
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 SK TR



(GB) Declaration of Conformity

We Grundfos declare under our sole responsibility that the products Unilift 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 Directive (2006/42/EC).
Standards used: EN 809: 1998 and EN 60204-1: 2006.
- Low voltage Directive (2006/95/EC).
Standards used: EN 60335-1: 2002 and EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Directive (2004/108/EC).
Standards used: EN 6100-6-2 and EN 61000-6-3.
- Construction Products Directive (89/106/EEC).
Standard used: EN 12050-2: 2001.

(F) Déclaration de Conformité

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits Unilift 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 aux normes énoncées ci-dessous :

- Directive Machines (2006/42/CE).
Normes utilisées : EN 809 : 1998 et EN 60204-1: 2006.
- Directive Basse Tension (2006/95/CE).
Normes utilisées : EN 60335-1 : 2002 et EN 60335-2-41 : 2003.
- Directive Compatibilité Electromagnétique CEM (2004/108/CE).
Normes utilisées : EN 6100-6-2 et EN 61000-6-3.
- Directive sur les Produits de Construction (89/106/CEE)
Norme utilisée : EN 12050-2 : 2001.

(E) Declaración de Conformidad

Nosotros, Grundfos, declaramos bajo nuestra entera responsabilidad que los productos Unilift CC 5, CC 7 y CC 9, a los cuales se refiere esta declaración, están conformes con las Directivas del Consejo en la aproximación de las leyes de los Estados Miembros del EM:

- Directiva de Maquinaria (2006/42/CE).
Normas aplicadas: EN 809: 1998 y EN 60204-1: 2006.
- Directiva de Baja Tensión (2006/95/CE).
Normas aplicadas: EN 60335-1: 2002 y EN 60335-2-41: 2003.
- Directiva EMC (2004/108/CE).
Normas aplicadas: EN 6100-6-2 y EN 61000-6-3.
- Directiva de Productos de Construcción (89/106/CEE).
Norma aplicada: EN 12050-2: 2001.

(GR) Δήλωση Συμμόρφωσης

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα Unilift CC 5, CC 7 και CC 9 στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνονται με τις εξής Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ:

- Οδηγία για μηχανήματα (2006/42/ΕC).
Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 809: 1998 και EN 60204-1: 2006.
- Οδηγία χαμηλής τάσης (2006/95/ΕC).
Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 60335-1: 2002 και EN 60335-2-41: 2003.
- Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMC) (2004/108/ΕC).
Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 6100-6-2 και EN 61000-6-3.
- Οδηγία Παραγωγής Προϊόντων (89/106/ΕΕC).
Πρότυπο που χρησιμοποιήθηκε: EN 12050-2: 2001.

(S) Försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna Unilift 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:

- Maskindirektivet (2006/42/EG).
Tillämpade standarder: EN 809: 1998 och EN 60204-1: 2006.
- Lågspanningsdirektivet (2006/95/EG).
Tillämpade standarder: EN 60335-1: 2002 och EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktivet (2004/108/EG).
Tillämpade standarder: EN 6100-6-2 och EN 61000-6-3.
- Byggproduktdirektivet (89/106/EEG).
Tillämpad standard: EN 12050-2: 2001.

(D) Konformitätserklärung

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

- Maschinenrichtlinie (2006/42/EG).
Normen, die verwendet wurden: EN 809: 1998 und EN 60204-1: 2006.
- Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG).
Normen, die verwendet wurden: EN 60335-1: 2002 und EN 60335-2-41: 2003.
- EMV-Richtlinie (2004/108/EG).
Normen, die verwendet wurden: EN 6100-6-2 und EN 61000-6-3.
- Bauproduktrichtlinie (89/106/EWG).
Norm, die verwendet wurde: EN 12050-2: 2001

(I) Dichiarazione di Conformità

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti Unilift CC 5, CC 7 e CC 9, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE:

- Direttiva Macchine (2006/42/CE).
Norme applicate: EN 809: 1998 e EN 60204-1: 2006.
- Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE).
Norme applicate: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-41: 2003.
- Direttiva EMC (2004/108/CE).
Norme applicate: EN 6100-6-2 e EN 61000-6-3.
- Direttiva Prodotti da Costruzione (89/106/CEE)
Norma applicata: EN 12050-2: 2001.

(P) Declaração de Conformidade

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos Unilift CC 5, CC 7 e CC 9, aos quais diz respeito esta declaração, estão em conformidade com as seguintes Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE:

- Directiva Máquinas (2006/42/CE).
Normas utilizadas: EN 809: 1998 e EN 60204-1: 2006.
- Directiva Baixa Tensão (2006/95/CE).
Normas utilizadas: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-41: 2003.
- Directiva EMC (compatibilidade electromagnética) (2004/108/CE).
Normas utilizadas: EN 6100-6-2 e EN 61000-6-3.
- Directiva Produtos Construção (89/106/CEE).
Norma utilizada: EN 12050-2: 2001.

