

Unilift CC 5, CC 7, CC 9

Montážní a provozní návod

50 and 60 Hz



Čeština (CZ) Montážní a provozní návod

Překlad originální anglické verze

Tento montážní a provozní návod popisuje čerpadla Grundfos Unilift CC 5, CC 7 a CC 9.

Kapitoly 1-3 poskytují informace požadované k bezpečnému rozbalení, instalaci a uvedení výrobku do provozu.

Kapitoly 4-8 poskytují informace o výrobku, servisních pracích, hledání chyb a likvidaci výrobku.

OBSAH

| | Strana |
|----------------------------------------------|-----------|
| 1. Obecné informace | 2 |
| 1.1 Symboly použité v tomto návodu | 2 |
| 2. Instalace výrobku | 3 |
| 2.1 Místo | 3 |
| 2.2 Mechanická instalace | 4 |
| 2.3 Elektrické připojení | 6 |
| 3. Spouštění výrobku | 6 |
| 3.1 Odvzdušnění výrobku | 7 |
| 3.2 Ruční provoz | 7 |
| 3.3 Automatický provoz s plovákovým spínačem | 7 |
| 3.4 Čerpání při nízké hladině vody | 7 |
| 3.5 Tepelná ochrana | 7 |
| 4. Představení výrobku | 8 |
| 4.1 Popis výrobku | 8 |
| 4.2 Účel použití | 8 |
| 4.3 Čerpané kapaliny | 8 |
| 4.4 Identifikace | 8 |
| 5. Servis výrobku | 9 |
| 5.1 Údržba výrobku | 9 |
| 5.2 Servisní sady | 9 |
| 6. Hledání chyb výrobku | 10 |
| 7. Technické údaje | 11 |
| 7.1 Provozní podmínky | 11 |
| 7.2 Elektrické údaje | 11 |
| 7.3 Mechanické údaje | 12 |
| 7.4 Rozměry a hmotnosti | 12 |
| 8. Likvidace výrobku | 12 |



Před instalací si přečtěte tento dokument a stručný návod. Při instalaci a provozování je nutné dodržovat místní předpisy a uznávané osvědčené postupy.



Toto zařízení mohou používat děti od osmi let a osoby se sníženými fyzickými, vjemovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, jestliže jsou pod dozorem nebo byly poučeny o bezpečném používání zařízení a rozumí možným rizikům.

Děti si se zařízením nesmějí hrát. Čištění a údržbu zařízení nesmějí provádět děti bez dozoru.

1. Obecné informace

1.1 Symboly použité v tomto návodu

1.1.1 Varování před nebezpečím zahrnujícím riziko úmrtí nebo újmy na zdraví

NEBEZPEČÍ



Označuje nebezpečnou situaci, která (pokud se jí nepředejde) bude mít za následek smrt nebo újmu na zdraví.

VAROVÁNÍ



Označuje nebezpečnou situaci, která (pokud se jí nepředejde) by mohla mít za následek smrt nebo újmu na zdraví.

UPOZORNĚNÍ



Označuje nebezpečnou situaci, která (pokud se jí nepředejde) by mohla mít za následek menší nebo střední újmu na zdraví.

Text doprovázející tři symboly nebezpečí NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ a UPOZORNĚNÍ bude strukturován následujícím způsobem:

SIGNÁLNÍ SLOVO



Popis nebezpečí

Následky ignorování varování.
- Akce, jak nebezpečí předejít.

1.1.2 Další důležité poznámky



Modrý nebo šedý kruh s bílým grafickým symbolem označuje, že je nutná akce, aby se předešlo nebezpečí.



Pokud nebudou tyto pokyny dodrženy, mohlo by dojít k poruše nebo poškození zařízení.



Tipy a zařízení k usnadnění práce.

2. Instalace výrobku



Dodržujte místní předpisy, které určují omezení týkající se ručního zvedání nebo manipulace.

UPOZORNĚNÍ

Rozdrčení nohou



Menší nebo střední újma na zdraví
- Při manipulaci s čerpadlem používejte ochrannou obuv.



Zajistěte, aby soustava, ve které je čerpadlo začleněno, byla konstruována na maximální tlak čerpadla.



Čerpadlo je určeno pouze pro použití s vodou.

2.1 Místo

Čerpadla Unilift CC 5, CC 7 a CC 9 jsou vhodná k stabilnímu i mobilnímu použití.

