

GRUNDFOS UNILIFT CC

Nowy wymiar
odwadniania -
Ewolucji ciąg dalszy



Unilift CC

Uniwersalna pompa do odwadniania

BE > THINK > INNOVATE >

GRUNDFOS 

Unilift CC - Pompy do odwadniania

Unilift CC, jest całkowicie nową konstrukcją pompową do odwadniania, wykonaną z tworzywa sztucznego i stali nierdzewnej, w której wykorzystano wiele innowacyjnych rozwiązań poprawiających bezpieczeństwo pracy, zwiększających możliwości zastosowań i niezawodność.

Zastosowanie

Pompa Unilift CC stosowana jest wewnątrz budynków do tłoczenia wszystkich rodzajów ścieków bez fekalii. Pompa może również tłoczyć wodę szarą z pralki i zmywarki do naczyń. Poprzez fachowy montaż w zbiorniku zbiorczym poniżej poziomu przelewu pozwala na wykorzystanie pompy jako zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym, a w przypadku zabudowy w zbiorniku podposadzkowym pozwala na skuteczną ochronę przed zalaniem miejsca instalacji. Na zewnątrz budynku można stosować pompę do pompowania wody powierzchniowej lub infiltracyjnej z wykopów i studzienek, jednak wielkość ciał stałych w cieczy nie może przekroczyć 10 mm.

Dla przeważającej ilości zastosowań stacjonarnych jako pompownie z jedną pompą zaleca się wykorzystanie wersji A z wbudowanym automatycznym łącznikiem pływakowym.

W zastosowaniach przenośnych pompa szczególnie nadaje się do usuwania skutków powodzi, opróżniania ogrodowych oczek wodnych do poboru wody ze zbiorników wody deszczowej lub rzeki.

Unilift CC jest doskonała dzięki wielu znaczącym rozwiązaniom detali i wynikających z tego zaletom dla użytkownika. Pompa jest też całkowicie wykonana z materiałów odpornych na korozję. **Kosz ssawny** jest ze **stali nierdzewnej**, co zwiększa odporność na uderzenia i ogranicza możliwość uszkodzenia pompy.

- › System ceramicznego podwójnego uszczelnienia
- › Zestopniowany adapter króćca tłocznego
- › Funkcja zasysania powierzchniowego
- › Płaszcz chłodzący do pracy ciągłej
- › Wbudowana ochrona silnika
- › Nastawiane poziomy łączenia (Zał./Wyt.)
- › Wbudowany zawór odpowietrzający
- › Ochrona przed suchobiegiem
- › Całkowicie hermetyczne wloty kablowe

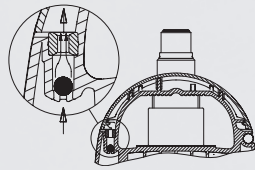


Łatwe jest też aktywowanie funkcji **zasysania powierzchniowego**, która umożliwia po powodzi wypompowanie wody do poziomu poniżej 3 mm. Pompa jest wyposażona w **płaszcz chłodzący**, dzięki czemu silnik jest zawsze odpowiednio chłodzony i może pracować w sposób ciągły przy niecałkowitym zanurzeniu silnika (np. w czasie usuwania skutków powodzi).

W zastosowaniu stacjonarnym w zbiorniku zbiorczym lub studzience szczególnie przydatna jest możliwość **regulacji łącznika pływakowego**. Przez zmianę długości ramienia łącznika pływakowego dopasowuje się poziomy (Zał./Wyt.) do miejscowych warunków. **Hermetycznie uszczelnione wprowadzenie kabla** do głowicy pompy zapewnia długą żywotność pompy.



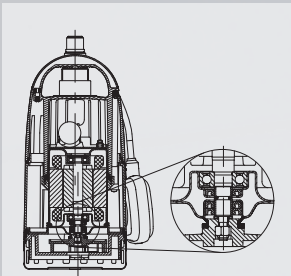
Dodatkowym plusem bezpiecznej pracy jest **wbudowane odpowietrzenie**. Dzięki zaworowi odpowietrzającemu w głowicy pompy jest zapewnione, że pompa zawsze jest odpowiednio odpowietrzona i zalana, także przy turbulentnym dopływie wody lub chwilowym braku wody w studzience odwadniającej.



niezawodne – automatyczne odpowietrzenie

Najważniejszym elementem pompy zatapialnej jest uszczelnienie przed tłoczoną cieczą. Decyduje ono o żywotności i zakresie zastosowania pompy.

