
Unilift CC 5, CC 7, CC 9

Installation and operating instructions

GB D F I E P GR NL S FIN DK
PL RU H CZ TR



(GB) Declaration of Conformity

We **Grundfos** declare under our sole responsibility that the products **Uniflitt CC 5, CC 7 and CC 9**, to which this declaration relates, are in conformity with the Council Directives on the approximation of the laws of the EC Member States relating to

- Machinery (98/37/EC).
- Electrical equipment designed for use within certain voltage limits (73/23/EEC).
- Standards used: EN 60335-1: 2002 and EN 60335-2-51: 2003.
- Electromagnetic compatibility (89/336/EEC).
- Construction products (89/106/EEC).
- Standard used: EN 12050-2.

(F) Déclaration de Conformité

Nous **Grundfos** déclarons sous notre seule responsabilité que les produits **Uniflitt CC 5, CC 7 et CC 9** auxquels se réfère cette déclaration sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres CE relatives à

- Machines (98/37/CE).
- Matériel électrique destiné à employer dans certaines limites de tension (73/23/CEE).
- Standards utilisés: EN 60335-1: 2002 et EN 60335-2-51: 2003.
- Compatibilité électromagnétique (89/336/CEE).
- Produits de construction (89/106/CEE).
- Standard utilisé: EN 12050-2.

(E) Declaración de Conformidad

Nosotros **Grundfos** declaramos bajo nuestra única responsabilidad que los productos **Uniflitt CC 5, CC 7 y CC 9** a los cuales se refiere esta declaración son conformes con las Directivas del Consejo relativas a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros de la CE sobre

- Máquinas (98/37/CE).
- Material eléctrico destinado a utilizarse con determinadas límites de tensión (73/23/CEE).
- Normas aplicadas: EN 60335-1: 2002 y EN 60335-2-51: 2003.
- Compatibilidad electromagnética (89/336/CEE).
- Productos de construcción (89/106/CEE).
- Norma aplicada: EN 12050-2.

(GR) Δήλωση Συμμόρφωσης

Εμείς οι **Grundfos** δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα **Uniflitt CC 5, CC 7 και CC 9** συμμορφώνονται με την Οδηγία του Συμβουλίου επί της σύγκλισης των νόμων των Κρατών Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε σχέση με τα

- Μηχανήματα (98/37/ΕΕ).
- Ηλεκτρικές συσκευές σχεδιασμένες για χρήση εντός ορισμένων ορίων ηλεκτρικής τάσης (73/23/ΕΕΚ).
- Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 60335-1: 2002 και EN 60335-2-51: 2003.
- Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (89/336/ΕΕΕΚ).
- Προϊόντα κατασκευών (89/106/ΕΕΕΚ).
- Πρότυπο που χρησιμοποιήθηκε: EN 12050-2.

(S) Försäkran om överensstämmelse

Vi **Grundfos** försäkrar under ansvar, att produkterna **Uniflitt CC 5, CC 7 och CC 9**, som omfattas av denna försäkran, är i överensstämmelse med Rådets Direktiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning, avseende

- Maskinell utrustning (98/37/EC).
- Elektrisk utrustning avsedd för användning inom vissa spänningsgränser (73/23/EEC).
- Använda standarder: EN 60335-1: 2002 och EN 60335-2-51: 2003.
- Elektromagnetisk kompatibilitet (89/336/EC).
- Produkter för bygg och anläggning (89/106/EC).
- Använd standard: EN 12050-2.

(DK) Overensstemmelseserklæring

Vi **Grundfos** erklærer under ansvar, at produkterne **Uniflitt CC 5, CC 7 og CC 9**, som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiv om indbyrdes tilnærmelse til EF medlemsstaternes lovgivning om

- Maskiner (98/37/EF).
- Elektrisk materiel bestemt til anvendelse inden for visse spændingsgrænser (73/23/EØF).
- Anvendte standarder: EN 60335-1: 2002 og EN 60335-2-51: 2003.
- Elektromagnetisk kompatibilitet (89/336/EØF).
- Byggevarer (89/106/EØF).
- Anvendt standard: EN 12050-2.

(D) Konformitätserklärung

Wir **Grundfos** erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte **Uniflitt CC 5, CC 7 und CC 9**, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-Mitgliedstaaten übereinstimmen

- Maschinen (98/37/EG).
- Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (73/23/EWG).
- Normen, die verwendet wurden: EN 60335-1: 2002 und EN 60335-2-51: 2003.
- Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG).
- Bauprodukte (89/106/EWG).
- Norm, die verwendet wurde: EN 12050-2.

(I) Dichiarazione di Conformità

Noi **Grundfos** dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti **Uniflitt CC 5, CC 7 e CC 9** ai quali questa dichiarazione se riferisce sono conformi alle Direttive del Consiglio concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE relative a

- Macchine (98/37/CE).
- Materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro certi limiti di tensione (73/23/CEE).
- Standard usati: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-51: 2003.
- Compatibilità elettromagnetica (89/336/CEE).
- Prodotti da costruzione (89/106/CEE).
- Standard usato: EN 12050-2.

