

Unilift CC 5, CC 7, CC 9

Návod na montáž a prevádzku
50 and 60 Hz



Slovenčina (SK) Návod na montáž a prevádzku

Preklad pôvodnej anglickej verzie

Tieto montáže a prevádzkové pokyny popisujú Grundfos Unilift CC 5, CC 7 a CC 9.

Časti 1-3 poskytujú informácie nevyhnutné pre rozbalenie, montáž a spustenie produktu bezpečným spôsobom.

Časti 4-8 poskytujú dôležité informácie o produkte, ako aj informácie o servise, riešení problémov a likvidácii produktu.

OBSAH

	Strana
1. Všeobecné informácie	2
1.1 Symboly použité v tomto návode	2
2. Inštalácia produktu	3
2.1 Umiestnenie	3
2.2 Mechanická inštalácia	4
2.3 Elektrické zapojenie	6
3. Spustenie produktu	6
3.1 Odvzdušnenie produktu	7
3.2 Manuálna prevádzka	7
3.3 Automatická prevádzka s plavákovým spínačom	7
3.4 Čerpanie veľmi nízkej hladiny vody	7
3.5 Tepelná ochrana	7
4. Predstavenie produktu	8
4.1 Popis výrobku	8
4.2 Účel použitia	8
4.3 Čerpané kvapaliny	8
4.4 Identifikácia	8
5. Servis produktu	9
5.1 Údržba produktu	9
5.2 Montážne sady	9
6. Zisťovanie poruchy produktu	10
7. Technické údaje	11
7.1 Prevádzkové podmienky	11
7.2 Elektrické údaje	11
7.3 Mechanické údaje	12
7.4 Rozmery a hmotnosti	12
8. Likvidácia produktu	12



Pred inštaláciou si prečítajte tento dokument a rýchly návod. Montáž a prevádzka musia byť v súlade s miestnymi nariadeniami a predpismi bezpečnosti práce.



Tento produkt môžu používať deti od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo bez skúseností a znalostí, iba ak sú pod dohľadom alebo dostali inštrukcie o bezpečnom používaní produktu a rozumejú prípadným rizikám.

Deti sa s produktom nesmú hrať. Deti nesmú produkt čistiť a vykonávať jeho užívateľskú údržbu bez dozoru.

1. Všeobecné informácie

1.1 Symboly použité v tomto návode

1.1.1 Varovanie pred nebezpečenstvami, ktoré zahŕňajú riziko úmrtia alebo úrazu



NEBEZPEČENSTVO

Upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá spôsobí smrť alebo vážne zranenie, pokiaľ sa jej nezabráni.



VAROVANIE

Upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenie, pokiaľ sa jej nezabráni.



POZOR

Upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá môže spôsobiť ľahké alebo stredne ťažké zranenie, pokiaľ sa jej nezabráni.

Text priradený k trom symbolom nebezpečenstva NEBEZPEČENSTVO, VAROVANIE a POZOR bude štruktúrovaný týmto spôsobom:

VÝSTRAŽNÉ SLOVO



Popis nebezpečenstva

Následky ignorovania varovania.
- Opatrenie pre zabránenie nebezpečenstvu.

1.1.2 Ďalšie dôležité poznámky



Modrý alebo šedý krúžok s bielym grafickým symbolom upozorňuje, že je nutné prijať opatrenie pre zabránenie nebezpečenstvu.



Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť poruchy alebo poškodiť zariadenie.



Tipy a rady, ktoré Vám uľahčia prácu.

2. Inštalácia produktu



Preštudujte si miestne predpisy, týkajúce sa obmedzení pre ručné zdvíhanie a manipuláciu.

POZOR

Rozdrvenie nôh

Lahký alebo stredne ťažký úraz
- Pri manipulácii s čerpadlom používajte ochrannú obuv.



Uistite sa, že sústava, v ktorej je čerpadlo začlenené, je konštruovaná na maximálny tlak čerpadla.



Čerpadlo sa smie používať iba na čerpanie vody.

2.1 Umiestnenie

Čerpadlá Unilift CC 5, CC 7 a CC 9 sú vhodné na stacionárne, aj na prenosné použitie.