(NL) Overeenkomstigheidsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten Unilift CC 5, CC 7 en CC 9 waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de Richtlijnen van de Raad in zake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG Lidstaten betreffende:

- Machine Richtlijn (2006/42/EC).
Gebruikte normen: EN 809: 1998 en EN 60204-1: 2006.
- Laagspannings Richtlijn (2006/95/EC).
Gebruikte normen: EN 60335-1: 2002 en EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Richtlijn (2004/108/EC).
Gebruikte normen: EN 6100-6-2 en EN 61000-6-3.
- Bouwproducten Richtlijn (89/106/EEC).
Gebruikte norm: EN 12050-2: 2001.

(FIN) Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, Grundfos, vakuutamme omalla vastuullamme, että tuotteet Unilift CC 5, CC 7 ja CC 9 ita tämä vakuutus koskee, ovat EY:n jäsenvaltioiden läinsäädännön yhdenmukaistamisen tähtävää Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti:

- Konedirektiivi (2006/42/EY).
Sovellettavat standardit: EN 809: 1998 ja EN 60204-1: 2006.
- Pienjännittdirektiivi (2006/95/EY).
Sovellettavat standardit: EN 60335-1: 2002 ja EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktiivi (2004/108/EY).
Sovellettavat standardit: EN 6100-6-2 ja EN 61000-6-3.
- Rakennustuotedirektiivi (89/106/EY).
Sovellettu standardi: EN 12050-2: 2001.

DK Overensstemmelseerklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne Unilift CC 5, CC 7 og CC 9 som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med disse af Rådets direktiver om indbyrdes tilnærmelse til EF-medlemsstaternes lovgivning:

- Maskindirektivet (2006/42/EF).
- Anvendte standarder: EN 809: 1998 og EN 60204-1: 2006.
- Lavspændingsdirektivet (2006/95/EF).
- Anvendte standarder: EN 60335-1: 2002 og EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktivet (2004/108/EF).
- Anvendte standarder: EN 6100-6-2 og EN 61000-6-3.
- Byggevaredirektivet (89/106/EF).
- Anvendt standard: EN 12050-2: 2001.

RU Декларация о соответствии

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия Unilift CC 5, CC 7 и CC 9, к которым относится настоящая декларация, соответствуют следующим Директивам Совета Евросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

- Механические устройства (2006/42/EC).
- Применявшиеся стандарты: EN 809: 1998 и EN 60204-1: 2006.
- Низковольтное оборудование (2006/95/EC).
- Применявшиеся стандарты: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-41: 2003.
- Электромагнитная совместимость (2004/108/EC).
- Применявшиеся стандарты: EN 6100-6-2 и EN 61000-6-3.
- Директива на строительные материалы и конструкции (89/106/ЕС).
- Применявшийся стандарт: EN 12050-2: 2001.

CZ Prohlášení o shodě

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:

- Směrnice pro strojní zařízení (2006/42/ES).
- Použité normy: EN 809: 1998 a EN 60204-1: 2006.
- Směrnice pro nízkonapěťové aplikace (2006/95/ES).
- Použité normy: EN 60335-1: 2002 a EN 60335-2-41: 2003.
- Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) (2004/108/ES).
- Použité normy: EN 6100-6-2 a EN 61000-6-3.
- Směrnice o konstrukci výrobků (89/106/ES).
- Použitá norma: EN 12050-2: 2001.

TR Uygunluk Bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan Unilift CC 5, CC 7 ve CC 9 ürünlerimin, AB Üyesi Ülkelerin kanunlarındaki birbirine yaklaştırma üzerine Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu yalnızca bizim sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz:

- Makineler Yönetmeliği (2006/42/EC).
- Kullanılan standartlar: EN 809: 1998 ve EN 60204-1: 2006.
- Düşük Voltaj Yönetmeliği (2006/95/EC).
- Kullanılan standartlar: EN 60335-1: 2002 ve EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Direktifi (2004/108/EC).
- Kullanılan standartlar: EN 6100-6-2 ve EN 61000-6-3.
- Yapı Ürünleri Yönergesi (89/106/EEC).
- Kullanılan standart: EN 12050-2: 2001.

PL Deklaracja zgodności

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

- Dyrektywa Maszynowa (2006/42/WE).
- Zastosowane normy: EN 809: 1998 oraz EN 60204-1: 2006.
- Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) (2006/95/WE).
- Zastosowane normy: EN 60335-1: 2002 oraz EN 60335-2-41: 2003.
- Dyrektywa EMC (2004/108/WE).
- Zastosowane normy: EN 6100-6-2 oraz EN 61000-6-3.
- Dyrektywa Wyrobów Budowlanych (89/106/WE).
- Zastosowana norma: EN 12050-2: 2001.

H Megfelelőségi nyilatkozat

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

- Gépek (2006/42/EK).
- Alkalmazott szabványok: EN 809: 1998 és EN 60204-1: 2006.
- Kisfeszültségű Direktíva (2006/95/EK).
- Alkalmazott szabványok: EN 60335-1: 2002 és EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Direktíva (2004/108/EK).
- Alkalmazott szabványok: EN 6100-6-2 és EN 61000-6-3.
- Építési Termék Direktíva (89/106/EGK).
- Alkalmazott szabvány: EN 12050-2: 2001.