(P) Declaração de Conformidade

Nós **Grundfos** declaramos sob nossa única responsabilidade que os produtos **Uniflitt CC 5, CC 7 e CC 9** aos quais se refere esta declaração estão em conformidade com as Directivas do Conselho das Comunidades Europeias relativas à aproximação das legislações dos Estados Membros respeitantes à

- Máquinas (98/37/CE).
- Material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de certos limites de tensão (73/23/CEE).
- Normas utilizadas: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-51: 2003.
- Compatibilidade electromagnética (89/336/CEE).
- Produtos de construção (89/106/CEE).
- Norma utilizada: EN 12050-2.

(NL) Overeenkomstigheidsverklaring

Wij **Grundfos** verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten **Uniflitt CC 5, CC 7 en CC 9** waarop deze verklaring betrekking heeft in overeenstemming zijn met de Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten betreffende

- Machines (98/37/EG).
- Elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen (73/23/EEG).
- Normen: EN 60335-1: 2002 en EN 60335-2-51: 2003.
- Elektromagnetische compatibiliteit (89/336/EEG).
- Bouwproducten (89/106/EEG).
- Norm: EN 12050-2.

(FIN) Vastaavuusvakuutus

Me **Grundfos** vakuutamme yksin vastuullisesti, että tuotteet **Uniflitt CC 5, CC 7 ja CC 9**, jota tämä vakuutus koskee, noudattavat direktiiviejä jotka käsittelevät EY:n jäsenvaltioiden koeellisia laitteita koskevien lakien yhdenmukaista seura:

- Koneet (98/37/EY).
- Määrättyjen jänniterajoitusten puitteissa käytettävät sähköiset laitteet (73/23/EEG).
- Käytetyt standardit: EN 60335-1: 2002 ja EN 60335-2-51: 2003.
- Elektromagneettinen vastaavuus (89/336/EY).
- Rakennustuotteet (89/106/EY).
- Käytetty standardi: EN 12050-2.

(PL) Deklaracja zgodności

My, **Grundfos**, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze wyroby **Uniflitt CC 5, CC 7 oraz CC 9**, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi wytycznymi Rady d/s ujednolicenia przepisów prawnych krajów członkowskich EG:

- maszyny (98/37/EG),
- wyposażenie elektryczne do stosowania w określonym zakresie napięć (73/23/EWG),
- zastosowane normy: EN 60335-1: 2002 i EN 60335-2-51: 2003,
- zgodność elektromagnetyczna (89/336/EWG),
- Budowa wyrobu (89/106/EEC)
- Zastosowana norma: EN 12050-2.

(RU) Свидетельство о соответствии требованиям

Мы, фирма **Grundfos**, со всей ответственностью заявляем, что изделия **Unilift CC 5, CC 7 и CC 9**, к которым и относится данное свидетельство, отвечают требованиям следующих указаний Совета ЕС об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

- Машиностроение (98/37/EC).
- Электрические машины для эксплуатации в пределах определенного диапазона значений напряжения (73/23/ЕЭС).

Применявшиеся стандарты: Евростандарт EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-51: 2003.

- Электромагнитная совместимость (89/336/ЕЭС).
- Строительные изделия (89/106/ЕЭС).

Применявшиеся стандарты: Евростандарт EN 12050-2.

(CZ) Prohlášení o konformitě

My firma **Grundfos** prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky **Unilift CC 5, CC 7 a CC 9** na něž se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství v oblastech:

- strojírenství (98/37/EG),
- provozování spotřebičů v toleranci napětí (73/23/EWG),
- použité normy: EN 60335-1: 2002 a EN 60335-2-51: 2003
- elektromagnetická kompatibilita (89/336/EWG),
- Konstrukční výrobky (89/106/EEC).

Použitá norma: EN 12050-2.

(H) Konformitási nyilatkozat

Mi, a **Grundfos**, egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy az **Unilift CC 5, CC 7 és CC 9** termékek, amelyekre jelen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanácss alábbi irányelveinek:

- Gépek (98/37/EK).
- Meghatározott feszültség határon belül használt elektromos eszközök (73/23/EGK).
- Alkalmazott szabványok: EN 60335-1: 2002 és EN 60335-2-51: 2003.
- Elektromágneses összeférhetőség (89/336/EGK).
- Összeépített berendezések (89/106/EEC)
- Alkalmazott szabvány: EN 12050-2.

(TR) Uygunluk Bildirgesi

Biz **Grundfos** olarak, bu beyanda belirtilen **Unilift CC 5, CC 7 ve CC 9** ürünlerinin,

- Makina (98/37/EC).
- Belirli voltaj sınırlarında kullanılmak üzere üretilmiş elektrik donanımı (73/23/EEC).
- Kullanılan standartlar: EN 60335-1: 2002 ve EN 60335-2-51: 2003.
- Elektromanyetik uyumluluk (89/336/EEC).
- Yapı ürünleri (89/106/EEC)
- Kullanılan standart: EN 12050-2.

ile ilgili olarak Avrupa topluluğu'na Üye Devletlerin yasalarında yer alan Belediye Yönetmeliklerine uygun olduğunu, tüm sorumluluğu bize ait olmak üzere beyan ederiz.