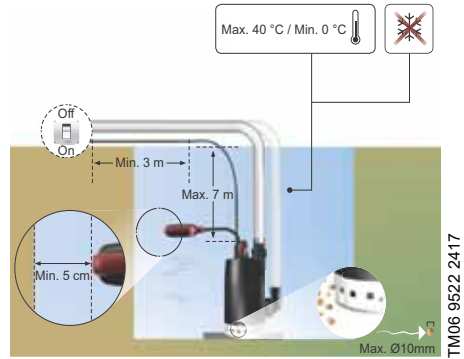
Typ čerpadla	Umiestnenie	Dĺžka kábla [m]
Unilift CC 5, 50 Hz	V interiéri	5
Unilift CC 7, 50 Hz Unilift CC 9, 50 Hz	V interiéri i exteriéri	10
Unilift CC 5, 60 Hz Unilift CC 7, 60 Hz Unilift CC 9, 60 Hz	V interiéri i exteriéri	10



Unilift CC 5, 50 Hz je určené iba na použitie v interiéri



Uistite sa, že nad hladinou kvapaliny sú aspoň 3 m voľného kábla. Maximálna inštalácia hĺbka je tak obmedzená na 7 m pri čerpadlách s 10 m káblom a na 2 m pri čerpadlách s 5 m káblom.



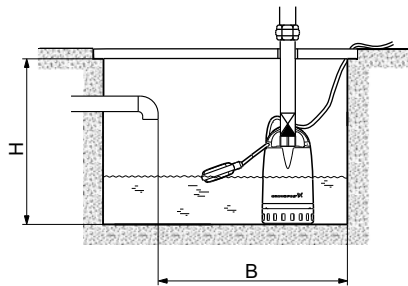
Obr. 1 Umiestnenie čerpadla

2.1.1 Minimálny priestor

Čerpadlá inštalované bez plavákového spínača vyžadujú priestor, ktorý korešponduje s fyzickými rozmermi čerpadla.

Minimálny priestor s plavákovým spínačom

Čerpadlá s plavákovým spínačom musia mať 5 cm voľného priestoru medzi plavákovým spínačom a stenou. Voľný priestor zaisťuje voľnú pohyblivosť plavákového spínača.



Obr. 2 Minimálny priestor nádrže s plavákovým spínačom

Minimálny priestor nádrže s plavákovým spínačom:

Typ čerpadla	Výška (H) [mm] (horný výtlačný otvor)	Výška (H) [mm] (bočný výtlačný otvor)	Šírka (B) [mm]
Unilift CC 5 Unilift CC 7	520	350	400
Unilift CC 9	570	400	500

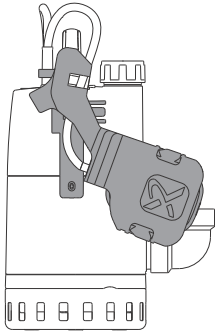
TM06 9526 2417

TM03 1122 1105

Minimálny priestor s pákovým ramenom

Ak je čerpadlo Unilift CC dodávané so špeciálnym pákovým ramenom, môže sa nainštalovať aj v úzkej nádrži.

Minimálne rozmery úzkej nádrže sú 300 x 350 mm.

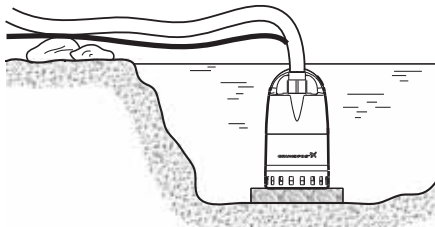


Obr. 3 Unilift CC s pákovým ramenom

2.2 Mechanická inštalácia

2.2.1 Podklad

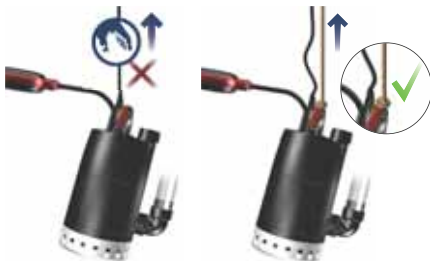
Umiestnite čerpadlo na podklad alebo na tehly a to tak, aby nasávací kôš bol zbavený bahna, usadenín alebo podobných materiálov.



Obr. 4 Čerpadlo namontované na doske

2.2.2 Zdvíhanie produktu

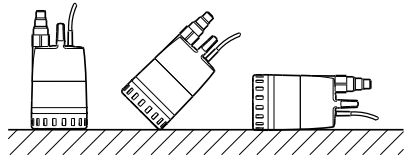
Čerpadlo zdvíhajte pomocou zdvíhacej rukoväte. Nikdy čerpadlo nezdvíhajte za napájací elektrický kábel. Namiesto toho uviažte k zdvíhacej rukoväti lano.