Grundfos rozwinął rozwiązania stosowane w pompach do odwadniania piwnic i wprowadził **podwójny system uszczelnienia** z elementami ceramicznymi, co znacznie podniosło żywotność, szczególnie w odniesieniu do cieczy agresywnych lub zawierających elementy ścierne. Trzy pierścienie, pierścienia uszczelnienia wału obracają się na nieścieralnej, twardej powierzchni ceramicznej. Objawy zużycia się gniazda uszczelnienia wału należy już do przeszłości. Wypełniona smarem przegroda zapewnia skuteczne zabezpieczenie przed uszkodzeniem podczas **pracy na sucho**. Modele CC7 i CC9 mają dodatkowo jeszcze **jeden pierścień ostonowy**, który skutecznie chroni główne uszczelnienie przed narażeniem na działanie mechaniczne i chemiczne (np. cząstki piasku w tłoczonej cieczy).



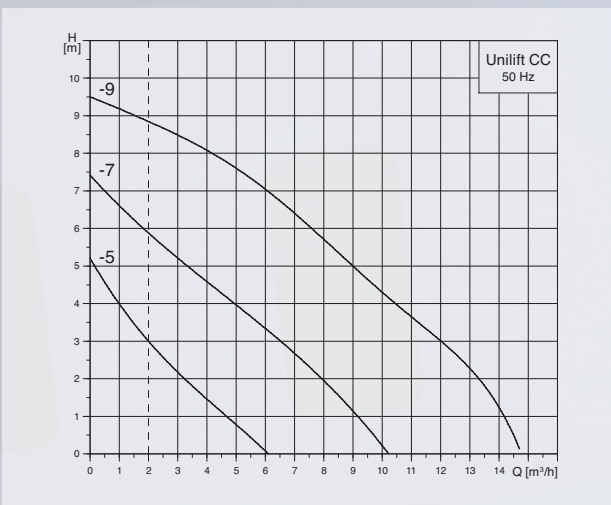
długowieczny - wysokiej jakości system uszczelnień

Szczególnie chronione są również kabel zasilania i wlot kabla oraz łącznie pływakowy. Są całkowicie hermetycznie połączone z korpusem.

Jedna pompa – wiele zastosowań. Czy tłoczona jest woda czysta czy brudna typoszereg Unilift CC posiada dopasowujący adapter



i wbudowaną klapę zwrotną do szczególnie przydatnych zastosowań przenośnych. Dzięki temu ogranicza się do minimum trudności z przyłączeniem węży. Grundfos ustanawia nowe wzorce dla pomp do odwadniania. Oferuje klientom obok wielu wymienionych zalet autentyczną wartość dodaną w różnych zastosowaniach i eksploatacji. Odporne na korozję materiały jak również wytrzymały system uszczelnienia podwyższają żywotność i zwiększają zakres możliwych zastosowań. Trzy wielkości mocy pozwalają na dokładne dopasowanie do rodzaju zastosowania.



Klucz oznaczenia typu:

Unilift CC 9 A 1

Typoszereg _____

Typ pompy _____

Wielkość _____

A = łącznik pływakowy _____

M = bez łącznika pływakowego _____

1 = jednofazowa _____

Dane techniczne

Typ	Największa wys. x szer.	Przyłącze	Wolny przelot	Kabel zasilania	Długość kabla	Masa	Nr kat.:
Pompa bez łącznika							
Unilift CC5-M1	306 x 160	ISO G ¾" – 1" – 1¼" gwint zew.	10 mm	H05RN-F 3G0,75*	10 m	4,35 kg	96280965
Unilift CC7-M1	306 x 160	ISO G ¾" – 1" – 1¼" gwint zew.	10 mm	H07RN-F 3G1	10 m	4,60 kg	96280967
Unilift CC9-M1	342 x 160	ISO G ¾" – 1" – 1¼" gwint zew.	10 mm	H07RN-F 3G1	10 m	6,50 kg	96280969
Pompa z łącznikiem pływakowym							
Unilift CC5-A1	306 x 160	ISO G ¾" – 1" – 1¼" gwint zew.	10 mm	H05RN-F 3G0,75*	10 m	4,35 kg	96280966
Unilift CC7-A1	306 x 160	ISO G ¾" – 1" – 1¼" gwint zew.	10 mm	H07RN-F 3G1	10 m	4,60 kg	96280968
Unilift CC9-A1	342 x 160	ISO G ¾" – 1" – 1¼" gwint zew.	10 mm	H07RN-F 3G1	10 m	6,50 kg	96280970

* Przewód ten nie może mieć bezpośredniego kontaktu z wodą.