Bjerringbro, 15 December 2006



Svend Aage Kaae
Technical Director

Unilift CC 5, CC 7, CC 9

Installation and operating instructions	6	GB
Montage- und Betriebsanleitung	12	D
Notice d'installation et d'entretien	20	F
Istruzioni di installazione e funzionamento	27	I
Instrucciones de instalación y funcionamiento	34	E
Instruções de instalação e funcionamento	41	P
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	48	GR
Installatie- en bedieningsinstructies	55	NL
Monterings- och driftsinstruktion	62	S
Asennus- ja käyttöohjeet	68	FIN
Monterings- og driftsinstruktion	74	DK
Instrukcja montażu i eksploatacji	80	PL
Руководство по монтажу и эксплуатации	88	RU
Szerelési és üzemeltetési utasítás	97	H
Montážní a provozní návod	104	CZ
Montaj ve kullanım kılavuzu	111	TR

SPIS TREŚCI

	Strona
1. Wskazówki bezpieczeństwa	80
1.1 Informacje ogólne	80
1.2 Oznakowanie wskazówek	80
1.3 Kwalifikacje i szkolenie personelu	80
1.4 Zagrożenia przy nieprzestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa	80
1.5 Bezpieczna praca	80
1.6 Wskazówki bezpieczeństwa dla użytkownika/obsługującego	81
1.7 Wskazówki bezpieczeństwa dla prac konserwacyjnych, przeglądowych i montażowych	81
1.8 Samodzielna przebudowa i wykonywanie części zamiennych	81
1.9 Niedozwolony sposób eksploatacji	81
2. Pompy Unilift CC 5, CC 7 i CC 9	81
3. Zastosowania	81
4. Identyfikacja	82
5. Funkcje	82
6. Warunki pracy	82
7. Montaż	82
7.1 Wymiary montażowe	82
7.2 Położenie pompy	83
7.3 Podłączenie węża wylotowego	83
7.4 Dopasowanie długości kabla łącznika pływakowego	83
7.5 Przyłącze elektryczne	83
8. Obsługa	84
8.1 Samoodpowietrzanie	84
8.2 Obsługa ręczna	84
8.3 Automatyczna obsługa	84
8.4 Pompowanie do niskiego poziomu cieczy	84
8.5 Ochrona termiczna	84
9. Przeglądy	84
9.1 Czyszczenie pompy	85
10. Dane techniczne	85
10.1 Dane elektryczne	85
10.2 Poziom mocy akustycznej	85
10.3 Wymiary	85
11. Wykrywanie i usuwanie usterek.	86
12. Naprawy	87
13. Utylizacja	87

1. Wskazówki bezpieczeństwa

1.1 Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja montażu i eksploatacji zawiera zasadnicze wskazówki, jakie należy uwzględnić przy instalowaniu, eksploatacji i konserwacji. Dlatego też winna zostać bezwzględnie przeczytana przez monter a użytkownika przed zamontowaniem i uruchomieniem urządzenia. Musi być też stale dostępna w miejscu użytkowania urządzenia.

Należy przestrzegać nie tylko wskazówek bezpieczeństwa podanych w niniejszym rozdziale, ale także innych, specjalnych wskazówek bezpieczeństwa, zamieszczanych w poszczególnych rozdziałach.

1.2 Oznakowanie wskazówek



Podane w niniejszej instrukcji wskazówki bezpieczeństwa, których nieprzestrzeganie może stworzyć zagrożenie dla życia i zdrowia, oznakowano specjalnie ogólnym symbolem ostrzegawczym "Znak bezpieczeństwa wg DIN 4844-W00".

UWAGA

Symbol ten znajduje się przy wskazówkach bezpieczeństwa, których nieprzestrzeganie stwarza zagrożenie dla maszyny lub jej działania.

RADA

Tu podawane są rady i wskazówki ułatwiające pracę lub zwiększające pewność eksploatacji.

Należy przestrzegać również wskazówek umieszczonych bezpośrednio na urządzeniu, takich jak np.

- strzałek wskazujących kierunek przepływu
- oznaczeń przyłączy

i utrzymywać te oznaczenia w dobrze czytelnym stanie.

1.3 Kwalifikacje i szkolenie personelu

Personel wykonujący prace obsługowe, konserwacyjne, przeglądowe i montażowe musi posiadać kwalifikacje konieczne dla tych prac. Użytkownik winien dokładnie uregulować zakres odpowiedzialności, kompetencji i nadzoru nad wykonywaniem tych prac.

1.4 Zagrożenia przy nieprzestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa

Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może powodować zagrożenia zarówno dla osób, jak i środowiska naturalnego i samego urządzenia. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może ponadto prowadzić do utraty wszelkich praw odszkodowawczych.

Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może w szczególności powodować przykładowo następujące zagrożenia:

- nieskuteczność ważnych funkcji urządzenia
- nieskuteczność zalecanych metod konserwacji i napraw
- zagrożenie osób oddziaływaniami elektrycznymi i mechanicznymi.

1.5 Bezpieczna praca

Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa podanych w instrukcji montażu i eksploatacji, obowiązujących krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz istniejących ewentualnie przepisów bezpieczeństwa i instrukcji roboczych obowiązujących w zakładzie użytkownika.

1.6 Wskazówki bezpieczeństwa dla użytkownika/obsługującego

- Ze znajdującego się w eksploatacji urządzenia nie usuwać istniejących osłon części ruchomych.
- Wykluczyć możliwość porażenia prądem elektrycznym (szczegół patrz normy elektrotechniczne i wytyczne lokalnego zakładu energetycznego).