SK Prehlásenie o konformite

My firma Grundfos prehlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že výrobky Unilift CC 5, CC 7 a CC 9, na ktoré sa toto prehlásenie vzťahuje, sú v súlade s ustanovením smernice Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva v oblastiach:

- Smernica pre strojové zariadenie (2006/42/EC).
- Použité normy: EN 809: 1998 a EN 60204-1: 2006.
- Smernica pre nízkonapätové aplikácie (2006/95/EC).
- Použité normy: EN 60335-1: 2002 a EN 60335-2-41: 2003.
- Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu (2004/108/EC).
- Použité normy: EN 6100-6-2 a EN 61000-6-3.
- Smernica o konštrukcii výrobkov (89/106/EEC).
- Použitá norma: EN 12050-2: 2001.

Bjerringbro, 1st March 2010



Svend Aage Kaas
Technical Director

Unilift CC 5, CC 7, CC 9

Installation and operating instructions	6	GB
Montage- und Betriebsanleitung	13	D
Notice d'installation et de fonctionnement	22	F
Istruzioni di installazione e funzionamento	30	I
Instrucciones de instalación y funcionamiento	38	E
Instruções de instalação e funcionamento	46	P
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	54	GR
Installatie- en bedieningsinstructies	62	NL
Monterings- och driftsinstruktion	69	S
Asennus- ja käyttöohjeet	75	FIN
Monterings- og driftsinstruktion	81	DK
Instrukcja montażu i eksploatacji	87	PL
Руководство по монтажу и эксплуатации	95	RU
Szerelési és üzemeltetési utasítás	104	H
Montážní a provozní návod	111	CZ
Návod na montáž a prevádzku	119	SK
Montaj ve kullanım kılavuzu	128	TR

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Sicherheitshinweise	13
1.1 Allgemeines	13
1.2 Kennzeichnung von Hinweisen	13
1.3 Personalqualifikation und -schulung	14
1.4 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise	14
1.5 Sicherheitsbewusstes Arbeiten	14
1.6 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener	14
1.7 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten	14
1.8 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung	14
1.9 Unzulässige Betriebsweisen	14
2. Unilift CC 5, CC 7 und CC 9 Pumpen	14
3. Verwendungszweck	15
4. Identifikation	15
5. Funktionen	15
6. Betriebsbedingungen	15
7. Montage	16
7.1 Einbaumaße	16
7.2 Aufstellung	16
7.3 Anschluss der Druckleitung	16
7.4 Einstellung der freien Kabellänge des Schwimmerschalters	17
7.5 Elektrischer Anschluss	17
8. Betrieb	17
8.1 Automatische Entlüftung	17
8.2 Manueller Betrieb	17
8.3 Automatischer Betrieb	17
8.4 Pumpen bis zu einem niedrigen Wasserstand	18
8.5 Thermoschutz	18
9. Wartung	18
9.1 Reinigung der Pumpe	18
10. Technische Daten	19
10.1 Elektrische Daten	19
10.2 Schalleistungspegel	19
10.3 Maße	19
11. Störungsübersicht	20
12. Service	21
13. Entsorgung	21



Warnung

Dieses Produkt darf nur von Personen, die über ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, eingebaut und bedient werden.

Personen, die in ihren körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder in ihrer Sinneswahrnehmung eingeschränkt sind, dürfen das Produkt nicht bedienen, es sei denn, sie wurden von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, ausreichend unterwiesen. Kinder sind von dem Produkt fernzuhalten. Eine Verwendung des Produkts durch Kinder, z.B. als Spielzeug, ist nicht zulässig.

D

1. Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeines

Diese Montage- und Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Sie ist daher unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Bediener zu lesen. Sie muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein.

Es sind nicht nur die unter diesem Abschnitt "Sicherheitshinweise" aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Abschnitten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

1.2 Kennzeichnung von Hinweisen

Warnung

Die in dieser Montage- und Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit dem allgemeinen Gefahrensymbol "Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W00" besonders gekennzeichnet.



Dieses Symbol finden Sie bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Maschine und deren Funktionen hervorrufen kann.

Achtung

Hinweis

Hier stehen Ratschläge oder Hinweise, die das Arbeiten erleichtern und für einen sicheren Betrieb sorgen.

Direkt an der Anlage angebrachte Hinweise wie z.B.

- Drehrichtungspfeil
 - Kennzeichnung für Fluidanschlüsse
- müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

1.3 Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein.

1.4 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für die Umwelt und Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen.

1.5 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Montage- und Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers, sind zu beachten.

1.6 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

- Ein vorhandener Berührungsschutz für sich bewegende Teile darf bei einer sich in Betrieb befindlichen Anlage nicht entfernt werden.
- Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe z.B. in den Vorschriften des VDE und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen).