Tabela osiągnięć

Typ	Wys. podnoszenia [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Unilift CC5	Wydajność [m³/h]	4,5	3	2	1	–	–	–	–	–
Unilift CC7	Wydajność [m³/h]	9	8	6,5	5	3,5	2	0,5	–	–
Unilift CC9	Wydajność [m³/h]	14	13	12	10,5	9	7,5	6	4	1,5

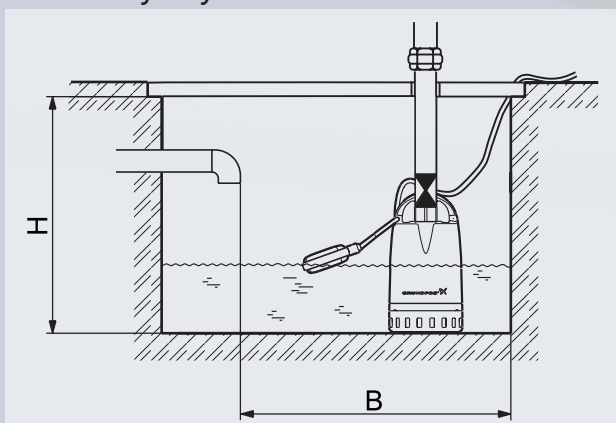
Dane elektryczne

Typ	Napięcie [Volt]	Prąd	Prąd [A]	Moc silnika P1 [W]	Obroty [min ⁻¹]	Ochrona silnika	Wtyczka
Unilift CC5	1 x 230	jednofazowe	1,0	250	2850	wbudowana w uzwojenia	Schuko
Unilift CC7	1 x 230	jednofazowe	1,8	380	2850	wbudowana w uzwojenia	Schuko
Unilift CC9	1 x 230	jednofazowe	3,5	780	2850	wbudowana w uzwojenia	Schuko

Ogólne dane techniczne

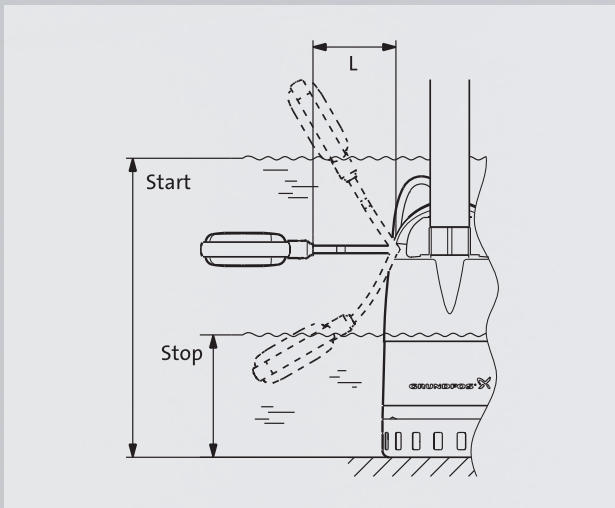
Typ	Unilift CC 5 M1/A1	Unilift CC 7 M1/A1	Unilift CC 9 M1/A1
Kondensator roboczy (wbudowany) [µF]	4	8	8
Stopień ochrony	IP 68	IP 68	IP 68
Klasa izolacji silnika	F	F	B
Temp. zadziałania zabezpieczenia silnika [°C]	160	160	140
Max. głębokość zanurzenia [m]	10	10	10
Temperatura tłoczonej cieczy ciągła/chwilowa	max. 40°C / 70°C dla 2 min	max. 40°C / 70°C dla 2 min	max. 40°C / 70°C dla 2 min
Odczyn cieczy [wartość pH]	4 – 9	4 – 9	4 – 9
Rodzaj pracy	S1 (także przy nie całkowitym zanurzeniu)	S1 (także przy nie całkowitym zanurzeniu)	S1 (także przy nie całkowitym zanurzeniu)
Minimalny poziom wody dla samoodpowietrzenia z/bez kosza ssawnego [mm]	25 mm / 5 mm	25 mm / 5 mm	25 mm / 5 mm
Max. liczba załączeń [1/h]	20	20	20