1.7 Wskazówki bezpieczeństwa dla prac konserwacyjnych, przeglądowych i montażowych

Użytkownik winien zadbać, aby wszystkie prace konserwacyjne, przeglądowe i montażowe wykonywane były przez autoryzowany i wykwalifikowany personel fachowy, wystarczająco zapoznany z treścią instrukcji montażu i eksploatacji. Zasadniczo wszystkie prace przy pompie należy prowadzić tylko po jej wyłączeniu. Należy przestrzegać przy tym bezwzględnie opisanych w instrukcji montażu i eksploatacji procedur wyłączania pompy z ruchu.

Bezpośrednio po zakończeniu prac należy ponownie zamontować względnie uruchomić wszystkie urządzenia ochronne i zabezpieczające.

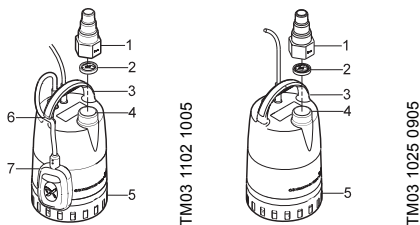
1.8 Samodzielna przebudowa i wykonywanie części zamiennych

Przebudowa lub zmiany pomp dozwolone są tylko w uzgodnieniu z producentem. Oryginalne części zamienne i osprzęt autoryzowany przez producenta służą bezpieczeństwu. Stosowanie innych części może być powodem zwolnienia nas od odpowiedzialności za powstałe stąd skutki.

1.9 Niedozwolony sposób eksploatacji

Niezawodność eksploatacyjna dostarczonych pomp dotyczy tylko ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem określonym w rozdziale 3. *Zastosowania* instrukcji montażu i eksploatacji. Nie wolno w żadnym przypadku przekraczać wartości granicznych podanych w danych technicznych.

2. Pompy Unilift CC 5, CC 7 i CC 9



Rys. 1 Pompy z łącznikiem i bez łącznika pływakowego

1. Adapter
2. Zawór zwrotny
3. Uchwyt
4. Króciec tłoczny
5. Kosz wlotowy
6. Uchwyt przewodu
7. Łącznik pływakowy.

3. Zastosowania

Pompy Grundfos Unilift CC 5, CC 7 i CC 9 są jednostopniowymi pompami zatapialnymi, przeznaczonymi do tłoczenia wody lekko zanieczyszczonej, tj. z:

- pralek, natrysków, zlewozmywaków w nisko położonych częściach budynków, do kanalizacji lokalnej
- zalanych piwnic
- studzienek drenażowych
- studzienek wody powierzchniowej z dopływem wody z rynien dachowych, tuneli itp.
- basenów, stawów i fontann.

Pompa może pracować jako pompa stacjonarna jak i przenośna.

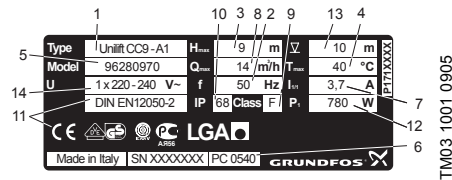


Przy stosowaniu pompy w basenach kąpielowych, sadzawkach ogrodowych itp. niedozwolone jest przebywanie w nich osób.

Pompa nie nadaje się do tłoczenia:

- cieczy zawierających zanieczyszczenia długowłókniste
- cieczy palnych (olej, benzyna, itp.)
- cieczy agresywnych.

4. Identyfikacja



Rys. 2 Przykładowa tabliczka znamionowa dla pompy Unilift CC9

Poz.	Opis	Poz.	Opis
1	Typ pompy	8	Maks. wydajność
2	Częstotliwość	9	Klasa izolacji silnika
3	Maksymalna wysokość podnoszenia	10	Stopień ochrony
4	Maks. temperatura cieczy podczas pracy	11	Aprobaty
5	Nr katalogowy	12	Moc wejściowa (P1)
6	Kod produkcji	13	Maks. głębokość zainstalowania
7	Prąd pełnego obciążenia	14	Napięcie zasilania

5. Funkcje

Pompa z łącznikiem pływakowym

- Automatyczne zał./wyl.
- Odpompowanie do niskiego poziomu bez kosza wlotowego z wykorzystaniem łącznika pływakowego.

Pompa bez łącznika pływakowego

- Ręczne zewnętrzne zał./wyl.
- Odpompowanie do niskiego poziomu bez kosza wlotowego, patrz rozdział 8.4.

Pompy Unilift CC posiadają wbudowany zawór odpowietrzający. Patrz rozdział 8.1.

6. Warunki pracy

Temperatura cieczy

0°C do +40°C.

W odstępach czasu przynajmniej 30 minut dopuszczalna jest jednakże praca przez 2 minuty przy maks. +70°C.

Temperatura składowania

−10°C do +50°C.

Głębokość zanurzenia

Maksimum 10 m poniżej powierzchni cieczy.

7. Montaż

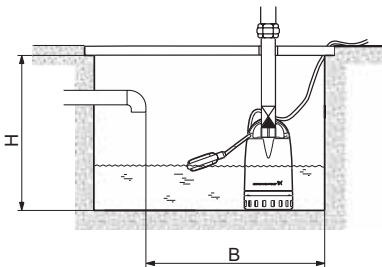
Uwaga:

- Nigdy nie używać kabla elektrycznego lub przewodu tłocznego do montażu pompy.
- Nigdy nie podnosić lub opuszczać pompy za kabel elektryczny.