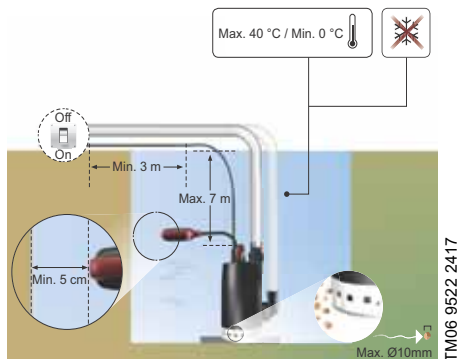
| Typ čerpadla | Místo | Délka kabelu [m] |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| Unilift CC 5, 50 Hz | Vnitřní instalace | 5 |
| Unilift CC 7, 50 Hz Unilift CC 9, 50 Hz | Vnitřní i vnější instalace | 10 |
| Unilift CC 5, 60 Hz Unilift CC 7, 60 Hz Unilift CC 9, 60 Hz | Vnitřní i vnější instalace | 10 |



Čerpadlo Unilift CC 5, 50 Hz je určeno pouze k vnitřnímu použití



Zajistěte, aby bylo nad hladinou kapaliny alespoň 3 m volného kabelu. Tento limit u čerpadel s 10 m kabelem omezuje instalační hloubku na 7 m a s 5 m kabelem na 2 m.



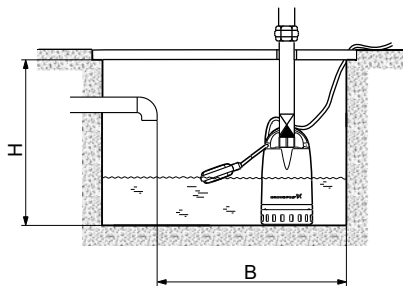
Obr. 1 Umístění čerpadla

2.1.1 Minimální prostor

Čerpadla instalovaná bez plovákového spínače vyžadují prostor odpovídající fyzickým rozměrům čerpadla.

Minimální prostor s plovákovým spínačem

Čerpadla instalovaná s plovákovým spínačem potřebují 5 cm volného místa mezi plovákovým spínačem a stěnou. Tento volný prostor umožňuje volný pohyb plovákového spínače.



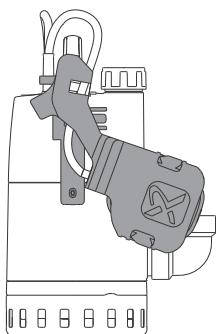
Obr. 2 Minimální rozměry nádrže s plovákovým spínačem

Minimální rozměry nádrže s plovákovým spínačem:

| Typ čerpadla | Výška (H) [mm] (horní výtlačná přípojka) | Výška (H) [mm] (boční výtlačná přípojka) | Šířka (B) [mm] |
|------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|
| Unilift CC 5 Unilift CC 7 | 520 | 350 | 400 |
| Unilift CC 9 | 570 | 400 | 500 |

Minimální prostor s pákovým ramenem

Pokud je čerpadlo Unilift CC dodáno s pákovým ramenem, lze je nainstalovat do úzké jámy. Minimální rozměry úzké nádrže jsou 300 x 350 mm.

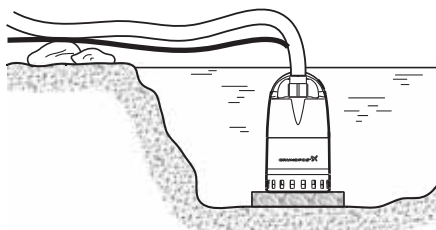


Obr. 3 Unilift CC s pákovým ramenem

2.2 Mechanická instalace

2.2.1 Základ

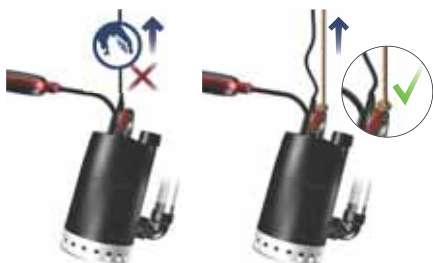
Čerpadlo umístíte na desku nebo cihly tak, aby bylo sací síto zbaveno bahna, usazenin nebo podobných materiálů.



Obr. 4 Čerpadlo namontované na desce

2.2.2 Zvedání výrobku

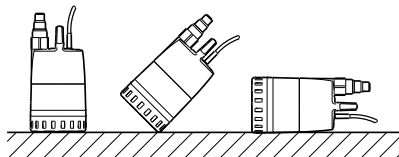
Čerpadlo zvedejte za zvedací rukojeť. Čerpadlo nikdy nezvedejte za napájecí kabel. Místo toho můžete přivázat provaz za rukojeť.



