere personskade



- Produktet vil blive klassificeret som forurenet hvis det har været brugt i forbindelse med et medie der er sundhedsfarligt eller giftigt.
- Brug personlige værnemidler.

FORSIGTIG

Biologisk fare

Lettere personskade



- Skyl produktet grundigt igennem med rent vand, og skyl produktdelene i vand efter adskillelse.
- Brug personlige værnemidler.



Hvis elkablet eller niveauafbryderen er beskadiget, skal det udskiftes af et serviceværksted godkendt af Grundfos.



Service skal udføres af særligt instruerede personer.

Desuden skal alle de sikkerhedsmæssige, sundhedsmæssige og miljømæssige forskrifter overholdes.

1. Hvis pumpen har været brugt til andre væsker end rent vand, skal pumpen gennemskylles grundigt med rent vand før der foretages vedligeholdelse og service.
2. Skyl pumpedelene med rent vand efter at pumpen er adskilt.

6.1 Vedligeholdelse af produktet

Pumpen er under normale driftsbetingelser vedligeholdelsesfri.

Hvis pumpen har været brugt til andre medier end rent vand, skal den gennemskylles med rent vand umiddelbart efter brug.

Hvis pumpen leverer for lidt vand på grund af aflejringer eller lignende, skal pumpen adskilles og rengøres.



Pumpen indeholder ca. 70 ml ugiftig motorvæske der blandes med pumpemediet i tilfælde af utætheder.

6.2 Rengøring af pumpen



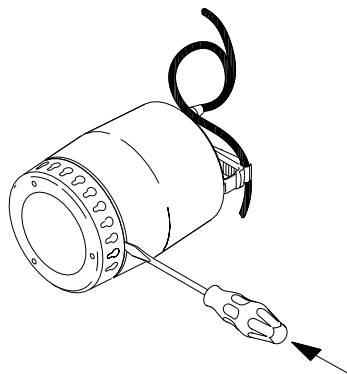
Tilgangssien og pumpehuset kan fjernes af uuddannede personer.

Yderligere adskillelse af pumpen skal udføres af en særligt instrueret person.

Hvis pumpen leverer for lidt vand på grund af aflejringer eller lignende, skal pumpen adskilles og rengøres.

6.2.1 Rengøring af tilgangssien

1. Afbryd strømforsyningen.
2. Tøm pumpen.
3. Løsn forsigtigt tilgangssien ved at sætte en skruetrækker ind i recessen mellem pumpekappen og sien. Brug skruetrækkeren til at skubbe pumpekappen og sien ud. Gentag proceduren ved at arbejde omkring pumpen indtil sien er fri og kan fjernes. Se fig. *Sådan fjernes tilgangssien*.



Sådan fjernes tilgangssien

4. Fjern sien, rengør og monter den igen.

TM031167

6.2.2 Rengøring af pumpens inderside

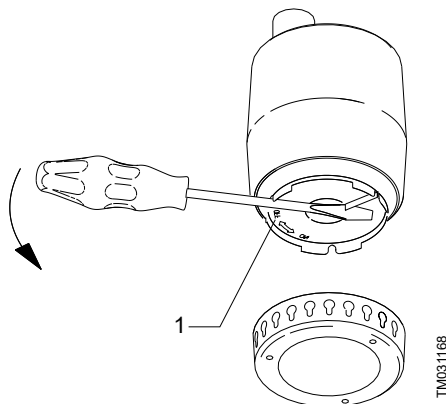


Før og under montering af pumpehuset, kontrollér at tætningsdelen er monteret korrekt. Se fig. [Servicedele](#).

Fugt tætningsdelen med vand for at lette monteringen.

Hvis pumpen stadig leverer for lidt vand, skal pumpen adskilles yderligere.

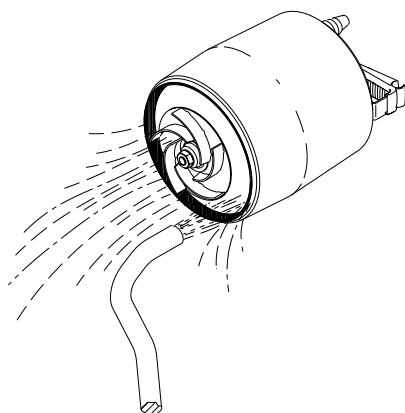
1. Afbryd strømforsyningen.
2. Fjern tilgangssien. Se punkt 3 ovenfor.
3. Drej pumpehuset 90° mod uret med en skruetrækker. Se pilen på pumpehuset.
4. Træk pumpehuset ud. Se figuren nedenfor.