7.1 Wymiary montażowe

7.1.1 Pompa z łącznikiem pływakowym

Jeśli pompa ma być zamontowana w studzience, to minimalne wymiary studzienki muszą odpowiadać podanym na rys. 3 lub zestawieniu tabelarycznym dla umożliwienia swobodnej zmiany położenia łącznika pływakowego.



Rys. 3 Minimalne wymiary montażowe

Minimalne wymiary montażowe

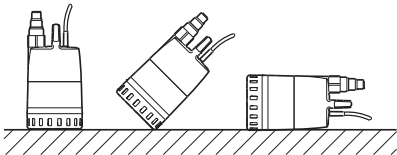
Typ pompy	Wysokość (H) [mm]	Szerokość (B) [mm]
Unilift CC 5 Unilift CC 7	520	400
Unilift CC 9	570	500

7.1.2 Pompa bez łącznika pływakowego

Wymagane wymiary studzienki uzależnione są od wymiarów pompy, patrz rys. 119.

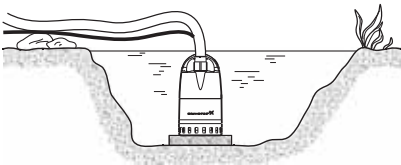
7.2 Położenie pompy

Pompy mogą być eksploatowane w pozycji pionowej stojącej (króciec tłoczny u góry), leżącej lub pochylonej (króciec tłoczny w najwyższym punkcie). Podczas pracy kosz wlotowy musi być zawsze zanurzony w pompowanym medium.



Rys. 4 Ustawienie pompy

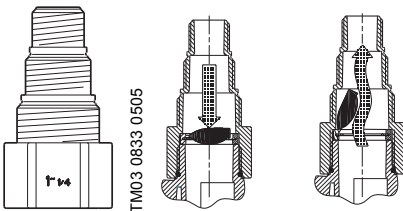
Pompę ustawić tak, by zanieczyszczenia nie mogły zatkać lub przysłonić otworów kosza wlotowego. Można temu zapobiec ustawiając pompę na ceglach, płycie metalowej lub podobnym podłożu.



Rys. 5 Pompa ustawiona na płycie

7.3 Podłączenie węża wylotowego

Podłączenie rurociągu do króćca tłocznoego można wykonać bezpośrednio lub za pomocą adaptera. Aby uniemożliwić przepływ wsteczny po wyłączeniu pompy, należy zastosować adapter który jest wyposażony w zawór zwrotny. Adapter wraz z zaworem zwrotnym umieszcza się na króćcu tłocznym pompy.



Rys. 6 Adapter i zawór zwrotny (położenie i działanie)

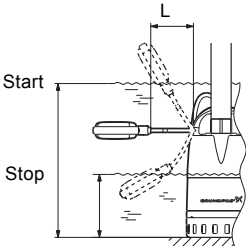
Adapter umożliwia przyłączenie rury lub węża 3/4", 1" i 1 1/4" do króćca tłocznoego z zewnętrznym gwintem (G). Uciąć adapter, tak aby pasował do średnicy przewodu tłocznoego. Powierzchnia odciętego adaptera powinna być gładka, jeśli pomiędzy przewodem tłocznym a adapterem umieszczona jest uszczelka. Rurociąg w instalacji stacjonarnej należy podłączyć bezpośrednio do króćca tłocznoego pompy w taki sposób, aby spełniał wymagania normy DIN EN 12 056-4. Jeżeli używany jest adapter, nasadkę 3/4" i 1" należy odciąć.

7.4 Dopasowanie długości kabla łącznika pływakowego

Przy pompach z łącznikiem pływakowym można zmieniać różnicę między załączeniem a wyłączeniem przez skrócenie/wydłużenie swobodnej długości kabla między łącznikiem pływakowym a uchwytem pompy.

- Im dłuższy będzie swobodny koniec kabla tym większa będzie różnica między poziomem załączenia a wyłączenia.
- Im krótszy będzie koniec kabla tym mniejsza będzie różnica pomiędzy poziomem załączenia a wyłączenia.

Aby pompa była załączana i wyłączana za pomocą łącznika pływakowego, swobodna długość kabla powinna mieć min. 100 mm i max. 200 mm.



Rys. 7 Poziomy start/stop przy min. i max. długości kabla

Typ pompy	Długość kabla (L) min. 100 mm		Długość kabla (L) max. 200 mm	
	Start [mm]	Stop [mm]	Start [mm]	Stop [mm]
Unilift CC 5	350	115	400	55
Unilift CC 7	350	115	400	55
Unilift CC 9	385	150	435	90

7.5 Przyłącze elektryczne

Napięcie zasilania: 1 x 220-240 V, 50 Hz.

Przyłącze elektryczne należy instalować zgodnie z miejscowymi przepisami.

Należy zwrócić uwagę, aby napięcie i częstotliwość sieci zasilającej były zgodne z wymogami podanymi na tabliczce znamionowej.