1.7 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Montage- und Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Grundsätzlich sind Arbeiten an der Pumpe nur im Stillstand durchzuführen. Die in der Montage- und Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Anlage muss unbedingt eingehalten werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

1.8 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderungen an Pumpen sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

1.9 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Pumpen ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 3. *Verwendungszweck* der Montage- und Betriebsanleitung gewährleistet. Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

2. Unilift CC 5, CC 7 und CC 9 Pumpen

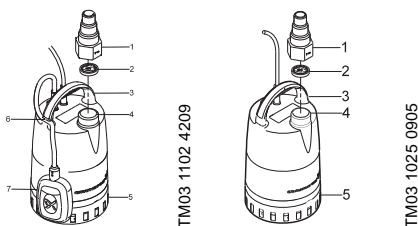


Abb. 1 Pumpe mit und ohne Schwimmerschalter

1. Adapter
2. Rückschlagventil
3. Handgriff
4. Druckstutzen
5. Einlaufsieb
6. Leitungshalter
7. Schwimmerschalter.

3. Verwendungszweck

Die Grundfos Pumpen Unilift CC 5, CC 7 und CC 9 sind einstufige Tauchmotorpumpen zur Förderung von Regenwasser und leicht verschmutztem Wasser z.B. aus

- Waschmaschinen, Duschen und Spülbecken aus tiefergelegenen Gebäudeteilen zur örtlichen Kanalisation
- überschwemmten Kellern
- Sammelschächten
- Schächten und Gruben
- Schwimmbecken und Behältern

Die Pumpe eignet sich für stationären und mobilen Einsatz.

Warnung
Bei Gebrauch der Pumpe in oder an Schwimmbecken, Gartenteichen und ähnlichen Plätzen darf sich keine Person im Wasser befinden.

Die Pumpe eignet sich **nicht** für

- Medien mit langfaserigen Bestandteilen
- brennbare Medien (Öl, Benzin u.ä.)
- aggressive Medien.

4. Identifikation

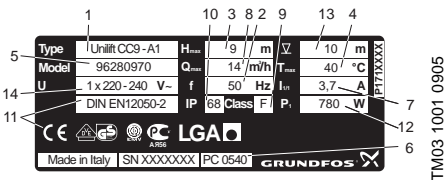


Abb. 2 Beispiel eines Leistungsschildes für Unilift CC 9

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Pumpentyp	8	Max. Förderstrom
2	Frequenz	9	Wärmeklasse des Motors
3	Max. Fördehöhe	10	Schutzart
4	Max. Medientemperatur bei Dauerbetrieb	11	Prüfzeichen
5	Produktnummer	12	Leistungsaufnahme des Motors
6	Produktioncode	13	Max. Eintauchtiefe
7	Volllaststrom	14	Versorgungsspannung

5. Funktionen

Pumpe mit Schwimmerschalter

- Automatisches Ein-/Ausschalten.
- Pumpen bis zu einem niedrigen Wasserstand ohne Einlaufsieb, mit der Pumpe im Zwangsbetrieb.

Pumpe ohne Schwimmerschalter

- Externes manuelles Ein-/Ausschalten.
- Pumpen bis zu einem niedrigen Wasserstand ohne Einlaufsieb, siehe Abschnitt 8.4.

Unilift CC Pumpen haben ein integriertes Entlüftungsventil. Siehe Abschnitt 8.1.

6. Betriebsbedingungen

Medientemperatur

0 °C bis +40 °C.

In Abständen von mindestens 30 Minuten ist 2 Minuten Betrieb bei max. +70 °C jedoch zulässig.

Lagertemperatur

-10 °C bis +50 °C.

Eintauchtiefe

Max. 10 m unter dem Wasserspiegel.

D

7. Montage

Achtung:

- Die Pumpe darf nicht am Anschlusskabel oder an der Druckleitung hängend montiert werden.
- Die Pumpe darf nie am Anschlusskabel angeho- ben oder abgesenkt werden.

7.1 Einbaumaße

7.1.1 Pumpe mit Schwimmerschalter

Falls die Pumpe in einem Brunnen installiert werden soll, müssen die Maße des Brunnens den in Abb. 3 und in der Tabelle angegebenen Mindest-Maßen entsprechen, um die freie Beweglichkeit des Schwimmerschalters sicherzustellen.

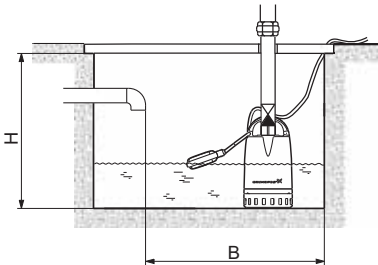


Abb. 3 Min. Einbaumaße

Min. Einbaumaße

Pumpentyp	Höhe (H) [mm]	Breite (B) [mm]
Unilift CC 5 Unilift CC 7	520	400
Unilift CC 9	570	500

7.1.2 Pumpe ohne Schwimmerschalter

Die erforderlichen Einbaumaße entsprechen den physischen Abmessungen der Pumpe, siehe Seite 137.

7.2 Aufstellung

Die Pumpe kann stehend und geneigt oder liegend mit dem Druckstutzen als höchstem Punkt der Pumpe betrieben werden. Während des Betriebes muss das Einlaufsieb immer im Fördermedium eingetaucht sein.

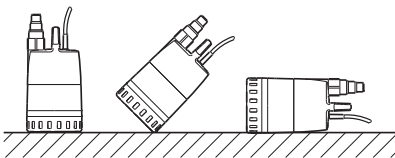


Abb. 4 Pumpenpositionen

Die Pumpe muss so aufgestellt werden, dass das Einlaufsieb nicht von Schlamm, Verunreinigungen o. ä. ganz oder teilweise blockiert wird. Das kann dadurch verhindert werden, dass die Pumpe auf Ziegelsteine, eine Eisenplatte oder eine ähnliche Unterlage gestellt wird.