Sådan fjernes pumpehuset

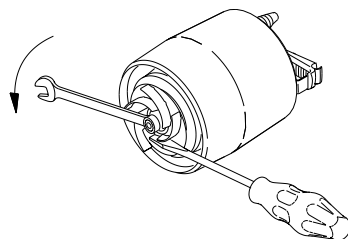
Pos.	Beskrivelse
1	Pumpehus

5. Rengør og skyl pumpens inderside for at fjerne eventuelle urenheder mellem motor og pumpekappe.
6. Rengør løberen. Se figuren nedenfor.



Sådan skylles løberen

7. Kontrollér at løberen roterer frit. Hvis ikke, fjern løberen som beskrevet nedenfor.
8. Skru møtrikken, nøglevidde 13 mm, ud fra motorakslen. Brug en skruetrækker til at forhindre løberens rotation. Se figuren nedenfor.



Sådan fjernes løberen

9. Rengør løberen og området omkring akslen.
10. Kontrollér løberen, pumpehuset og tætningsdelen. Udskift defekte dele om nødvendigt.



Yderligere adskillelse af pumpen skal udføres af en særligt instrueret person.

Yderligere informationer

6.3 Servicesæt

6.2.3 Samling af pumpen

Saml pumpen i omvendt rækkefølge af adskillelse.

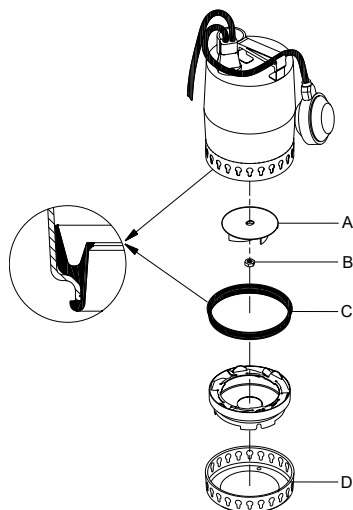
6.3 Servicesæt

Løberen, tilgangssien og kontraventilen kan udskiftes. Ordrenumre til bestilling af servicesæt og indhold af servicesæt fremgår af nedenstående tabeller og fig. [Service dele](#).

Hvis andre pumpekomponenter er beskadiget eller defekte, skal du kontakte pumpeleverandøren.

Pumpetype	Delnummer
Løbersæt	
UNILIFT KP 150	015778
UNILIFT KP 250	015779
UNILIFT KP 350	015787
Tilgangssi	
UNILIFT KP 150	96548064
UNILIFT KP 250	
UNILIFT KP 350	96548066
Kontraventil	
UNILIFT KP 150	15220
UNILIFT KP 250	
UNILIFT KP 350	

Servicesæt	Pos.	Betegnelse	Antal
Løbersæt	A	Løber	1
	B	Møtrik	1
	C	Tætningsdel	1
Tilgangssi	D	Tilgangssi	1



TM031166

[Service dele](#)

6.4 Forurenede pumper



Hvis elkablet eller niveaualfryderen er beskadiget, skal det udskiftes af et serviceværksted godkendt af Grundfos.

FORSIGTIG

Biologisk fare

Lettere personskade



- Skyl produktet grundigt igennem med rent vand, og skyl produktdelene i vand efter adskillelse.
- Brug personlige værnemidler.

Produktet vil blive klassificeret som forurenet hvis det har været brugt i forbindelse med et medie der er sundhedsfarligt eller giftigt.

Hvis du anmoder Grundfos om at udføre service på pumpen, skal du kontakte Grundfos med oplysninger om pumpemediet før du returnerer pumpen til service. I modsat fald kan Grundfos nægte at modtage og servicere pumpen.

Serviceanmodninger skal indeholde oplysninger om pumpemediet.

Inden du returnerer produktet, skal du rengøre det bedst muligt.

Omkostninger forbundet med returnering af produktet betales af kunden.

7. Fejlfinding på produktet

FARE

Elektrisk stød

Død eller alvorlig personskade

- Før du foretager arbejde på produktet, sørg da for at strømforsyningen er afbrudt, og at den ikke uforvarende kan genindkobles.



FORSIGTIG

Skarpt emne

Lettere personskade

- Brug personlige værnemidler.



FORSIGTIG

Giftigt materiale

Lettere personskade

- Produktet vil blive klassificeret som forurenet, hvis det har været brugt i forbindelse med en væske, der er sundhedsfarlig eller giftig.
- Brug personlige værnemidler.