Ponadto, pompa musi być podłączona do wtyczki z uziemieniem. Zaleca się podłączenie do stałej instalacji wyposażonej w wyłącznik różnicowo-prądowy (ELCB) z prądem zadziałania < 30 mA.

8. Obsługa

8.1 Samoodpowietrzanie

Zawór odpowietrzający wbudowany jest w uchwyt pompy. Zawór pozwala odpowietrzyć pompę w przypadku przedostania się powietrza przez przewód tłoczny. Podczas gdy pompa jest odpowietrzana, zawór zamyka się.

Jeśli pompa zasysa powietrze lub wodę z dużą zawartością powietrza, przez zawór może przeciekać mieszanina wody i powietrza. Nie wynika to z wady urządzenia, lecz z skutek otwierania i zamykania zaworu.

8.2 Obsługa ręczna

Pompa jest załączana i wyłączana za pomocą łącznika zewnętrznego.

Aby wyeliminować ryzyko suchobiegu, poziom pompowanej cieczy powinien być kontrolowany w czasie pracy pompy. Można to osiągnąć na przykład za pomocą zewnętrznego sterownika poziomu.

Aby pompa mogła samozasysać, poziom cieczy powinien być na wysokości co najmniej 25 mm.

Kiedy pompa zasysa wodę, może spompować do poziomu 20 mm.

Pompowanie do niskiego poziomu, patrz 8.4.

8.3 Automatyczna obsługa

W czasie automatycznej obsługi, pompa z łącznikiem pływakowym załączy się i wyłączy, zależnie od poziomu cieczy oraz długości kabla łącznika pływakowego.

Wymuszona praca pompy z łącznikiem pływakowym

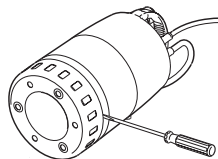
Jeżeli pompa używana jest do odwadniania poniżej poziomu wyłączenia łącznika pływakowego, łącznik pływakowy powinien być ustawiony na wyższym poziomie poprzez zamontowanie go na rurociągu tłocznym.

W trakcie wymuszonej pracy pompy, poziom cieczy powinien być regularnie sprawdzany, aby uniknąć suchobiegu.

8.4 Pompowanie do niskiego poziomu cieczy

Kiedy zdemonstujemy kosz wlotowy, pompa może odpompować do poziomu 3 mm.

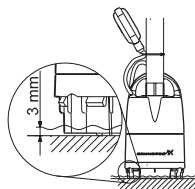
Usunąć kosz wlotowy, używając do tego śrubokręta pomiędzy płaszczem a koszem wlotowym.



Rys. 8 Demontowanie kosza wlotowego

Muszą zostać spełnione warunki.

- Pompa musi być umieszczona na gładkiej, poziomej powierzchni.
- Woda nie może zawierać ciał stałych, które mogłyby zablokować wlot pompy.
- Minimalny poziom cieczy kiedy pompa jest załączona: 5 mm.



Rys. 9 Niski poziom cieczy

8.5 Ochrona termiczna

Łącznik termiczny wyłączy pompę jeśli pompa pracuje bez wody lub z powodu jej przegrzania. Kiedy silnik ostygnie do normalnej temperatury, pompa załączy się automatycznie.

9. Przegląd

W przypadku pracy pompy w normalnych warunkach pompa pracuje ona bezobsługowo.

Jeśli pompa została użyta do cieczy innej niż czysta woda, to należy ją przepłukać czystą wodą zaraz po jej użyciu.

TM03 0831 0505

TM03 0832 0505

9.1 Czyszczenie pompy



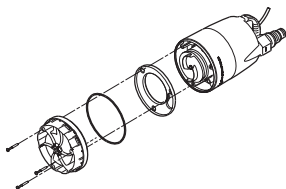
Przed rozpoczęciem prac przy pompie należy bezwzględnie odłączyć zasilanie i uniemożliwić jego przypadkowe załączenie.

Czyszczenie kosza wlotowego

1. Wyłącz napięcie zasilające pompę.
2. Opróżnić pompę.
3. Wprowadzić śrubokręt w szczelinę pomiędzy płaszczem a koszem wlotowym i wypychać kosz. Operację tą powtarzać w różnych miejscach na obwodzie, aż kosz wlotowy poluzuje się i da się zdjąć, patrz rys. 8.
4. Oczyszczyć i ponownie zainstalować kosz wlotowy.

Oczyszczyć wirnik

1. Wyłącz napięcie zasilające pompę.
2. Wprowadzić śrubokręt w szczelinę pomiędzy płaszczem a koszem wlotowym i wypychać kosz. Operację tą powtarzać w różnych miejscach na obwodzie, aż kosz wlotowy poluzuje się i da się zdjąć, patrz rys. 8.
3. Zdemontować część dolną pompy, patrz rys. 10.



TM03 1112 1005

Rys. 10 Demontowanie części dolnej pompy

4. Zdemontować i oczyścić membranę.
5. Oczyszczyć wnętrze pompy, usuwając ewentualne zanieczyszczenia, pozostające pomiędzy płaszczem pompy a silnikiem, przez wypłukanie strumieniem wody. Oczyszczyć wirnik.
6. Sprawdzić, czy wirnik obraca się swobodnie.
7. Złożyć pompę w kolejności odwrotnej jak przy demontażu.