Minimalne wymiary studzienki



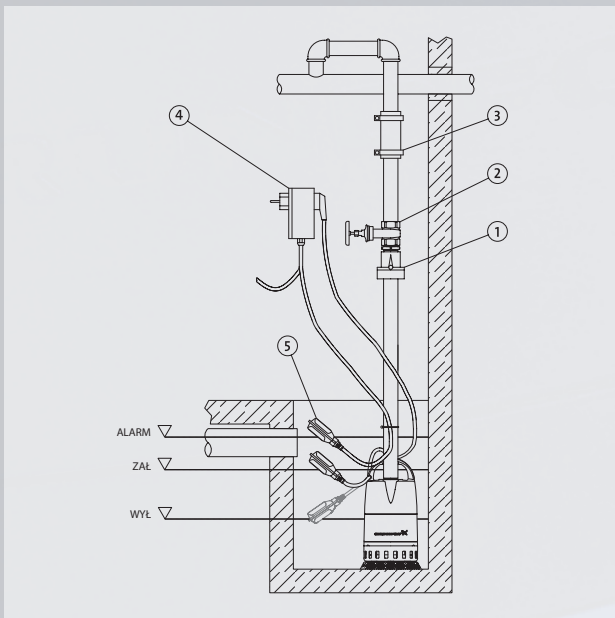
Typ	Wysokość (H) [mm]	Szerokość (B) [mm]
Unilift CC5 Unilift CC7	520	400
Unilift CC9	570	500

Wysokość studzienki w zależności od długości kabla pływaka

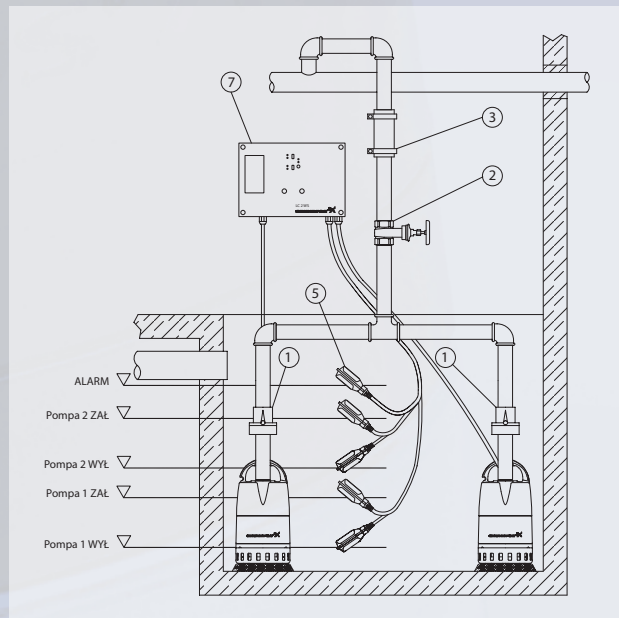


Typ	Długość kabla pływaka (L) min. 100 mm		Długość kabla pływaka (L) max. 200 mm	
	Start [mm]	Stop [mm]	Start [mm]	Stop [mm]
Unilift CC5-A1	350	115	400	55
Unilift CC7-A1	350	115	400	55
Unilift CC9-A1	385	150	435	90

Przykłady zabudowy



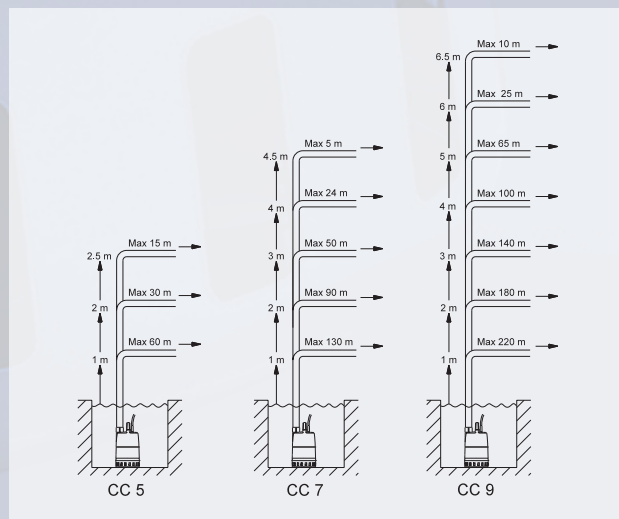
Zabudowa na stałe w studzience jednej pompy UNILIFT CC z osprzętem. Osprzęt oznakowany numerem pozycji w tabeli