Fejl	Årsag	Afhjælpning
Motoren starter ikke.	Ingen strømforsyning.	Tilslut strømforsyningen.
	Pumpen er blevet stoppet af niveauafbryderen.	UNILIFT KP-A: Justér eller udskift niveauafbryderen.
	Sikringerne er sprunget.	Udskift sikringerne.
	Motorbeskyttelsen eller termorelæet er udløst.	Vent til motorbeskyttelsen slår til igen eller nulstil relæet.
	Løberen er blokeret af urenheder.	Rengør løberen.
Motorbeskyttelsen eller det termiske relæ udløser efter kortvarig drift.	Kortslutning i kablet eller motoren.	Udskift den defekte del.
	Medietemperaturen er for høj.	Pumpen starter automatisk efter tilstrækkelig afkøling. Hvis ikke, brug en anden pumpetype. Kontakt din lokale Grundfos-forhandler eller -salgssupport.
	Løberen er helt eller delvist blokeret af urenheder.	Rengør pumpen.
	Fasefejl.	Tilkald en elektriker.
	For lav spænding.	Tilkald en elektriker.
Pumpen kører konstant eller giver for lidt vand.	Motorværnets udløser er indstillet for lavt.	Justér indstillingen.
	Pumpen er delvist blokeret af urenheder.	Rengør pumpen.
	Afgangsrøret eller ventilen er delvist blokeret af urenheder.	Rengør afgangsrøret eller ventilen.
	Løberen er ikke korrekt fastgjort til akslen.	Spænd løberen.
	Forkert omdrejningsretning. Se afsnit Kontrol af omdrejningsretning .	Vend omdrejningsretningen.
	Forkert indstilling af niveauafbryderen.	Justér niveauafbryderen.
	Pumpen er for lille til anvendelsen.	Udskift pumpen.
	Løberen er slidt.	Udskift løberen.

Fejl	Arsag	Afhjælpning
Pumpen kører, men giver ikke vand.	Pumpen er blokeret af urenheder.	Rengør pumpen. .
	Afgangsrøret eller ventilen er blokeret af urenheder.	Rengør afgangsrøret eller ventilen.
	Løberen er ikke korrekt fastgjort til akslen.	Spænd løberen.
	Der er luft i pumpen.	Udluft pumpen og afgangsrøret.
	Væskestanden er for lav. Pumpens tilgang er ikke helt neddykket i den pumpede væske.	Neddyk pumpen i væsken, eller justér niveauafbryderen.
	Pumper med svømmerafbryder: Svømmerafbryderen bevæger sig ikke frit.	Justér svømmerafbryderen. Se afsnit Start- og stopniveauer .

Yderligere informationer

[3.2.5 Start- og stopniveauer](#)

[3.3.1 Kontrol af omdrejningsretning](#)

8. Tekniske data

8.1 Lagertemperatur

-20 - +70 °C.

8.2 Driftsbetingelser

Installationsdybde	Maksimum 10 m under væskestand
pH-værdi	4-10
Massefylde	Maksimum 1100 kg/m ³
Viskositet	Maksimum 1 mm ² /s
Maksimal partikelstørrelse	Maks. sfærisk diameter: 10 mm
Tekniske data	Se pumpens typeskilt.



Sørg for at der er minimum 3 m frit kabel over væskenniveauet. Dette begrænser den maksimale installationsdybde til 7 m for pumper med 10 m kabel og til 2 m for pumper med 5 m kabel.

8.2.1 Medietemperatur

Minimum 0 °C.

Den maksimale medietemperatur afhænger af pumpens mærkespænding. Se tabellen nedenfor.

Spænding	Maksimums-medietemperatur [°C]
1 x 100 V, 50 Hz	35
1 x 110 V, 50 Hz	40
1 x 100-110 V, 50 Hz ¹⁾	40
1 x 220-230 V, 50 Hz	50
1 x 220-240 V, 50 Hz, 50 Hz ¹⁾	40
1 x 230-240 V, 50 Hz	50
1 x 100 V, 60 Hz	35
1 x 115 V, 60 Hz	50 ²⁾
1 x 220 V, 60 Hz	40
3 x 200 V, 50 Hz	35
3 x 380-400 V, 50 Hz ¹⁾	50
3 x 380-415 V, 50 Hz	50
3 x 200 V, 60 Hz	35
Ved intervaller på mindst 30 minutter tillades dog op til 2 minutters drift ved maksimum 70 °C.	

¹⁾ Spændingsvariant til UNILIFT KP 350.

²⁾ KP 350: 45.

8.3 Lydtryksniveau

Pumpens lydtryksniveau ligger under de grænseværdier, der er angivet i Rådets direktiv 2006/42/EF (maskindirektivet).

9. Bortskaffelse af produktet

Dette produkt eller dele heraf skal bortskaffes på en miljørigtig måde.

1. Brug de offentlige eller godkendte, private renovationsordninger.
2. Hvis det ikke er muligt, skal du kontakte nærmeste Grundfos-selskab eller -serviceværksted.