Obr. 5 Zvedání čerpadla

2.2.3 Umístění výrobku

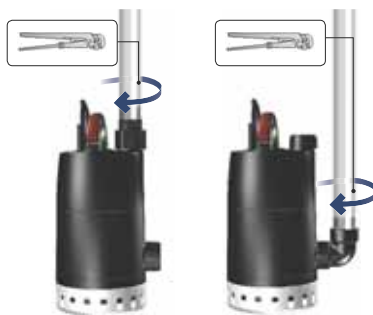
Čerpadlo lze umístit ve třech polohách: ve vertikální, šikmé nebo horizontální. Výtlačná přípojka se musí být vždy nacházet v nejvyšším bodě čerpadla. Po dobu provozu musí být sací síto ponořeno v čerpané kapalině, aby bylo zajištěno účinné chlazení.



Obr. 6 Polohy čerpadla

2.2.4 Připojení výtlačného potrubí

Výtlačné potrubí může být k horní nebo boční výtlačné přípojce čerpadla připojeno pomocí připojovacího nástavce. Pro boční výtlačnou přípojku použijte 90° adaptér.



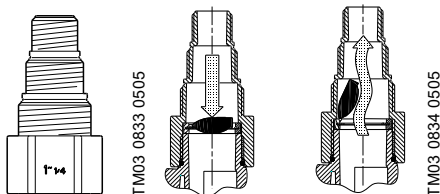
Obr. 7 Připojení výtlačného potrubí

Adaptér umožňuje připojení trubky nebo hadice odpovídající vnějšímu trubkovému závitu (G) 3/4", 1" nebo 1 1/4". Adaptér uříznete tak, aby odpovídal průměru výtlačného potrubí. Jestliže je v soustavě použito mezi výtlačným potrubím a adaptérem těsnění, řez adaptéru musí mít rovný a hladký povrch.

Schválení podle DIN EN 12056-4 si vyhrazuje, že výtlačné potrubí u pevné instalace musí být připojeno přímo k výtlačné přípojce čerpadla. Má-li být použit adaptér dodaný s čerpadlem, je třeba odříznout patice 3/4" a 1".

2.2.5 Připojení zpětného ventilu

Chcete-li zamezit zpětnému proudění kapaliny čerpadlem po jeho vypnutí, použijte zpětný ventil dodaný s adaptérem. Zpětný ventil je fixován, když je adaptér namontován na horní výtlačnou přípojku čerpadla.



Obr. 8 Poloha adaptéru a funkce zpětného ventilu

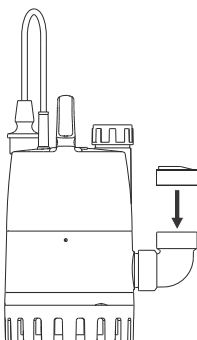
2.2.6 Při použití boční výtlačné přípojky

Chcete-li použít boční výtlačnou přípojku, postupujte takto:

1. Vyjměte zpětný ventil a adaptér z horní výtlačné přípojky.
2. Demontujte boční zátku a našroubujte ji do horní výtlačné přípojky.
3. Do boční výtlačné přípojky namontujte 90 ° koleno. Použijte těsnicí pásku na závity nebo podobný materiál.
4. Zpětný ventil namontujte do vertikální části 90 ° kolena.
5. Připojte výtlačné potrubí přímo k výtlačné přípojce.



Zpětný ventil umístěte do vertikální části 90 ° kolena. Pokud by byl zpětný ventil umístěn do horizontální části 90 ° kolena, nemusel by fungovat správně.

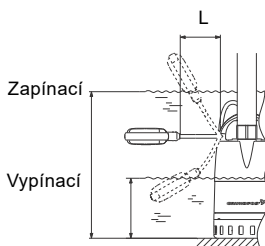


Obr. 9 Správná poloha zpětného ventilu

2.2.7 Nastavení délky kabelu plovákového spínače

Aby plovákový spínač mohl zapínat a vypínat čerpadlo, volná délka kabelu musí být min. 100 mm a max. 200 mm. Hladiny pro zapnutí a vypnutí je možno nastavit změnou volné délky kabelu mezi plovákovým spínačem a zvedací rukojetí.

- Prodloužená volná délka kabelu bude mít za následek nižší spínací četnost čerpadla a větší rozdíl mezi hladinami.
- Zkrácená volná délka kabelu bude mít za následek vyšší spínací četnost čerpadla a menší rozdíl mezi hladinami.