Obr. 5 Zdvíhanie čerpadla

2.2.3 Umiestnenie produktu

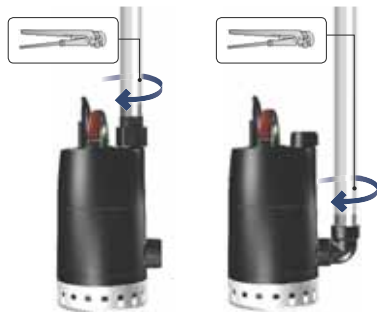
Čerpadlo môže byť umiestnené do troch pozícií: zvisle, šikmo alebo vodorovne. Výtlačný otvor musí byť vždy najvyšší bod čerpadla. Počas prevádzky musí byť nasávacie sito ponorené v čerpanej kvapaline za účelom zaistenia efektívneho chladenia.



Obr. 6 Polohy čerpadla

2.2.4 Pripojenie výtlačného potrubia

Výtlačné potrubie môže byť pripojené k výtlačnému hrdlu na vrchu alebo na boku čerpadla pomocou prípojky. Pre bočné výtlačné hrdlo použite 90 ° adaptér.



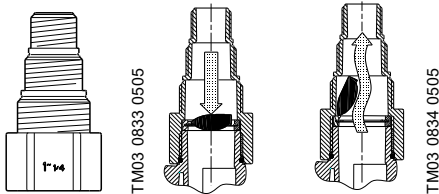
Obr. 7 Pripojenie výtlačného potrubia

Závitová prípojka umožňuje pripojenie trubičky alebo hadice s vonkajším trúbkovým závitom (G) 3/4", 1" a 1 1/4". Odrežte výtlačnú prípojku tak, aby odpovedal priemeru výtlačného potrubia. Ak je v sústave použité medzi výtlačným hrdlom a prípojkou tesnenie, rez prípojky musí mať rovný a hladký povrch.

Schválenie podľa DIN EN 12056-4 si vyhradzuje, že výtlačné potrubie pri pevnej inštalácii musí byť pripojené priamo k výtlačnému hrdlu čerpadla. Ak je použitá prípojka, dodaná s čerpadlom, hrdlá 3/4" a 1" musia byť odrezané.

2.2.5 Pripojenie spätnej klapky

K prípojke pripevníte spätnú klapku, kde bude slúžiť na zamedzenie spätného prúdenia kvapaliny čerpadlom po jeho vypnutí. Spätná klapka je fixovaná, keď je prípojka namontovaná na vrchné výtláčne hrdlo čerpadla.



Obr. 8 Umiestnenie prípojky a funkcia spätnej klapky

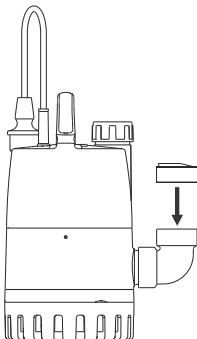
2.2.6 Použitie bočného výtláčného hrdla

Ak chcete používať bočné výtláčne hrdlo, postupujte nasledovne:

1. Snímate spätnú klapku a prípojku z vrchného výtláčného hrdla.
2. Snímate bočnú zátku a priskrutkujete ju k vrchnému výtláčnemu hrdlu.
3. 90 ° kolenový adaptér nasadíte na bočné výtláčne hrdlo. Použite závitovú lepiacu pásku alebo podobný materiál.
4. Nasadíte spätnú klapku do vertikálnej časti 90 ° kolena.
5. Vypúšťacie potrubie pripojíte priamo na vypúšťacie hrdlo.



Umiestnite spätnú klapku do vertikálnej časti 90 ° kolena. Ak spätnú klapku umiestnite do horizontálnej časti 90 ° kolena, nemusí fungovať správne.

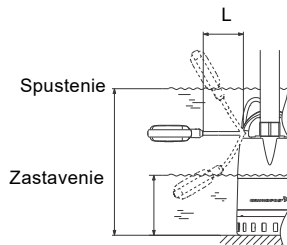


Obr. 9 Správna pozícia spätnej klapky

2.2.7 Nastavenie dĺžky kábla plavákového spínača

Aby plavákový spínač mohol zapínať a vypínať čerpadlo, voľná dĺžka kábla musí byť min. 100 mm a max. 200 mm. Rozdiel hladín medzi zapnutím a vypnutím nastavte zmenou voľnej dĺžky kábla medzi zdvíhacou rukoväťou a plavákovým spínačom.