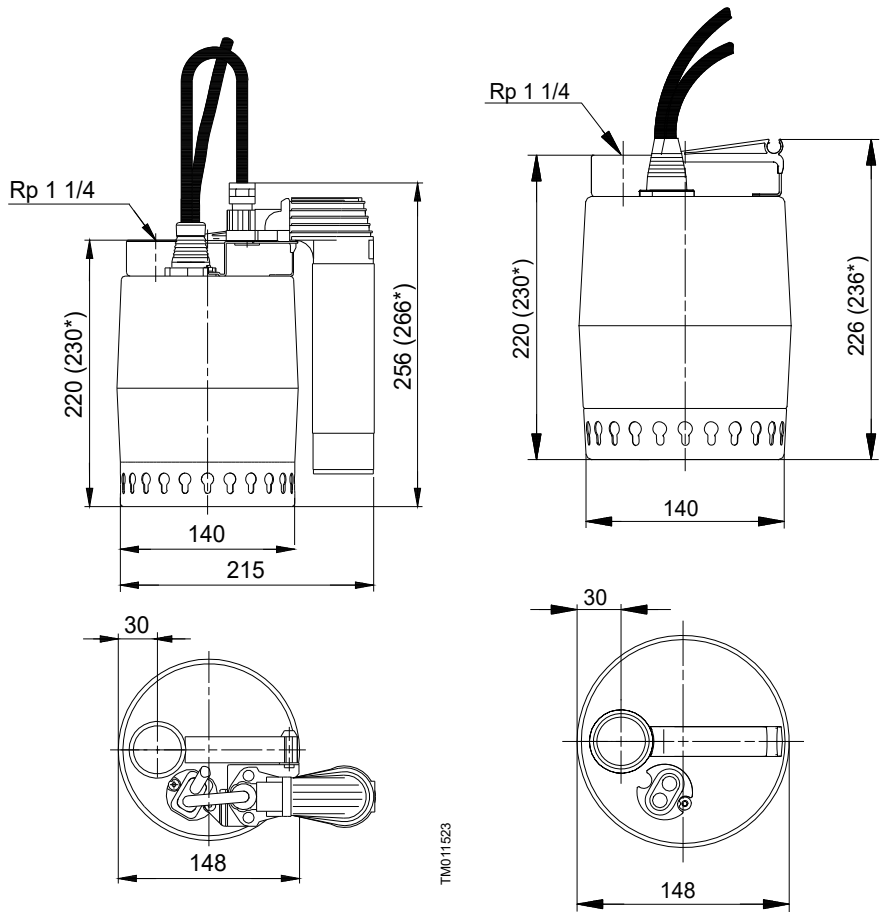
Symbolet med den overstregede skraldespand på et produkt betyder at det skal bortskaffes adskilt fra husholdningsaffald. Når et produkt som er mærket med dette symbol er udtjent, skal det afleveres på en opsamlingsstation som er udpeget af de lokale affaldsmyndigheder. Særskilt indsamling og genbrug af sådanne produkter medvirker til at beskytte miljøet og menneskers sundhed.

Se også produktafslutningsoplysninger på www.grundfos.com/product-recycling.

Appendiks A

A.1. Dimensions

A.1.1. UNILIFT KP-AV UNILIFT KP-M



* UNILIFT KP 350

A.2. 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

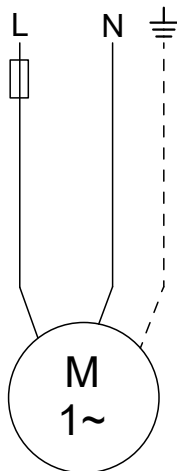
- Solar Modules

A.3. Argentinian supplement sheet

Only for Argentinean 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:

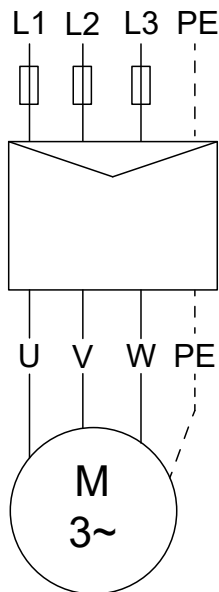


Cable marrón: LINEA

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 Industrias
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.
Boommesteinweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Fax: +32-3-870 7301

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 vía 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 South East Europe Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint
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

Kazakhstan

Grundfos Kazakhstan LLP
7' Kyz-Zhibek Str., Kok-Tobe micr.
KZ-050020 Almaty Kazakhstan
Tel.: +7 (727) 227-98-55/56

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. 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
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
București, Romania
Tel.: 004 021 2004 100
E-mail: romania@grundfos.ro

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Ormladinskih 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 Chaloe 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
İhsan 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
Столичне шосе, 103
м. Київ, 01311, 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

96894217 12.2024

ECM: 1408329