Zabudowa na stałe w studzience dwóch pomp UNILIFT CC z osprzętem. Osprzęt oznakowany numerem pozycji w tabeli

Wskazówki montażowe















Zgodnie z wytycznymi VDE 100 pompy stosowane na wolnej przestrzeni mogą być używane wyłącznie z kablem bez żadnych połączeń pośrednich. Na budowach i przy stosowaniu do ogrodowych oczek wodnych należy stosować przewody typu H 07-xx. Przy instalacji pompy poniżej poziomu przelewu (w tym przypadku nawierzchni jezdni) należy zgodnie z DIN/EN 12056-4 poprowadzić przewód tłoczny powyżej poziomu przelewu. Należy przy tym przewidzieć zastosowanie kłapy zwrotnej zgodnej z DIN/EN. Zbiorniki do wody brudnej wykonane zgodnie z DIN/EN 12050-2 są wodoszczelne i hermetyczne (nie wydostają się zapachy). Przy montażu stacjonarnym zaleca się stosowanie urządzeń alarmowych, które przy zbyt wysokim poziomie wody uruchamiają sygnalizację ostrzegawczą. W agregatach pompowych, w których tłoczy się wodę brudną i nie można sobie pozwolić na przerwę w pracy należy zamontować dodatkową pompę rezerwową lub zbudować układ dwóch pomp z automatycznym przełączaniem.



Wskazówki obowiązujące dla DN32 w celu zapewnienia minimalnej prędkości przepływu 0,7 m/s przy wydajności 2 m³/h.

Osprzęt

(porównaj z nr pozycji w przykładzie zabudowy na poprzedniej stronie)

Poz.	Oznaczenie Opis		Wymiary (Szer. X Wys.) / Przyłącze	Nr kat.:	Unilift CC ... - M1	Unilift CC ... - A1
1	Kłapa zwrotna DN32, zgodna z DIN/EN 12050-4, przyłącze 1 1/4" ze śrubą odwadniającą		Szerokość 90 mm Wysokość 90 mm Przyłącze Rp 1 1/4" gwint wew.	96 00 53 08	●	●
2	Zasuwa DN 32, przyłącze 1 1/4", PN 16 z brązu		Długość 76 mm Wysokość 118 mm Przyłącze Rp 1 1/4" gwint wew.	00 ID 09 18	●	●
3	Złączka elastyczna DN 32, wraz z opaskami, stal ocynkowana		Długość 150 mm Śr. wewn. 40 mm Gr. ścianki 4 mm	91 07 16 45	●	●
4	Urządzenie alarmowe LC A1 do kontroli poziomu przy pomocy łącznika pływakowego, z akustycznym alarmem (brzęczykiem) i wyjściem przełącznikowym max 5 A i 203V, możliwe podtrzymanie akumulatorowe, w obudowie do włączenia do gniazdka elektrycznego.		Wysokość 140 mm Szerokość 65 mm Głębokość 60 mm	91 07 12 87	●	●
5	Łącznik pływakowy, typu SAS do LC A1		3 m kabla 5 m kabla 10 m kabla	00 ID 78 01 00 ID 78 05 00 ID 78 09	●	●
	Alarmowy łącznik pływakowy dla szczególnych rodzajów, funkcja pionowa dla LC A1		3 m kabla Długość 45 mm, pionowa pozycja zabudowy	91 07 12 88	●	●
6	LC 1 WS, kompaktowe sterowanie dla 1 pompy z funkcją alarmu optycznego i akustycznego – także przy braku zasilania – oraz z ochroną elektryczną silnika, różnych funkcji wskazujących, wyjściem sygnału zewnętrznego, podłączenie dla 2 łączników pływakowych typu SAS (nie należą do zakresu dostawy) przystosowane do montażu na ścianie.		Szerokość 250 mm Wysokość 185 mm Głębokość 95 mm maks. prąd roboczy 10A, tylko do pomp jednofazowych	96 00 25 21	●	
7	LC 2 WS, kompaktowe sterowanie dla 2 pomp z automatyczną pracą naprzemienną i dołączaniem pompy w przypadku awarii, podłączenie dla 3 łączników pływakowych typu SAS (nie należą do zakresu dostawy) przystosowane do montażu na ścianie, pozostałe funkcje jak LC1 WS.		Szerokość 250 mm Wysokość 185 mm Głębokość 95 mm maks. prąd roboczy 10A, tylko do pomp jednofazowych	96 00 25 22	●	
8	Obciążnik z funkcją zaciskową, dla łączników typu SAS		Pokryte tworzywem sztucznym ołowiane obciążniki	00 ID 89 50	●	●
9	Opaski, do mocowania węża, Stal ocynkowana		do węża 3/4" do węża 1" do węża 1 1/4"	91 07 09 75 91 07 09 29 00 ID 90 53	●	●
10	Szybkozłącza, od strony węża mosiądz		do węża 3/4" do węża 1" do węża 1 1/4"	00 ID 89 64 00 ID 89 63 00 ID 89 62	●	●
11	Szybkozłącza, od strony pompy, mosiądz		R 1 1/4" gwint zew.	00 ID 90 52	●	●
12	Linka nierdzewna, do montażu w głębokich studzienkach		Ø 2 mm, nośność 100 kg, na metr bieżący	00 ID 89 57	●	●
13	Ucho do linki nierdz. w poz. 12, Wymagane 2 sztuki na ucho			00 ID 89 60	●	●
14	Różnicowy wyłącznik ochronny 250 V, IP 30, prąd usterkowy 30 mA, w obudowie do włączenia do gniazdka elektrycznego			00 ID 89 61	●	●