- Predĺžená voľná dĺžka kábla bude mať za následok nižší počet zapnutí a vypnutí čerpadla a väčší rozdiel medzi zapínacou a vypínacou hladinou.
- Skrátaná voľná dĺžka kábla bude mať za následok vyšší počet zapnutí a vypnutí čerpadla a menší rozdiel medzi zapínacou a vypínacou hladinou.



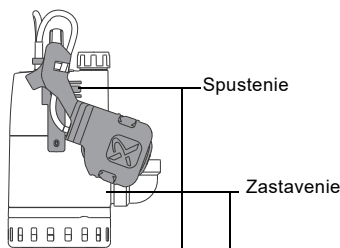
Obr. 10 Hladiny spustenia a zastavenia s plavákovým spínačom u minimálnej a maximálnej dĺžky kábla

Typ čerpadla	Dĺžka kábla (L) min. 100 mm		Dĺžka kábla (L) max. 200 mm	
	Zapnutie [mm]	Vypnutie [mm]	Zapnutie [mm]	Vypnutie [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 Úroveň spustenia a zastavenia pákového ramena



Obr. 11 Úroveň spustenia a zastavenia pomocou pákového ramena

TM03 0829 4209

Typ čerpadla	Úroveň spustenia a zastavenia pomocou pákového ramena	
	Spustenie [mm]	Zastavenie [mm]
Unilift CC 5	211	89
Unilift CC 7	211	89
Unilift CC 9	247	125

2.3 Elektrické zapojenie



Vykonajte elektrické pripojenie podľa miestnych predpisov.

NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz
- Pred začatím akejkoľvek práce na výrobku vypnite napájacie napätie. Musí byť zaistené, že napájacie napätie nemôže byť náhodne zapnuté.



- Skontrolujte, či napájacie napätie a frekvencia v mieste inštalácie zodpovedajú hodnotám uvedeným na typovom štítku.
- Uistite sa, že je možné vykonať dobré uzemnenie.
- Čerpadlá so zástrčkou: pripojte zástrčku do napájajúcej zásuvky.
- Čerpadlá bez zástrčky: čerpadlo pripojte na pevno k fixnej elektrickej inštalácii, ako je to popísané nižšie.

NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz
- Čerpadlá pripojte bez zástrčky nastálo k trvalému elektrickému rozvodu cez externý sieťový vypínač s minimálnou medzerou na kontaktoch 3 mm vo všetkých póloch.



NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz
- Čerpadlo musí byť uzemnené.
- Ochranné uzemnenie zásuvky musí byť pripojené k ochrannému uzemneniu čerpadla. Zástrčka musí mať rovnaký systém zapojenia PE, ako má zásuvka. Ak to tak nie je, použite vhodný adaptér.



NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz
- V inštalácii musí byť namontovaný aj prúdový chránič (RCD) s vybavovacím prúdom < 30 mA.



NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz
- Ak sa čerpadlo využíva na čistenie alebo inú údržbu bazénov, záhradných jazierok a pod., uistite sa, že čerpadlo je napojené cez ochranný istič zvyškového prúdu RCCB s menovitým rozdielovým prevádzkovým prúdom 30 mA.



3. Spustenie produktu

VAROVANIE

Horľavý materiál

Smrť alebo vážny úraz
- Čerpadlo nepoužívajte na horľavé kvapaliny, ako je nafta, benzín a podobné kvapaliny.



NEBEZPEČENSTVO

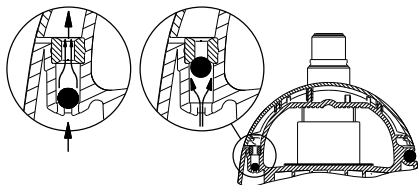
Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz
- Čerpadlo sa nesmie používať v bazénoch, záhradných jazierkach a podobných miestach, kde sa kúpu ľudia.



3.1 Odvzdušnenie produktu

Čerpadlo má automatický systém odvzdušnenia. Odvzdušňovací ventil je zabudovaný do zdvíhacej rukoväte. Ventil umožní, aby vzduch unikol z čerpadla v prípade, že je zablokované voľné prúdenie vzduchu cez výtlačné hrdlo. Hneď ako je čerpadlo odvzdušnené, ventil sa normálne zatvorí. Ak čerpadlo nasáva vzduch alebo vodu s väčším obsahom vzduchu, ventil umožní únik zmesi vzduchu a vody. Toto nie je žiadna porucha, ale prirodzený následok otvorenia a zavretia ventilu.



TM03 1121 1105

Obr. 12 Odvzdušňovací ventil

3.2 Manuálna prevádzka

Spustenie a zastavenie čerpadla prostredníctvom externého spínača.