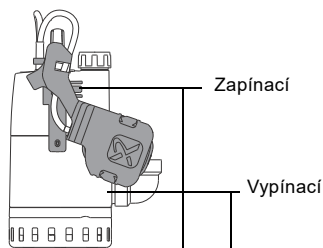
Obr. 10 Zapínací a vypínací hladiny s plovákovým spínačem při maximální a minimální délce kabelu.

| Typ čerpadla | Délka kabelu (L) min. 100 mm | | Délka kabelu (L) max. 200 mm | |
|---------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|---------------|
| | Zapínací [mm] | Vypínací [mm] | Zapínací [mm] | Vypínací [mm] |
| Unilift CC 5 | 350 | 115 | 400 | 55 |
| Unilift CC 7 | 350 | 115 | 400 | 55 |
| Unilift CC 9 | 385 | 150 | 435 | 90 |

TM06 0696 0714

TM03 0829 4209

2.2.8 Zapínací a vypínací hladiny s pákovým ramenem



Obr. 11 Zapínací a vypínací hladiny s pákovým ramenem

TM03 0829 4209

| Typ čerpadla | Zapínací a vypínací hladiny s pákovým ramenem | |
|--------------|-----------------------------------------------|---------------|
| | Zapínací [mm] | Vypínací [mm] |
| Unilift CC 5 | 211 | 89 |
| Unilift CC 7 | 211 | 89 |
| Unilift CC 9 | 247 | 125 |

2.3 Elektrické připojení



Proveďte elektrické připojení podle místních předpisů.

NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví
 - Před započetím jakékoli práce na výrobku vypněte napájecí napětí.
 Zajistěte, aby zdroj napájecího napětí nemohl být náhodně zapnut.



- Zkontrolujte, zda napájecí napětí a frekvence na místě instalace odpovídají hodnotám uvedeným na typovém štítku.
- Ujistěte se, že je možno zajistit náležité uzemnění.
- Čerpadlo se zástrčkou: zástrčku zapojte do síťové zásuvky.
- Čerpadlo bez zástrčky: čerpadlo připojte trvale k pevnému elektrickému rozvodu podle následujícího popisu.

NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví
 - Čerpadlo můžete připojit bez použití zástrčky přímo k pevnému vedení, a to přes hlavní vypínač, který má vzdálenost mezi kontakty všech pólů minimálně 3 mm.



NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví
 - Čerpadlo musí být uzemněno.
 - Ochranný zemnicí vodič ze síťové zásuvky musí být připojen k ochrannému zemnicímu vodiči čerpadla. Zástrčka proto musí mít stejný typ připojení ochranného zemnicího vodiče jako zásuvka. Pokud nemá, použijte adaptér.



NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví
 - Instalace musí být vybavena proudovým chráničem (RCD) s vypínacím proudem menším než 30 mA.



NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví
 - Pokud se čerpadlo používá k čištění nebo údržbě bazénů, zahradních jezírek nebo obdobných míst, zajistěte, aby bylo čerpadlo napájeno pomocí obvodu s ochranným jističem (RCCB) s vypínacím proudem 30 mA.



3. Spouštění výrobku

VAROVÁNÍ

Hořlavý materiál

Smrt nebo závažná újma na zdraví
 - Nepoužívejte čerpadlo na hořlavé kapaliny, jako je nafta, benzin nebo obdobné kapaliny.



NEBEZPEČÍ

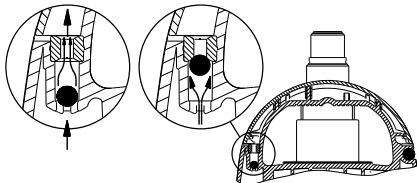
Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví
 - Čerpadlo se nesmí používat v bazénech, zahradních nádržích nebo podobných místech, pokud jsou ve vodě lidé.



3.1 Odvzdušnění výrobku

Čerpadlo je samoodvzdušňovací. Odvzdušňovací ventil je namontován ve zvedací rukojeti. Tento ventil umožňuje únik vzduchu z čerpadla, pokud je zablokováno volné proudění vzduchu prostřednictvím výtlačného potrubí. Jakmile je čerpadlo odvzdušněno, ventil se normálně uzavře. Jestliže čerpadlo nasává vzduch nebo vodu s větším obsahem vzduchu, ventil umožní únik směsi vzduchu a vody. Toto není žádná porucha, ale přirozený následek otevření a zavření ventilu.



TM03 1121 1105

Obr. 12 Odvzdušňovací ventil

3.2 Ruční provoz

Čerpadlo zapínáte a vypínáte pomocí externího vypínače.

Aby se vyloučilo nebezpečí provozu čerpadla nasucho, pravidelně sledujte hladinu vody během provozu. To se může provést například pomocí externího hladinového spínače.

Aby se mohlo čerpadlo při zapnutí samo zavodnit, vodní hladina musí být nejméně 25 mm.

Jestliže čerpadlo již nasává vodu, je možno čerpat z hladiny 20 mm.

3.3 Automatický provoz s plovákovým spínačem

Během automatického provozu čerpadlo zapíná a vypíná v závislosti na vodní hladině a délce kabelu a poloze plovákového spínače.