Opis produktu i zakres dostawy

Pompa

Jednostopniowy zwarty agregat całkowicie zatapialny, z wolnym przelotem 10 mm, bezpośrednim napędem, silnikiem i hydrauliką na wspólnym wale, pionowym króćcem tłocznym ze stopniowanym przyłączem (adapterem) z gwintem zewnętrznym ¾", 1", 1¼", korpus silnika, wał i zdejmowany kosz ssawny wykonane ze stali nierdzewnej, wbudowane odpowietrzenie, powierzchniowe odsysanie do 3 mm, płaszcz chłodzący silnika dla pracy ciągłej przy niecałkowitym zanurzeniu, hermetycznie wykonane wprowadzenie kabli łącznika pływakowego i zasilania elektrycznego.

Silnik

Szczelny w obudowie pompy, IP 68, 1 x 230 V, wbudowany w uzwojenia termostat ochronny silnika, załączanie poprzez wtyczkę lub łącznik pływakowy, wał silnika na zamkniętych łożyskach z bezobsługowym trwałym smarowaniem, elementy stykające się z cieczą wykonane ze stali nierdzewnej.

Uszczelnienie

Jeden od strony cieczy i drugi od strony silnika pierścień o-ring osadzone na wysoko odpornej na ścieranie tulei ceramicznej, odporny na pracę na sucho dzięki przegrodzie wypełnionej smarem, CC7 i CC9 z dodatkowym pierścieniem osłonowym chroniącym elementy uszczelnienia pomiędzy wirnikiem a silnikiem – funkcja wyraźnie wydłużającym żywotność będącą istotną zaletą zwłaszcza przy tłoczeniu cieczy agresywnych, zawierających ciała ściernie.