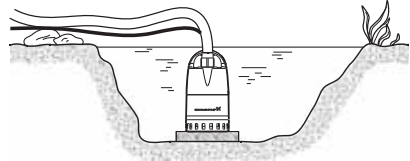


Abb. 5 Pumpe auf eine Platte aufgestellt

7.3 Anschluss der Druckleitung

Die Druckleitung (Rohr oder Schlauch) lässt sich direkt am Pumpen-Druckstutzen oder mit Hilfe des Adapters montieren.

Um beim Ausschalten der Pumpe einen Rückfluss durch die Pumpe zu verhindern, kann das mitgelieferte Rückschlagventil im Adapter angebracht werden. Das Rückschlagventil wird befestigt, indem der Adapter auf den Pumpen-Druckstutzen montiert wird.

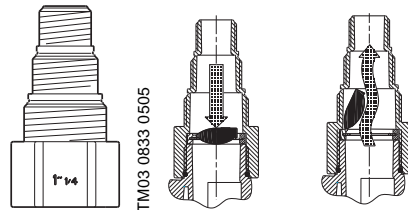


Abb. 6 Adapter und Rückschlagventil (Position und Funktion)

Der Adapter ermöglicht den Anschluss an ein Rohr und einen Schlauch für 3/4", 1" und 1 1/4" Außenrohrgewinde (G). Der Adapter muss an den Durchmesser der Druckleitung angepasst werden. Falls eine Anlagendichtung zwischen der Druckleitung und dem Adapter vorhanden ist, muss der abgeschnittene Adapter eine ebene und glatte Oberfläche haben.

Die Zulassung nach DIN EN 12 056-4 setzt voraus, dass das Rohr von der festen Installation direkt am Pumpen-Druckstutzen montiert ist. Falls der mitgelieferte Adapter verwendet werden soll, müssen die 3/4"- und 1"-Stutzen abgeschnitten werden.

7.4 Einstellung der freien Kabellänge des Schwimmerschalters

Bei Pumpen mit Schwimmerschalter kann die Differenz zwischen Ein- und Ausschalten durch Verkürzung/Verlängerung der freien Kabellänge zwischen dem Schwimmerschalter und dem Handgriff der Pumpe verändert werden.

- Eine verlängerte freie Kabellänge bedeutet weniger Schaltungen und eine große Differenz.
- Eine verkürzte freie Kabellänge bedeutet mehr Schaltungen und eine kleine Differenz.

Damit der Schwimmerschalter die Pumpe ein- bzw. ausschalten kann, muss die freie Kabellänge min. 100 mm und max. 200 mm betragen.

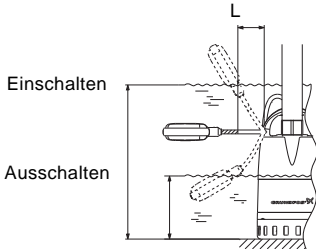


Abb. 7 Ein-/Ausschaltniveau bei min. und max. Kabellänge

Pumpentyp	Kabellänge (L) min. 100 mm		Kabellänge (L) max. 200 mm	
	Ein [mm]	Aus [mm]	Ein [mm]	Aus [mm]
Unilift CC 5	350	115	400	55
Unilift CC 7	350	115	400	55
Unilift CC 9	385	150	435	90

7.5 Elektrischer Anschluss

Versorgungsspannung: 1 x 220-240 V, 50 Hz.

Der elektrische Anschluss muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften des EVU bzw. VDE vorgenommen werden.

Es ist darauf zu achten, dass die auf dem Leistungsschild angegebenen elektrischen Daten mit der vorhandenen Versorgungsspannung übereinstimmen.

Warnung



Aus Sicherheitsgründen muss die Pumpe unbedingt an eine Steckdose mit Erdverbindung angeschlossen werden. Es wird empfohlen, einen FI-Schutzschalter mit einem Nennauslösestrom von < 30 mA zu verwenden.

8. Betrieb

8.1 Automatische Entlüftung

Im Pumpengriff ist ein Entlüftungsventil eingebaut. Dieses Ventil sichert die Entlüftung der Pumpe, wenn die Entlüftung durch die Druckleitung blockiert ist. Wenn die Pumpe entlüftet ist, schließt das Ventil.

Wenn die Pumpe Luft oder Wasser mit hohem Luftanteil ansaugt, tritt aus dem Ventil ein Luft-Wasser-Gemisch aus. Das bedeutet keine Störung, sondern beruht auf der normalen Funktion des Ventils.

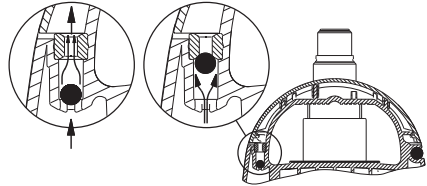


Abb. 8 Automatische Entlüftung

8.2 Manueller Betrieb

Die Pumpe ist mit einem externen Ein-/Ausschalter ein- bzw. auszuschalten.