3.3.1 Nouzový provoz čerpadla s plovákovým spínačem

Jestliže je čerpadlo použito k odčerpávání vodní hladiny pod úrovní vypínací hladiny plovákového spínače, může se plovákový spínač zafixovat v nejvyšší poloze k výtlačnému potrubí.

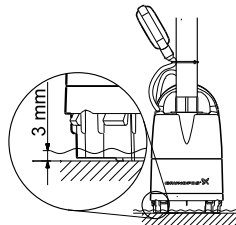
Během nouzového provozu je nutno vodní hladinu pravidelně kontrolovat, aby se vyloučil provoz nasucho.

3.4 Čerpání příliš nízké hladiny vody

Pokud je odstraněno sací síto, může čerpadlo čerpat až do výšky hladiny 3 mm.

Musí být splněny tyto podmínky:

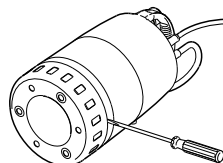
- Sací síto musí být sejmuto.
- Čerpadlo musí být umístěno na rovném, horizontálním povrchu.
- Voda nesmí obsahovat částice, které by mohly zablokovat sání čerpadla.
- Minimální vodní hladina při spuštění čerpadla musí být 5 mm.



Obr. 13 Nízká hladina vody

Demontáž sacího síta

Chcete-li sací síto sejmout, vložte mezi plášť čerpadla a sací síto šroubovák a šroubovákem otočte.



Obr. 14 Demontáž sacího síta

3.5 Tepelná ochrana

Jestliže čerpadlo běží bez vody nebo je jiným způsobem přetíženo, zabudovaný teplotní spínač čerpadlo vypne.

Motor se po ochlazení na normální teplotu znovu spustí automaticky.

TM03 0832 0505

TM03 0831 0505

4. Představení výrobku

4.1 Popis výrobku

4.1.1 Čerpadla Unilift CC 5, CC 7 a CC 9

Čerpadla Grundfos Unilift CC 5, CC 7 a CC 9 jsou jednostupňová ponorná čerpadla určená k ručnímu nebo automatickému provozu. Čerpadla jsou samoodvzdušňovací a jsou vybavena odvzdušňovacím ventilem.

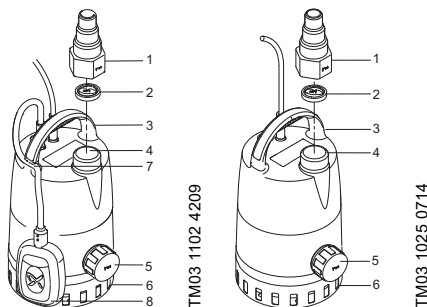
Čerpadla Unilift CC jsou k dispozici s plovákovým spínačem nebo bez něj. Pokud je čerpadlo dodáno s pákovým ramenem, lze je nainstalovat do úzké nádrže.

Čerpadlo s plovákovým spínačem

- Automatické zapnutí a vypnutí.
- Během nouzového provozu může čerpat při nízké hladině vody, pokud je sejmuto sací síto.

Čerpadlo bez plovákového spínače

- Ruční vnější zapnutí a vypnutí.
- Může čerpat při nízké hladině vody, pokud je sejmuto sací síto.



Obr. 15 Čerpadlo s plovákovým spínačem a bez plovákového spínače

1. Adaptér
2. Zpětný ventil
3. Zdvihací držadlo
4. Horní výtlačná přípojka
5. Boční výtlačná přípojka
Boční výtlačná přípojka je ve výrobním závodě uzavřena zátkou.
6. Sací síto
7. Spona
8. Plovákový spínač.

4.2 Účel použití

Čerpadla Unilift CC 5, CC 7 a CC 9 jsou určena k stabilnímu i mobilnímu použití. Obvykle slouží k čerpání dešťové vody nebo mírně znečištěné odpadní vody například z následujících zdrojů:

- z praček, koupelen, kuchyňských dřezů apod. nacházejících se v nízké ležících částech budov pod úroveň kanalizace,

- ze sklepů nebo budov vystavených nebezpečí zaplavení vodou,
- z drenážních jímek,
- z nádrží na povrchovou vodu s přívody ze střešních okapů, sběrných jímek, tunelů apod.,
- z plaveckých bazénů, rybníků či fontán.

Čerpadlo Unilift CC 5 je určeno pouze k vnitřnímu použití. Čerpadla Unilift CC 7 a CC 9 jsou vhodná k vnitřnímu i venkovnímu použití.

4.3 Čerpané kapaliny

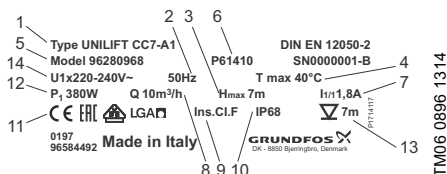
Čerpadla Grundfos Unilift CC 5, CC 7 a CC 9 jsou určena k čerpání dešťové vody a mírně znečištěné odpadní vody bez vláken.