10. Dane techniczne

Wydajność pompy

Typ pompy	Unilift CC 5	Unilift CC 7	Unilift CC 9
Maks. wysokość podnoszenia [m]	5	7	9
Maks. wydajność [m ³ /h]	6	10	14

Maksymalne wielkości cząstek

ø10 mm.

Stopień ochrony

IP 68.

Klasa izolacji

- Unilift CC5 i Unilift CC7: F.
- Unilift CC 9: B.

Ochrona termiczna

Wyłączenie pompy przy przekroczeniu temperatury uzwojeń

- Unilift CC5 i Unilift CC7: +160°C.
- Unilift CC 9: +140°C.

Maksymalny dozwolony czas suchobiegu

24 godziny.

10.1 Dane elektryczne

Typ pompy	Unilift CC 5	Unilift CC 7	Unilift CC 9
Napięcie [V]	220-240	220-240	220-240
Prąd, I _{1/1} [A]	1,2	1,8	3,5
Moc, P ₁ [W]	250	380	780
Współczynnik mocy cos φ _{1/1}	0,90	0,98	0,94
Typ kabla	H05RN-F 3G0.75	H07RN-F 3G1	H07RN-F 3G1

10.2 Poziom mocy akustycznej

Poziom hałasu emitowany przez pompę: ≤70 dB(A).

10.3 Wymiary

Patrz strona 119.

11. Wykrywanie i usuwanie usterek.



Przed rozpoczęciem prac przy pompie należy bezwzględnie odłączyć zasilanie i uniemożliwić jego przypadkowe załączenie.

Usterka	Przyczyna	Sposób postępowania
1. Pompa nie działa.	a) Wylączone zasilanie elektryczne.	Włączyć napięcie zasilające.
	b) Bezpieczniki w instalacji są przepalone.	Wymienić uszkodzone bezpieczniki.
	c) Łącznik termiczny wyłączył pompę, patrz 8.5. (Patrz także punkt 2.)	Łącznik termiczny ponownie załączy pompę, kiedy silnik ostygnie do normalnej temperatury.
2. Łącznik termiczny rozłącza po krótkiej pracy.	a) Temperatura cieczy wyższa od temperatury dopuszczalnej podanej w punkcie 6. Silnik jest przegrzany.	Pompa włączy się automatycznie po odpowiednim schłodzeniu.
	b) Pompa częściowo lub całkowicie zapchana przez zanieczyszczenia.	Oczyścić pompę, patrz 9.1.
	c) Poziom cieczy jest zbyt niski kiedy pompa łączy się. Pompa nie może samozassać, patrz 8.1 oraz 8.4.	Przenieść pompę do miejsca, w którym poziom cieczy jest wyższy lub dolać wodę do poziomu, tak aby pompa zaczęła zasysać.
3. Pompa pracuje jednak z niewystarczającą wydajnością.	a) Pompa częściowo zatkana przez zanieczyszczenia.	Oczyść pompę, patrz 9.1.
	b) Przewód tłoczny/wąż częściowo zapchany przez zanieczyszczenia. Wąż za bardzo zgięty.	Sprawdź i jeśli jest to konieczne oczyść zawór.
	c) Uszkodzony wirnik, część dolna lub membrana.	Wymienić uszkodzone części, patrz 12.
4. Pompa pracuje ale nie ma wypływu wody.	a) Pompa zablokowana przez zanieczyszczenia.	Oczyścić pompę, patrz 9.1.
	b) Zawór zwrotny na przewodzie tłocznym/wężu zamknięty lub zablokowany poprzez zanieczyszczenia. Wąż za bardzo zgięty.	Sprawdź zawór zwrotny. Oczyść i jeśli to konieczne wymień zawór.
	c) Pompy z łącznikami pływakowymi: Pompa nie wyłączyła się, gdyż swobodny kabel łącznik pływakowego jest zbyt długi.	Skrócić swobodną długość kabla, patrz 7.4.
5. Pompa przecieka przez uchwyty pompy (brak uszkodzenia)	a) Pompa zasysa powietrze lub wodę z dużą zawartością powietrza. Patrz rozdział 8.1.	Pompa nie jest uszkodzona. Przenieść pompę do miejsca, w którym poziom cieczy jest wyższy.

12. Naprawy

Można wymienić podane części:

Zestaw serwisowy	Typ	Numer katalogowy
Wirnik	CC 5	96578967
	CC 7	96578968
	CC 9	96578969
Zawór zwrotny		96578978
Adapter do przewodu tłocznego		96578979
Kosz wlotowy		96578990

Części mogą być dostarczone poprzez swojego dostawcę pomp.

Jeśli inne komponenty pompy są uszkodzone lub wadliwe, skontaktuj się ze swoim dostawcą pomp.