Zur Verhinderung von Trockenlauf ist der Wasserstand regelmäßig während des Betriebes zu prüfen. Der Wasserstand kann z.B. über eine externe Überwachungseinheit überwacht werden.

Damit die Pumpe beim Einschalten selbstansaugen kann, ist ein Wasserstand von mindestens 25 mm erforderlich.

Wenn die Pumpe Wasser saugt, kann sie bis 20 mm Wasserstand saugen.

Pumpen bis zu einem niedrigen Wasserstand, siehe Abschnitt 8.4.

8.3 Automatischer Betrieb

Bei automatischem Betrieb schaltet die Pumpe mit Schwimmerschalter in Abhängigkeit des Wasserstandes und der freien Kabellänge des Schwimmerschalters ein/aus.

Zwangsbetrieb der Pumpe mit Schwimmerschalter

Falls die Pumpe zur Entwässerung von Wasserständen unterhalb des Ausschaltensniveaus des Schwimmerschalters eingesetzt wird, kann der Schalter in einer höheren Position an der Druckleitung befestigt werden.

Bei Zwangsbetrieb muss der Wasserstand regelmäßig geprüft werden, um Trockenlauf zu verhindern.

TM03 1121 1105

TM03 0829 4209

8.4 Pumpen bis zu einem niedrigen Wasserstand

Wenn das Einlaufsieb demontiert ist, kann die Pumpe bis zu 3 mm saugen.

Zur Demontage des Einlaufsiebes einen Schraubendreher zwischen Pumpenmantel und Einlaufsieb einführen und drehen, bis sich das Einlaufsieb lockert und abgenommen werden kann.

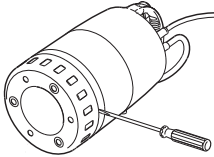


Abb. 9 Demontage des Einlaufsiebes

Diese Bedingungen müssen erfüllt sein:

- Die Pumpe muss auf einer ebenen, horizontalen Fläche aufgestellt sein.
- Das Wasser darf keine großen Partikel enthalten, die den Zufluss zur Pumpe absperren können.
- Min. Wasserstand beim Einschalten: **5 mm**.

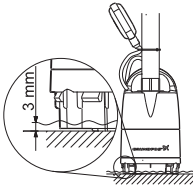


Abb. 10 Niedriger Wasserstand

8.5 Theroschutz

Bei eventuellem Trockenlauf oder anderer Überlastung des Motors, schaltet der eingebaute Theroschalter automatisch den Motor aus.

Nach ausreichender Abkühlung schaltet der Motor automatisch wieder ein.

9. Wartung

Unter normalen Betriebsbedingungen ist die Pumpe wartungsfrei.

Ist die Pumpe jedoch zur Förderung von Medien benutzt worden, die Verunreinigungen im Inneren hinterlassen, so muss sie unmittelbar nach Gebrauch mit sauberem Wasser durchgespült werden.

9.1 Reinigung der Pumpe

Warnung



Vor Beginn jeder Arbeit an der Pumpe muss die Versorgungsspannung unbedingt abgeschaltet werden. Es muss sichergestellt werden, dass diese nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

Reinigung des Einlaufsiebes

1. Versorgungsspannung zur Pumpe abschalten.
2. Pumpe entleeren.
3. Einen Schraubendreher zwischen Pumpenmantel und Einlaufsieb einführen und drehen, bis sich das Einlaufsieb lockert und abgenommen werden kann, siehe Abb. 9.
4. Einlaufsieb reinigen und montieren.

Reinigung des Laufrades

1. Versorgungsspannung zur Pumpe abschalten.
2. Einen Schraubendreher zwischen Pumpenmantel und Einlaufsieb einführen und drehen, bis sich das Einlaufsieb lockert und abgenommen werden kann, siehe Abb. 9.
3. Fußstück demontieren, siehe Abb. 11.

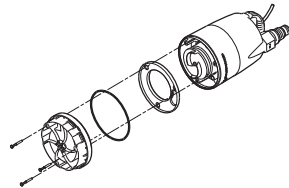


Abb. 11 Demontage des Fußstückes

4. Membrane abnehmen und reinigen.
5. Pumpe reinigen und eventuelle Verschmutzungen zwischen Motor und Mantel durch Spülen mit Wasser entfernen. Laufrad reinigen.
6. Prüfen, ob das Laufrad ungehindert gedreht werden kann.
7. Pumpe in umgekehrter Reihenfolge montieren.

10. Technische Daten

Pumpenleistung

Pumpentyp	Unilift CC 5	Unilift CC 7	Unilift CC 9
Max. Förderhöhe [m]	5	7	9
Max. Förderstrom [m³/h]	6	10	14

Max. Partikelgröße

Ø10 mm.

Schutzart

IP68.

Wärmeklasse

- Unilift CC 5 und Unilift CC 7: F.
- Unilift CC 9: B.

Thermoschutz

Ausschaltung bei einer Wicklungstemperatur von

- Unilift CC 5 und Unilift CC 7: +160 °C.
- Unilift CC 9: +140 °C.