Čerpadla **nejsou** vhodná pro tyto kapaliny:

- kapaliny s obsahem dlouhovláknitých složek,
- hořlavé kapaliny (olej, benzin apod.),
- agresivní kapaliny.

4.4 Identifikace

4.4.1 Typový štítek



Obr. 16 Příklad typového štítku

| Pol. | Popis |
|------|---------------------------------------------------------|
| 1 | Typ čerpadla |
| 2 | Frekvence |
| 3 | Maximální dopravní výška |
| 4 | Maximální teplota kapaliny během nepřetržitého provozu: |
| 5 | Objednací číslo |
| 6 | Výrobní kód |
| 7 | Proud při plném zatížení |
| 8 | Maximální průtok |
| 9 | Třída izolace motoru |
| 10 | Třída krytí |
| 11 | Osvědčení |
| 12 | Příkon motoru |
| 13 | Maximální instalační hloubka |
| 14 | Napájecí napětí |

5. Servis výrobku

5.1 Údržba výrobku

Za normálních provozních podmínek je čerpadlo bezúdržbové.

Pokud bylo čerpadlo používáno pro jiné kapaliny, než je čistá voda, musí být ihned po použití důkladně propláchnuto čistou vodou.

5.1.1 Postup

NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví
 - Před započetím jakékoli práce na výrobku vypněte napájecí napětí.
 Zajistěte, aby zdroj napájecího napětí nemohl být náhodně zapnut.



NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví
 - Pokud je napájecí kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho servisní partner nebo podobně způsobilí pracovníci, aby se zabránilo nebezpečí úrazu.



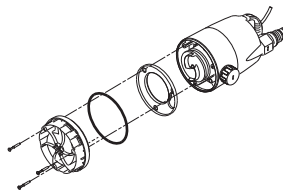
Servis musí provádět pouze vyškolený servisní personál.

Čištění sacího síta

1. Vypněte zdroj napájecího napětí čerpadla.
2. Odvodněte čerpadlo.
3. Uvolněte sací síto. Vložte mezi plášť čerpadla a sací síto šroubovák a šroubovákem otočte.
4. Sací síto vyčistěte a znovu namontujte.

Vyčištění oběžného kola

1. Vypněte zdroj napájecího napětí čerpadla.
2. Uvolněte sací síto. Vložte mezi plášť čerpadla a sací síto šroubovák a šroubovákem otočte.
3. Odstraňte spodní část.



Obr. 17 Demontáž spodní části

4. Odstraňte a vyčistěte membránu.
5. Propláchněte čerpadlo čistou vodou k odstranění možných nečistot mezi motorem a pláštěm čerpadla. Vyčistěte oběžné kolo.
6. Ověřte, že se oběžné kolo může volně otáčet.
7. Čerpadlo zkompletujte v opačném pořadí, než je demontáž.

5.2 Servisní sady

Je možno vyměnit tyto části:

| Servisní sada | Číslo dílu 50 Hz | Číslo dílu 60 Hz |
|------------------------------|---------------------|---------------------|
| Oběžné kolo, CC5 | 96578967 | 97512794 |
| Oběžné kolo, CC7 | 96578968 | 97512822 |
| Oběžné kolo, CC9 | 96578969 | 97512824 |
| Zpětný ventil | 96578978 | |
| Adaptér výtlačné připojky | 96578979 | |
| Sací síto | 96578990 | |

Části můžete objednat u vašeho dodavatele čerpadla.

Jestliže jsou poškozeny nebo vadné jiné komponenty, kontaktujte vašeho dodavatele čerpadla.



Kabel a plovákový spínač musí být vyměněn pouze v servisu autorizovaném společností Grundfos.

TM03 1112 1005

6. Hledání chyb výrobku

NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví

- Před započetím jakékoli práce na výrobku vypněte napájecí napětí. Zajistěte, aby zdroj napájecího napětí nemohl být náhodně zapnut.