Pre elimináciu rizika chodu nasucho počas prevádzky pravidelne kontroluje hladinu vody. To je možné vykonávať napríklad pomocou externého merača hladiny.

Aby sa čerpadlo mohlo pri zapnutí samo zavodiť, vodná hladina musí byť najmenej 25 mm.

Ak čerpadlo už nasáva vodu, je možné čerpať z hladiny 20 mm.

3.3 Automatická prevádzka s plavákovým spínačom

Počas automatickej prevádzky sa čerpadlo zapína a vypína v závislosti na vodnej hladine, polohe plavákového spínača a dĺžke kábla.

3.3.1 Núdzová prevádzka čerpadla s plavákovým spínačom

Ak je čerpadlo použité na odčerpávanie vodnej hladiny pod úrovňou vypínacej hladiny plavákového spínača, môže sa plavákový spínač zafixovať v najvyššej polohe k výtlačnému potrubiu.

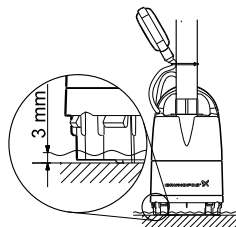
Behom núdzovej prevádzky sa musí vodná hladina pravidelne kontrolovať, aby sa vylúčila prevádzka čerpadla nasucho.

3.4 Čerpanie veľmi nízkej hladiny vody

V prípade, že je odstránené sacie sito čerpadla, môže čerpadlo čerpať až do výšky hladiny 3 mm.

Musia byť splnené tieto podmienky:

- Sacie sito musí byť vybrané.
- Čerpadlo musí byť umiestnené na rovnom, horizontálnom povrchu.
- Voda nesmie obsahovať častice, ktoré by mohli zablokovať nasávanie čerpadla.
- Minimálna vodná hladina, keď čerpadlo zapína, musí byť 5 mm.

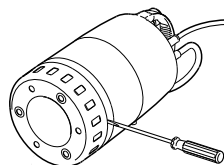


TM03 0832 0505

Obr. 13 Nízka hladina vody

Odstránenie sacieho sita

Sacie kôš odstránite vložiením skrutkovača medzi plášť čerpadla a sací kôš a otočíte skrutkovačom.



TM03 0831 0505

Obr. 14 Odstránenie sacieho sita

3.5 Tepelná ochrana

Ak čerpadlo beží bez vody alebo je iným spôsobom preťažené, zabudovaný teplotný spínač čerpadlo vypne.

Po ochladení motora na normálnu teplotu sa čerpadlo spustí automaticky.

4. Predstavenie produktu

4.1 Popis výrobku

4.1.1 Čerpadlá Unilift CC 5, CC 7 a CC 9

Čerpadlá Grundfos Unilift CC 5, CC 7 a CC 9 sú jednostupňové ponorné čerpadlá, navrhnuté pre manuálnu alebo automatickú obsluhu. Čerpadlá sú samoodvetrávacia a obsahujú vetrací ventil.

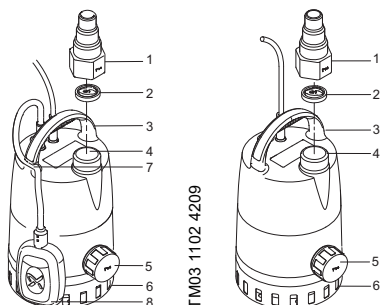
Čerpadlá Unilift CC sú k dispozícii s alebo bez plavákového spínača. Ak je čerpadlo dodávané so špeciálnym pákovým ramenom, môže sa nainštalovať aj v úzkej nádrži.

Čerpadlo s plavákovým spínačom

- Automatické spustenie a zastavenie.
- Môže čerpať nízku hladinu vody počas nútenej prevádzky, keď sa vyberá sacie sito.

Čerpadlo bez plavákového spínača

- Manuálne externé spustenie a zastavenie.
- Môže čerpať nízku hladinu vody, keď sa vyberá sacie sito.



Obr. 15 Čerpadlo s plavákovým spínačom a bez plavákového spínača

1. Adaptér
2. Spätný ventil
3. Zdvíhacia rukoväť
4. Horný výtlačný otvor
5. Bočné výtlačné hrdlo a zátka
Bočné výtlačné hrdlo je zapchaté z výroby.
6. Sacie sito
7. Fixačná objímka
8. Plavákový spínač.