Maximale Trockenlaufzeit

24 Stunden.

10.1 Elektrische Daten

Pumpentyp	Unilift CC 5	Unilift CC 7	Unilift CC 9
Spannung [V]	220-240	220-240	220-240
Strom, I_{1/1} [A]	1,2	1,8	3,5
Leistung, P₁ [W]	250	380	780
Leistungsfaktor, cos φ_{1/1}	0,90	0,98	0,94
Kabeltyp	H05RN-F 3G0.75	H07RN-F 3G1	H07RN-F 3G1

10.2 Schalleistungspegel

Luftschall der Pumpe: ≤ 70 dB(A).

10.3 Maße

Siehe Seite 137.

11. Störungsübersicht



Warnung

Vor Beginn jeder Arbeit an der Pumpe muss die Versorgungsspannung unbedingt abgeschaltet werden. Es muss sichergestellt werden, dass diese nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

D

Störung	Ursache	Abhilfe
1. Pumpe läuft nicht.	a) Versorgungsspannung abgeschaltet.	Versorgungsspannung einschalten.
	b) Sicherungen in der Installation durchgebrannt.	Defekte Sicherungen austauschen.
	c) Thermoschalter der Pumpe ausgelöst, see Abschnitt 8.5. (Siehe auch Punkt 2.)	Der Thermoschalter schaltet automatisch die Pumpe wieder ein, wenn der Motor ausreichend abgekühlt hat.
2. Pumpe schaltet nach kurzem Betrieb aus (Thermoschalter löst aus).	a) Medientemperatur höher als im Abschnitt 6. angegeben. Motor überhitzt.	Nach ausreichender Kühlung schaltet die Pumpe automatisch wieder ein.
	b) Pumpe durch Verunreinigungen teilweise verstopft oder blockiert.	Pumpe reinigen, siehe Abschnitt 9.1.
	c) Zu niedriger Wasserstand beim Einschalten der Pumpe. Die Pumpe kann nicht selbstansaugen, siehe Abschnitt 8.2 und 8.4.	Pumpe auf eine andere Stelle mit höherem Wasserstand stellen oder Wasser zuführen, bis die Pumpe ansaugt.
3. Pumpe läuft mit verringerter Leistung.	a) Pumpe durch Verunreinigungen teilweise verstopft.	Pumpe reinigen, siehe Abschnitt 9.1.
	b) Druckleitung durch Verunreinigungen teilweise verstopft. Schlauch vielleicht abgeknickt.	Rückschlagventil (falls vorhanden) überprüfen und reinigen.
	c) Laufrad, Fußstück oder Membrane fehlerhaft.	Defekte Teile austauschen, siehe Abschnitt 12.
4. Pumpe läuft, aber fördert kein Wasser.	a) Pumpe durch Verunreinigungen verstopft.	Pumpe reinigen, siehe Abschnitt 9.1.
	b) Rückschlagventil in der Druckleitung in geschlossener Stellung blockiert oder verstopft. Schlauch vielleicht abgeknickt.	Rückschlagventil überprüfen, reinigen und austauschen (falls erforderlich).
	c) Pumpen mit Schwimmerschalter: Die Pumpe schaltet nicht aus, weil die freie Kabellänge des Schwimmerschalters zu groß ist.	Freie Kabellänge verkürzen, siehe Abschnitt 7.4.
5. Die Pumpe leckt am Handgriff (keine Störung).	a) Die Pumpe saugt Luft oder Wasser mit hohem Luftanteil. Siehe Abschnitt 7.1.	Die Pumpe ist nicht beschädigt. Stellen Sie die Pumpe an einen Platz mit einem höheren Wasserspiegel.

12. Service

Diese Teile können ausgewechselt werden:

Servicesatz	Typ	Teilnummer
Laufrad	CC 5	96578967
	CC 7	96578968
	CC 9	96578969
Rückschlagventil		96578978
Adapter für Druckstutzen		96578979
Einlaufsieb		96578990

Die Teile bei Ihrem Pumpenlieferanten bestellen.
Falls andere Teile der Pumpe beschädigt oder defekt sind, nehmen Sie bitte mit Ihrem Pumpenlieferanten Verbindung auf.

Das Anschlusskabel und der Schwimmerschalter dürfen nur durch eine autorisierte Werkstatt ausgewechselt werden.

Achtung

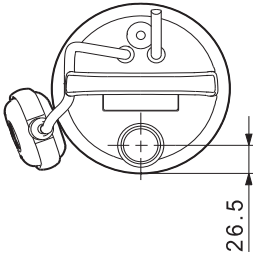
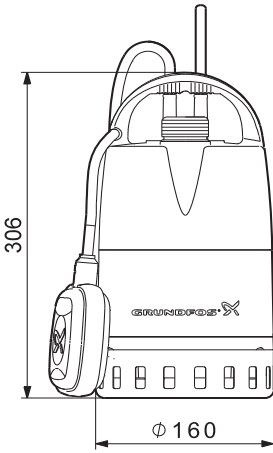
13. Entsorgung

Dieses Produkt sowie Teile davon müssen umweltgerecht entsorgt werden:

1. Nutzen Sie die öffentlichen oder privaten Entsorgungsgesellschaften.
2. Ist das nicht möglich, wenden Sie sich bitte an die nächste Grundfos Gesellschaft oder Werkstatt.