| Porucha | Příčina | Odstranění |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Čerpadlo nepracuje. | a) Zdroj napájecího napětí je vypnut. | Zapněte napájecí napětí. |
| | b) Pojistky v instalaci jsou přepálené. | Vadné pojistky vyměňte. |
| | c) Rozpojil se teplotní spínač motoru čerpadla. Viz kapitola 3.5 Tepelná ochrana . (Viz také bod 2.) | Teplotní spínač restartuje čerpadlo po ochlazení motoru na normální teplotu. |
| 2. Čerpadlo se zastaví po krátké době provozu (termospínač vypnul). | a) Teplota čerpané kapaliny je vyšší než hodnota uvedená v kapitole 7. Technické údaje . Motor čerpadla je přehřátý. | Čerpadlo zapíná automaticky po dostatečném ochlazení. |
| | b) Čerpadlo je částečně nebo úplně zanesené nečistotami. | Vyčistěte čerpadlo. |
| | c) Vodní hladina při spuštění čerpadla je příliš nízká. Čerpadlo se nemůže samo zavodnit. Viz kapitola 7. Technické údaje . | Přemístěte čerpadlo do polohy s vyšší hladinou vody, do té doby, než čerpadlo začne nasávat kapalinu. |
| 3. Čerpadlo běží, ale nečerpá dostatečné množství vody. | a) Čerpadlo je částečně zanesené nečistotami. | Vyčistěte čerpadlo. |
| | b) Výtlačné potrubí nebo hadice jsou částečně ucpány nečistotami. Hadice je možná ostře ohnutá. | Zkontrolujte a vyčistěte zpětný ventil, jestliže je osazen. Hadici narovnejte. |
| 4. Čerpadlo pracuje, ale nečerpá žádnou kapalinu. | a) Čerpadlo je zanesené nečistotami. | Vyčistěte čerpadlo. |
| | b) Zpětný ventil ve výtlačném potrubí nebo hadici je zablokován v uzavřené poloze nebo je zablokován nečistotami. Hadice je možná ostře ohnutá. | Zkontrolujte zpětný ventil. Vyčistěte nebo vyměňte zpětný ventil, je-li to nutné. Hadici narovnejte. |
| | c) Čerpadla s plovákovým spínačem: Čerpadlo nevypíná, protože volná délka plovákového spínače je příliš dlouhá. | Zkraťte volnou délku kabelu. |

7. Technické údaje

7.1 Provozní podmínky

7.1.1 Jmenovitý průtok

| Typ čerpadla | Max. dopravní výška [m] | Max. průtok [m ³ /h] |
|--------------|-------------------------|---------------------------------|
| Unilift CC 5 | 5 | 6 |
| Unilift CC 7 | 7 | 10 |
| Unilift CC 9 | 9 | 14 |



Použití horizontální výtlačné přípojky může způsobit pokles výkonu o 5 %.

7.1.2 Teplota

| | |
|--------------------------|---------------|
| Maximální okolní teplota | 40 °C |
| Teplota čerpané kapaliny | 0-40 °C |
| Provozní teplota | 0-40 °C |
| Skladovací teplota | -10 až +50 °C |

Tepelná ochrana

| Typ čerpadla | Tepelná ochrana Vypínací teplota vinutí |
|--------------|--------------------------------------------|
| Unilift CC 5 | 160 °C |
| Unilift CC 7 | 160 °C |
| Unilift CC 9 | 140 °C |



V časových intervalech minimálně 30 minut může čerpadlo po dobu maximálně dvou minut čerpat kapalinu o teplotě až 70 °C.

7.1.3 Požadavky na čerpanou kapalinu

| | |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Čerpaná kapalina | Dešťová voda a mírně znečištěná odpadní voda bez vlákniny |
| Rozsah pH | pH 4-9 |
| Maximální velikost částic | Ø10 mm |

7.1.4 Sací hladina a instalační hloubka

| Typ čerpadla | Minimální sací hladina se sacím sitem [mm] | Minimální sací hladina bez sacího síta [mm] |
|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Unilift CC 5 | 20 | 3 |
| Unilift CC 7 | 20 | 3 |
| Unilift CC 9 | 20 | 3 |

| Typ čerpadla | Maximální instalační hloubka [m] | Délka kabelu [m] |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| Unilift CC 5, 50 Hz | 2 | 5 |
| Unilift CC 7, 50 Hz Unilift CC 9, 50 Hz | 7 | 10 |
| Unilift CC 5, 60 Hz Unilift CC 7, 60 Hz Unilift CC 9, 60 Hz | 7 | 10 |

7.2 Elektrické údaje

| Typ čerpadla | Napájecí napětí [V] |
|--------------|--------------------------------------|
| 50 Hz | 1 x 220-240 V, 50 Hz |
| 60 Hz | 1 x 115 V, 60 Hz 1 x 230 V, 60 Hz |

| 50 Hz | Unilift CC 5 | Unilift CC 7 | Unilift CC 9 |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Napětí [V] | 220-240 | 220-240 | 220-240 |
| Proud, I 1/1 [A] | 1,2 | 1,8 | 3,5 |
| Příkon, P1 [W] | 250 | 380 | 780 |
| Účinnost, cos φ 1/1 | 0,90 | 0,98 | 0,94 |