4.2 Účel použitia

Čerpadlá Grundfos Unilift CC 5, CC 7 a CC 9 sú vhodné na stacionárne, aj na prenosné použitie. Typické aplikácie sú čerpanie dažďovej vody a sivej odpadovej vody zo zdrojov, ako napríklad:

- z pračiek, kúpeľní, kuchynských dresov a pod. nachádzajúcich sa v nízko ležiacich častiach budov pod úrovňou kanalizácie
- z pivnic alebo budov vystavených nebezpečenstvu záplav
- z odpadových šácht

- z nádrží povrchovej vody akumulujúcich vodu zo strešných odkvapov, zo zberných jamiek presakovanej vody, z tunelov a pod.
- z plaveckých bazénov, rybníkov či fontán.

Unilift CC 5 je určené iba na použitie v interiéri. Čerpadlá Unilift CC 7 a CC 9 sú vhodné ako pre interiérové, tak aj pre exteriérové použitie.

4.3 Čerpané kvapaliny

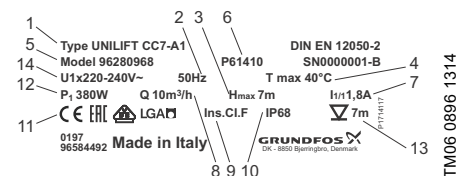
Čerpadlá Grundfos Unilift CC 5, CC 7 a CC 9 sú navrhnuté pre čerpanie dažďovej vody a sivej odpadovej vody bez vlákien.

Čerpadlo **nie je** vhodné na čerpanie týchto kvapalín:

- kvapalín obsahujúcich vláknité zložky
- horľavých kvapalín (olej, benzín a pod.)
- agresívnych látok.

4.4 Identifikácia

4.4.1 Typový štítok



Obr. 16 Príklad typového štítku

Pol.	Popis
1	Typ čerpadla
2	Frekvencia
3	Maximálna dopravná výška
4	Maximálna teplota kvapaliny počas nepretržitej prevádzky
5	Číslo produktu
6	Výrobný kód
7	Prúd pri plnom zaťažení
8	Maximálna prietoková rýchlosť
9	Trieda izolácie motora
10	Trieda krytia
11	Schválenia
12	Príkon motora
13	Maximálna inštalácia hĺbka
14	Napájacie napätie

5. Servis produktu

5.1 Údržba produktu

Pri normálnych prevádzkových podmienkach je čerpadlo bezúdržbové.

Ak sa čerpadlo nepoužilo na čerpanie čistej vody, je nutné ho po použití okamžite prepláchnuť čistou vodou.

5.1.1 Postup

NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom

- Smrť alebo vážny úraz
- Pred začatím akejkoľvek práce na výrobku vypnite napájacie napätie. Musí byť zaistené, že napájacie napätie nemôže byť náhodne zapnuté.



NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom

- Smrť alebo vážny úraz
- Ak je poškodený prívodný kábel, musí byť vymenený výrobcom, autorizovaným servisným partnerom alebo podobne kvalifikovanou osobou z dôvodu prevencie rizika.



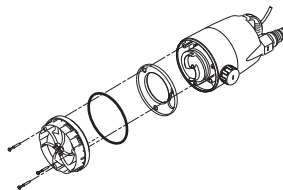
Servis môže vykonávať len vyškolený servisný personál.

Vyčistite sacie sito.

1. Vypnite elektrické napájanie čerpadla.
2. Vypustite čerpadlo.
3. Uvoľnite sacie sito. Skrutkovač zasuňte medzi plášť čerpadla a sito a skrutkovačom otočte.
4. Vyčistíte a znovu nasadíte sacie sito.

Vyčistenie obežného kolesa

1. Vypnite elektrické napájanie čerpadla.
2. Uvoľnite sacie sito. Skrutkovač zasuňte medzi plášť čerpadla a sito a skrutkovačom otočte.
3. Odstráňte spodnú časť.



Obr. 17 Odstránenie spodnej časti

4. Odstráňte a vyčistíte membránu.
5. Prepláchnite čerpadlo čistou vodou na odstránenie možných nečistôt medzi motorom a plášťom čerpadla. Vyčistite obežné koleso.
6. Skontrolujte, či sa obežné koleso dokáže voľne otáčať.
7. Čerpadlo zmontujte v opačnom poradí ako je demontáž.

5.2 Montážne sady

Je možné vymeniť tieto časti:

Servisná súprava	Číslo dielu 50 Hz	Číslo dielu 60 Hz
Obežné koleso, CC5	96578967	97512794
Obežné koleso, CC7	96578968	97512822
Obežné koleso, CC9	96578969	97512824
Spätný ventil	96578978	
Adaptér pre výtláčny otvor	96578979	
Sacie sito	96578990	

Komponenty môžete objednať u vášho dodávateľa čerpadla.