Zabudowa

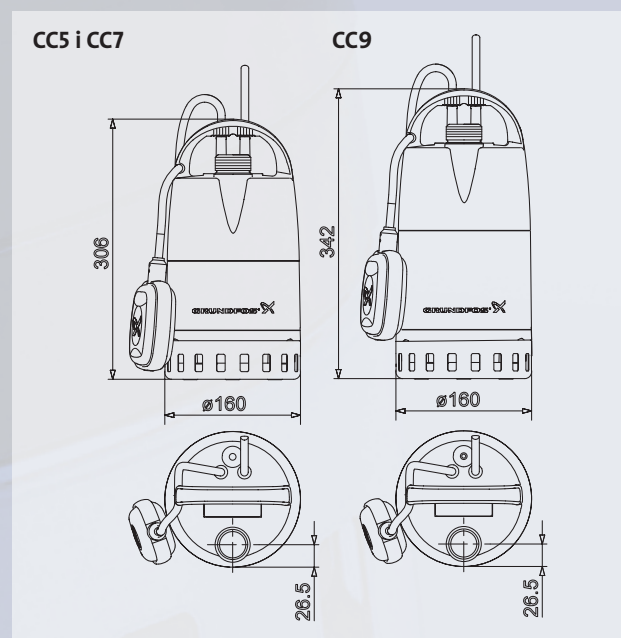
Pompa może pracować w pozycji pionowej lub poziomej, przy zabudowanie stacjonarnej należy przewidzieć połączenie rozłączne na wypadek wykonywania przeglądu lub serwisu.

Zakres dostawy

Pompa zatapialna zgodna z DIN/EN 12050-2, z kablem zasilającym 10 m, ze stopniowanym przyłączem (adapterem) z gwintem zewnętrznym ¾", 1" oraz 1¼", wbudowaną klapą zwrotną dla zastosowań przenośnych, wysokiej wytrzymałości podwójnym uszczelnieniem ceramicznym, wbudowanym zaworem odpowietrzającym i funkcją zasysania powierzchniowego, do wyboru wersje z łącznikiem pływakowym (wykonanie A) lub bez.

Materiały

Element	Materiał
Korpus pompy	PP GF
Korpus silnika	Stal nierdz. 1.4005
Wał wirnika	Stal nierdz. 1.4005
Wirnik	POM
Zabezpieczenie wirnika	Stal nierdz. 1.4301
Obudowa pierścienia	PP
Uszczelnienie	Stal nierdz., NBR, ceramika
Pierścień-V (CC7, CC9)	NBR
Kosz ssawny	Stal nierdz. 1.4301
Śruby	Stal nierdz. 1.4301
Kłapa zwrotna	EPDM i stal nierdz.
Przyłącze tłoczne	PP GF
Kabel zasilania el.	Neopren
Łącznik pływakowy	PP i neopren



BUDOWNICTWO MIESZKANIOWE



Lokalni inżynierowie ds. sprzedaży:

Budownictwo Mieszkaniowe:

Poznań tel. 601 978 982
Warszawa tel. 601 582 896
tel. 601 439 658
Łódź tel. 601 578 169
Katowice tel. 601 317 271
Kraków tel. 693 431 925
Olsztyn tel. 601 978 983
Wrocław tel. 661 943 999
Gdańsk tel. 601 577 502

Merchandiserzy:

Poznań tel. 601 431 592
Wrocław tel. 601 577 169
Warszawa tel. 601 577 953
Katowice tel. 601 577 815
Szczecin tel. 601 575 893
Lublin tel. 601 576 986

GRUNDFOS POMPY Sp. z o.o.

ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznań
62-081 Przeźmierowo
tel. (061) 650 13 00
fax (061) 650 13 50
Dział handlowy: tel. (061) 650 13 12, 20
**Dział ds. Rozwiązań Technicznych
i Projektowych:** tel. (061) 650 13 64
(061) 650 13 66
Serwis: tel. (061) 650 13 32, 33, 34, 35
0-605 652 401, 0-601 978 919

02-801 Warszawa, ul. Puławska 387
tel. (022) 331 36 66, fax (022) 331 36 67
Dział handlowy: tel. (022) 331 36 81
**Dział ds. Rozwiązań Technicznych
i Projektowych:** tel. (022) 331 36 74
tel. (022) 331 36 75
tel. (022) 331 36 85
Serwis: tel. (022) 331 36 62, 0-605 304 645

50-032 Wrocław, ul. J. Piłsudskiego 49-57
tel. (071) 719 24 30, fax (071) 719 24 31

40-246 Katowice, ul. Porcelanowa 10
tel. (032) 730 37 80, fax. (032) 730 37 81
Dział handlowy: tel. (032) 730 37 82
**Dział ds. Rozwiązań Technicznych
i Projektowych:** tel. (032) 730 37 84
(032) 730 37 91

Serwis: tel. (032) 730 37 90, 0-601 978 922

80-383 Gdańsk, ul. Beniowskiego 5
tel. (058) 761 91 03, fax (058) 554 92 94