UWAGA *Kabel i łącznik pływakowy musi być wymieniony przez autoryzowany serwis Grundfosa.*

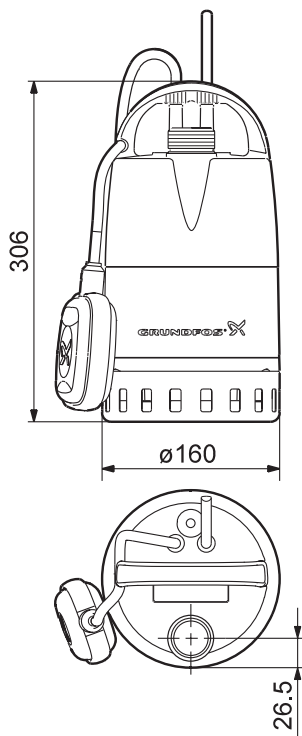
13. Utylizacja

Niniejszy wyrób i jego części należy zutylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska:

1. W tym celu należy skorzystać z usług przedsiębiorstw lokalnych, publicznych lub prywatnych, zajmujących się utylizacją odpadów i surowców wtórnych.
2. W przypadku jeżeli nie jest to możliwe, należy skontaktować się z najbliższą siedzibą lub warsztatem serwisowym firmy Grundfos.

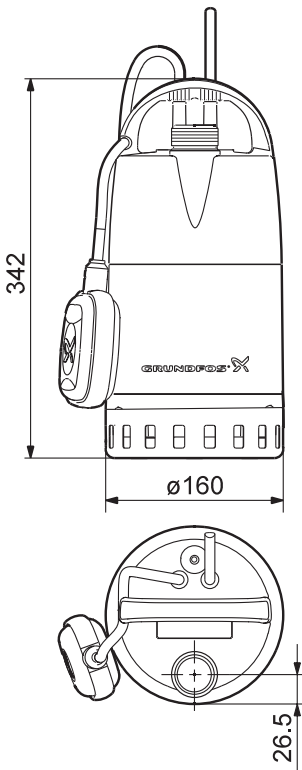
Dimensions

CC 5, CC 7



TM03 0828 0505

CC 9



TM03 0826 0505

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

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Lote 34A
1619 - Garin
Pcia. de Buenos Aires
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 411 111

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 Gröding/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

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

Belorussia

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220090 Минск ул.Опешева 14
Телефон: (8632) 62-40-49
Факс: (8632) 62-40-49

Bosnia/Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
P. Aroniminska br. 16,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713290
Telefax: +387 33 231795

Brazil

GRUNDFOS do Brasil Ltda.
Rua Tomazina 106
CEP 83325 - 040
Pinhais - PR
Phone: +55-41 668 3555
Telefax: +55-41 668 3554

Bulgaria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Representative Office - Bulgaria
Bulgaria, 1421 Sofia
Lozenetz District
105-107 Arsenalski Blvd.
Phone: +359 2963 3620, 2963 5653
Fax: +359 2963 1305

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.
22 Floor, Xin Hua Lian Building
755-775 Huai Hai Rd. (M)
Shanghai 200020
PRC
Phone: +86-512-67 61 11 80
Telefax: +86-512-67 61 81 67

Croatia

GRUNDFOS predstavništvo Zagreb
Cebini 37, Buzin
HR-10000 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
Čapkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 44
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumpat AB
Mestarientie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-3066 5650
Telefax: +358-3066 5650

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chenes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécoope: +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: info@service.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: +852-2785664

Hungary

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

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabaliapuram Road
Thoraipakkam
Chamiers Road
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
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
Hamamatsu City
Shizuoka pref. 431-21
Phone: +81-53-428 4780
Telefax: +81-53-484 1014

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, Riga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

México

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 Nederland B.V.
Postbus 104
NL-1380 AC Weesp
Tel.: +31-294-492 211
Telefax: +31-294-492244/492299

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pomper 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. Poznania
PL-62-081 Przemierowo
Phone: (+48-61) 650 13 00
Telefax: (+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

România

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

Russia

ООО Грундфос
Россия, 109544 Москва, Школьная 39
Тел. (+7) 095 737 30 00, 564 88 00
Факс (+7) 095 737 75 36, 564 88 11
E-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia and Montenegro

GRUNDFOS Predstavništvo Beograd
Dr. Milutina Ivkovića 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47 496
Telefax: +381 11 26 48 340

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
24 Tuas West Road
Jurong Town
Singapore 638381
Phone: +65-6865 1222
Telefax: +65-6861 8402

Slovenia

GRUNDFOS PUMPEN VERTRIEB
Ges.m.b.H.,
Podružnica Ljubljana
Blažnica 1, SI-1236 Trzin
Phone: +386 1 563 6338
Telefax: +386 1 563 2098
E-mail: slovenia@grundfos.si

Spain

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

Sweden

GRUNDFOS AB
Lunnagårdsгатan 6
433 90 Molndal
Tel.: +46-0771-32 23 00
Telefax: +46-31-331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-1-806 8111
Telefax: +41-1-806 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.
947/168 Moo 12, Bangna-Trad Rd., K.M. 3,
Bangna, Phrakhanong
Bangkok 10260
Phone: +66-2-744 1785 ... 9
Telefax: +66-2-744 1775 ... 6

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgəsi
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

ТОВ ГРУНДФОС Україна
ул. Владимирская, 71, оф. 45
г. Киев, 01033, Украина,
Тел. +380 44 289 4050
Факс +380 44 289 4139

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 8TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

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

Uzbekistan

Представительство ГРУНДФОС в
Ташкенте
700000 Ташкент ул.Усмана Носира 1-й
тулик 5
Телефон: (3712) 55-68-15
Факс: (3712) 53-36-35

96584492 1206	237
Repl. 96584492 1105	