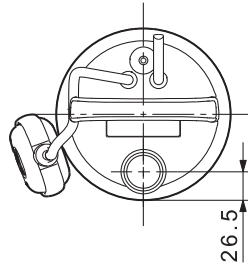
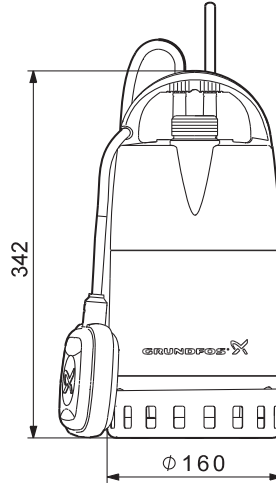
Dimensions

CC 5, CC 7



TM03 0828 4209

CC 9



TM03 0826 4209

Argentina

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

Australia

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

Austria

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

Belgium

N.V. GRUNDFOSS Bellux S.A.
Boomssteemweg 81-83
W-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belorussia

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220123, Минск
ул. Б. Хоружей, 22, оф. 1105
Тел.: +(37517) 233 97 65,
Факс: +(37517) 233 97 69
E-mail: grundfos_minsk@mail.ru

Bosnia/Herzegovina

GRUNDFOSS Sarajevo
Trg Heroja 16,
BiH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713 290
Telex: +387 33 659 079
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOSS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telex: +55-11 4343 5015

Bulgaria

GRUNDFOSS Pumpen Vertrieb
Representative Office - Bulgaria
Bulgária, 1421 Sofia
Lozenetz District
105-107 Arsenalski Blvd.
Phone: +359 2963 3820, 2963 5653
Telex: +359 2963 1305

Canada

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

China

GRUNDFOSS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
51 Floor, Raffles City
No. 266 Xi Zang Road, (M)
Shanghai 200001
PRC
Phone: +86-021-6112 252 22
Telex: +86-021-6112 253 33

Croatia

GRUNDFOSS CROATIA d.o.o.
Cebini 37, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telex: +385 1 6595 499
www.grundfos.hr

Czech Republic

GRUNDFOSS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telex: +420-585-716 299

Denmark

GRUNDFOSS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8550 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telex: +45-87 50 51 51
E-mail: info_gdk@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOSS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel.: +372 606 1690
Fax: +372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOSS Pumput AB
Mestariintie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-3066 5650
Telex: +358-3066 5655

France

Pompe GRUNDFOSS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOSS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telex: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: info.service@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOSS Hellas A.E.B.E.
P.O. Km. Athinon-Markopoulou Av.
20th. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telex: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOSS 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
Telex: +852-27858664

Hungary

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

India

GRUNDFOSS Pumps India Private Lim-
ited
118 Old Mahabaliapuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOSS Pompa
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
Telex: +62-21-460 6910 / 460 6901

Ireland

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

Italy

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

Japan

GRUNDFOSS Pumps K.K.
Gotanda Metalton Bldg., 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telex: +81 35 448 9619

Korea

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

Latvia

SIA GRUNDFOSS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: +371 714 9640, 7 149 641
Fakss: +371 914 9646

Lithuania

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

Malaysia

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

México

Bombas GRUNDFOSS DE México S.A. de
C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telex: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOSS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telex: +31-88-478 6332
e-mail: info_engl@grundfos.com

New Zealand

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

Norway

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

Poland

GRUNDFOSS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przemierow
Tel: (+48-61) 650 13 50
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOSS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telex: +351-21-440 76 90

România

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

Russia

ООО Грундфос
Россия, 109544 Москва, ул. Школьная 39
Tel. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00
Факс (+7) 495 737 75 36, 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

GRUNDFOSS Predstavništvo Beograd
Dr. Milutina Iakovića 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47
496
Telex: +381 11 26 48 340

Singapore

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

Slovenia

GRUNDFOSS PUMPEN VERTRIEB
Ges.m.b.H.,
Podružnica Ljubljana
Štandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-Crnuče
Phone: +386 1 568 0610
Telex: +386 1 568 0619
E-mail: slovenia@grundfos.si

Spain

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

Sweden

GRUNDFOSS AB
Box 333 (Lunavärdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46(0)771-32 23 20
Telex: +46(0)31-331 94 60

Switzerland

GRUNDFOSS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-1-806 8111
Telex: +41-1-806 8115

Taiwan

GRUNDFOSS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0968
Telex: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOSS (Thailand) Ltd.
92 Chaloeeng Prakhiet Rama 9 Road,
Dokmat, Phrayai, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telex: +66-2-725 8998

Turkey

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

Ukraine

ТОВ ГРУНДФОС УКРАЇНА
01010 Київ, Вул. Московська 86,
Тел.: (+38 044) 390 40 50
Факс: (+38 044) 390 40 59
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOSS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Dubai
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971-4- 8815 166
Telex: +971-4-8815 136

United Kingdom

GRUNDFOSS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 8TL
Phone: +44-1525-850000
Telex: +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

Usbekistan

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

96584492 0310	237
Repl. 96584492 1009	

The name Grundfos, the Grundfos logo, and the payoff Be–Think–Innovate are registered trademarks owned by Grundfos Management A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.