| 60 Hz | Unilift CC 5 | Unilift CC 7 | Unilift CC 9 |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Napětí [V] | 115 230 | 115 230 | 115 230 |
| Proud, I 1/1 [A] | 2,6 1,2 3,4 | 1,6 6,7 | 3,1 |
| Příkon, P1 [W] | 270 270 370 | 370 730 | 730 |
| Účinnost, cos φ 1/1 | 0,95 0,97 0,95 | 0,98 0,92 | 0,95 |

| Typ čerpadla | Typ kabelu | Třída izolace |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| CC 5, 50 Hz CC 7, 50 Hz | H05RN-F 3G0.75 | F |
| CC 9, 50 Hz | H07RN-F 3G1 | B |
| CC 5, 60 Hz, 230 V | H05RN-F 3G0.75 | F |
| CC 7, 60 Hz, 230 V | H07RN-F 3G1 | F |
| CC 9, 60 Hz, 230 V | H07RN-F 3G1 | B |
| CC 5, 60 Hz, 115 V CC 7, 60 Hz, 115 V CC 9, 60 Hz, 115 V | H07RN-F 3G1 | B |

| Typ čerpadla | Kondenzátor | |
|--------------|-------------|------|
| | [µF] | [Vc] |
| Unilift CC 5 | 4 | 450 |
| Unilift CC 7 | 8 | 450 |
| Unilift CC 9 | 8 | 450 |

7.3 Mechanické údaje

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Maximální doba provozu nasucho | 1 minuta |
| Hluk od čerpadla přenášený vzduchem | ≤ 70 dB(A) |
| Třída krytí | IP68 |

7.4 Rozměry a hmotnosti

Viz příloha.

8. Likvidace výrobku

Tento výrobek nebo jeho části musí být po skončení doby jeho životnosti ekologicky zlikvidovány:

1. Využijte služeb místní veřejné či soukromé organizace, zabývající se sběrem a zpracováním odpadů.
2. Pokud taková organizace ve vaší lokalitě neexistuje, kontaktujte nejbližší pobočku Grundfos nebo servisní středisko.



Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku znamená, že musí být likvidován odděleně od domovního odpadu. Pokud výrobek označený tímto symbolem dosáhne konce životnosti, vezměte jej do sběrného místa

určeného místními úřady pro likvidaci odpadu.

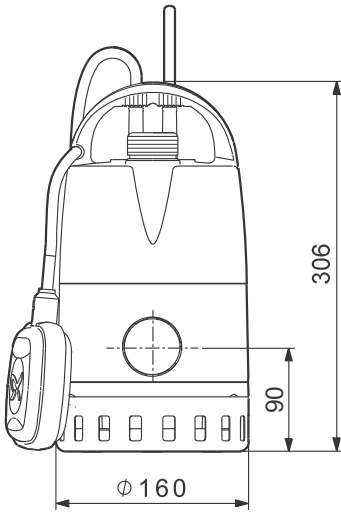
Oddělený sběr a recyklace těchto výrobků pomůže chránit životní prostředí a lidské zdraví.

Viz také informace o konci životnosti na stránkách www.grundfos.com/products/product-sustainability/product-recycling.

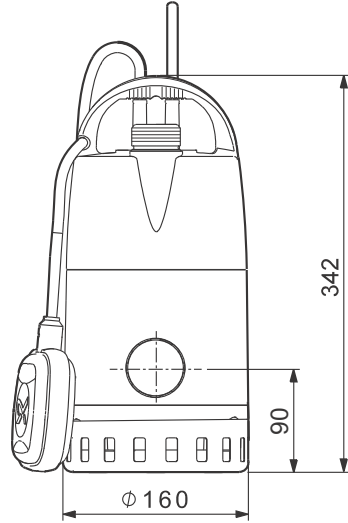
Dimensions and weights

| Pump type | Weight [kg] | Dimensions [mm] | | |
|--------------|-------------|-----------------|-------|----------|
| | | Height | Width | Diameter |
| Unilift CC 5 | 4.3 | 306 | 185 | Ø160 |
| Unilift CC 7 | 5.75 | 306 | 185 | Ø160 |
| Unilift CC 9 | 6.6 | 342 | 185 | Ø160 |

Unilift CC 5 and CC 7



Unilift CC 9



TM03 0828 4209

TM03 0826 4209

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.
Tópark 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
Thoraipakkam
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
Faks: + 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
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
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
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.
Leskovoška 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.
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
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 Chaloein 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
9300 Loiret Blvd.
Lenexa, Kansas 66219
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 15.01.2019

| |
|----------------------|
| 96584492 1019 |
|----------------------|

| |
|--------------|
| ECM: 1273051 |
|--------------|

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved. © 2019 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.