Ak sú poškodené alebo chybné iné komponenty čerpadla, kontaktujte vášho dodávateľa čerpadla.



Kábel a plavákový spínač môže byť vymenený len v autorizovanom servise Grundfos.

6. Zisťovanie poruchy produktu

NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz

- Pred začatím akejkoľvek práce na výrobku vypnite napájacie napätie. Musí byť zaistené, že napájacie napätie nemôže byť náhodne zapnuté.



Porucha	Príčina	Náprava
1. Čerpadlo nebeží.	a) Prívod napájacieho napätia je vypnutý.	Zapnite napájací zdroj.
	b) Poistky v inštalácii vyhoreli.	Chybné poistky vymeňte.
	c) Tepelná ochrana čerpadla sa vypla. Vid' časť 3.5 <i>Tepelná ochrana</i> . (vid' taktiež bod 2.)	Termospínač reštartuje čerpadlo po ochladení motora na normálnu teplotu.
2. Čerpadlo sa zastaví po krátkej dobe prevádzky (termospínač vypol).	a) Teplota čerpanej kvapaliny je vyššia, ako je uvedené v časti 7. <i>Technické údaje</i> . Motor je prehriaty.	Čerpadlo sa zapína automaticky po dostatočnom ochladení.
	b) Čerpadlo je čiastočne alebo úplne zablokované nečistotami.	Vyčistite čerpadlo.
	c) Keď sa čerpadlo zapína, hladina vody je príliš nízka. Čerpadlo sa nemôže samo zavodniť. Vid' časť 7. <i>Technické údaje</i> .	Premiestnite čerpadlo do polohy s vyššou hladinou vody do tej doby, než čerpadlo začne nasávať kvapalinu.
3. Čerpadlo beží, ale nedáva dostatočné množstvo vody.	a) Čerpadlo je čiastočne zablokované mechanickými nečistotami.	Vyčistite čerpadlo.
	b) Výtlačné potrubie alebo hadica je čiastočne upchaná nečistotami. Hadica môže byť ostro ohnutá.	Skontrolujte a vyčistite spätnú klapku, ak je namontovaná. Narovnajtie hadicu.
4. Čerpadlo beží, ale nedáva žiadnu vodu.	a) Čerpadlo je zablokované mechanickými nečistotami.	Vyčistite čerpadlo.
	b) Spätná klapka vo výtlačnom potrubí alebo hadici je zablokovaná v uzavretej polohe alebo je zablokovaná nečistotami. Hadica môže byť ostro ohnutá.	Skontrolujte spätnú klapku. Vyčistite alebo vymeňte spätnú klapku, ak je potrebné. Narovnajtie hadicu.
	c) Čerpadlá s plavákovým spínačom: Čerpadlo nevypína, pretože voľná dĺžka plavákového spínača je príliš dlhá.	Skrátte voľnú dĺžku kábla.

7. Technické údaje

7.1 Prevádzkové podmienky

7.1.1 Menovitý prietok

Typ čerpadla	Maximálna dopravná výška [m]	Maximálny prietok [m ³ /h]
Unilift CC 5	5	6
Unilift CC 7	7	10
Unilift CC 9	9	14



Použitie horizontálneho vypúšťania môže spôsobiť 5 % stratu výkonu.

7.1.2 Teplota

Maximálna teplota okolia	40 °C
Teplota kvapaliny	0-40 °C
Prevádzková teplota	0-40 °C
Teplota pri skladovaní	-10 to +50 °C

Teplná ochrana

Typ čerpadla	Teplná ochrana Vypínacia teplota vinutia
Unilift CC 5	160 °C
Unilift CC 7	160 °C
Unilift CC 9	140 °C



Pri intervaloch minimálne 30 minút môže čerpadlo bežať maximálne na teplota 70 °C po dobu, nepresahujúcu 2 minúty.

7.1.3 Požiadavky na čerpanú kvapalinu:

Čerpaná kvapalina	Dažďová voda a šedá odpadová voda bez dlhých vlákien
Rozsah pH	4-9 pH
Maximálna veľkosť častíc	Ø10 mm

7.1.4 Sacia hladina a inštalčná hĺbka

Typ čerpadla	Minimálna sacia hladina s nasávacím sitom [mm]	Minimálna sacia hladina bez nasávacieho síta [mm]
Unilift CC 5	20	3
Unilift CC 7	20	3
Unilift CC 9	20	3

Typ čerpadla	Maximálna inštalčná hĺbka [m]	Dĺžka kábla [m]
Unilift CC 5, 50 Hz	2	5
Unilift CC 7, 50 Hz	7	10
Unilift CC 9, 50 Hz	7	10
Unilift CC 5, 60 Hz	7	10
Unilift CC 7, 60 Hz	7	10
Unilift CC 9, 60 Hz	7	10

7.2 Elektrické údaje

Typ čerpadla	Napájacie napätie [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
Napätie [V]	220-240	220-240	220-240
Prúd, I 1/1 [A]	1,2	1,8	3,5
Výkon, P1 [W]	250	380	780
Faktor výkonu, cos φ 1/1	0,90	0,98	0,94

60 Hz	Unilift CC 5	Unilift CC 7	Unilift CC 9
Napätie [V]	115 230	115 230	115 230
Prúd, I 1/1 [A]	2,6 1,2	3,4 1,6	6,7 3,1
Výkon, P1 [W]	270 270	370 370	730 730
Faktor výkonu, cos φ 1/1	0,95 0,97	0,95 0,98	0,92 0,95

Typ čerpadla	Typ kábla	Izolačná trieda
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

Maximálny čas chodu nasucho	1 minúta
Hluk od čerpadla prenášaný vzduchom	≤ 70 dB(A)
Trieda krytia	IP68

7.4 Rozmery a hmotnosti

Vid' prílohu.

8. Likvidácia produktu

Likvidácia výrobku alebo jeho súčastí musí byť vykonaná v súlade s nasledujúcimi pokynmi a so zreteľom na ochranu životného prostredia:

1. Využite služby miestnej verejnej alebo súkromnej firmy zaoberajúcej sa zberom a spracovávaním odpadu.
2. Ak to nie je možné, kontaktujte najbližšiu pobočku spoločnosti Grundfos alebo jeho servisných partnerov.



Preškrtnutý symbol odpadkovej nádoby na produkte znamená, že produkt musí byť zlikvidovaný oddelene od bežného domového odpadu. Ak produkt, označený týmto symbolom, dosiahne koniec svojej životnosti, odnesť ho na

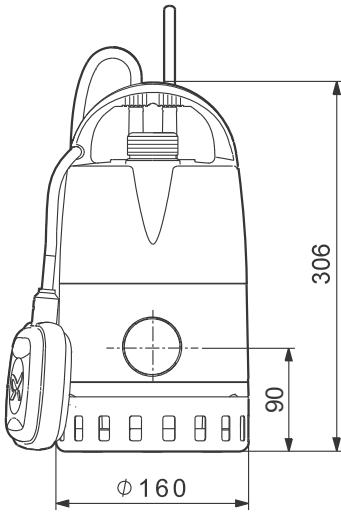
zberné miesto, určené miestnymi orgánmi pre likvidáciu odpadu. Samostatný zber a recyklácia takýchto produktov pomôže chrániť životné prostredie a ľudské zdravie.

Pozrite si taktiež informácie o likvidácii produktov na www.grundfos.com/products/product-sustainability/product-recycling.

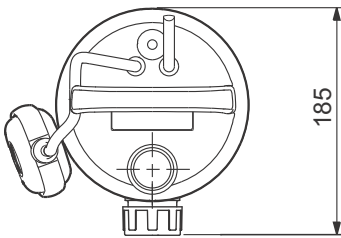
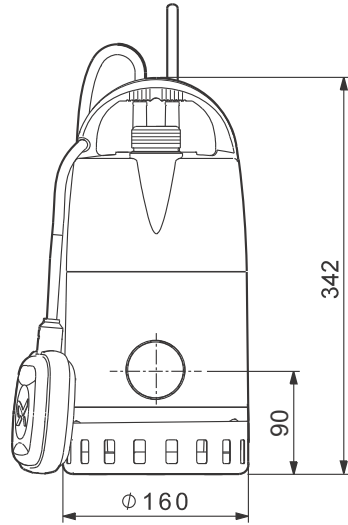
Dimensions and weights

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

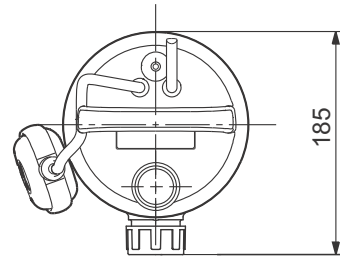
Unilift CC 5 and CC 7



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»
Tel.: +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: romanian@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 Fuenteclaya, 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 Chaloeem 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.