



ROZWIĄZANIA GRUNDFOS
DO ODWADNIANIA I DRENAŻU



Rozwiązania Grundfos do odwadniania i drenażu

Odwodnienie określonego obszaru jest często konieczne dla umożliwienia innych działań. Odwadnianie i drenaż z definicji obejmują ciecze o wielu różnych składach, z którymi wiążą się różne wymagania stawiane stosowanym rozwiązaniom do pompowania.

Grundfos przedstawia konkurencyjną ofertę pomp odwadniających i drenażowych wykonanych z różnych materiałów, różnych wielkości, różnych typów, w różnych wariantach instalacyjnych, o różnych masach i z różnymi silnikami. Różnorodność tej oferty zapewnia wybór właściwej pompy z każdego typoszeregu.



Odwadnianie – procesy realizowane w trudnych warunkach

Woda często gromadzi się na obszarach, w których mają być wykonane określone działania, np. prace budowlane. Warunkiem wykonania takich działań jest uprzednie usunięcie wody. Usuwa się wodę albo gruntową albo opadową, a kiedy woda jest zmieszana z glębą, żwirem, piaskiem lub innymi materiałami o działaniu ściernym, to proces usuwania wody nazywamy “odwadnianiem”. W takich sytuacjach można spodziewać się wysokiego zużycia sprzętu pompującego.

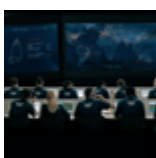
Odwadnianie jest procesem realizowanym w trudnych warunkach albo okresowo, jak na placach budów, albo stale, jak w przypadku obiektów infrastrukturalnych, np. tuneli lub linii i stacji metra. Grundfos oferuje rozwiązania odwadniające, do stosowania w trudnych warunkach, które spełniają wszystkie wymagania w zakresie trwałości, łatwości instalacji i – zawsze ważnego – szybkiego zwrotu kosztów inwestycji.



Drenaż – utrzymywanie zagrożonych obszarów w stanie suchym

Kiedy odpompowuje się wodę opadową z tylko niewielką ilością zawieszin w wodzie, proces usuwania wody nazywa się “drenażem”, a zużycie sprzętu pompującego jest przy tym niewielkie.

W ramach eksploatacji budynków, np. domów mieszkalnych, potrzeba drenażu występuje w większości przypadków tylko okresowo. Jednak obsługa obiektów użyteczności publicznej, takich jak: hotele, centra handlowe czy parkingi podziemne, wymaga stałych instalacji drenujących. Grundfos oferuje szereg pomp drenażowych, które zapewniają wydajne usuwanie wody powierzchniowej i łączą elastyczność instalacji i pracę z wysokimi ciśnieniami z niezawodnością i łatwością obsługi.



Grundfos zapewnia kompletne rozwiązania

Warunki i potrzeby w zakresie zarówno odwadniania, jak i drenażu mogą być zmienne. Dlatego wybór najważniejszej pompy ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia najlepszych rezultatów i odpowiedniego zwrotu kosztów inwestycji. Musi on uwzględniać łatwość instalacji i obsługi, trwałość i wydajność rozwiązania, a także spełniać wymagania norm i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy we wszystkich sytuacjach z udziałem ludzi.

Grundfos może udzielić pomocy przy uwzględniającym te aspekty wyborze pompy i w całym zakresie wymiarowania rozwiązania odwadniającego lub drenującego. Zachęcamy do kontaktu z przedstawicielem firmy Grundfos, który chętnie udzieli szczegółowych informacji o produktach oferowanych w tym katalogu.

Zastosowania

Zalety i korzyści

Warunki eksploatacji

Zamawianie pomp

Charakterystyki

Wymiary + Dane elektryczne

Osprzęt

Zastosowania

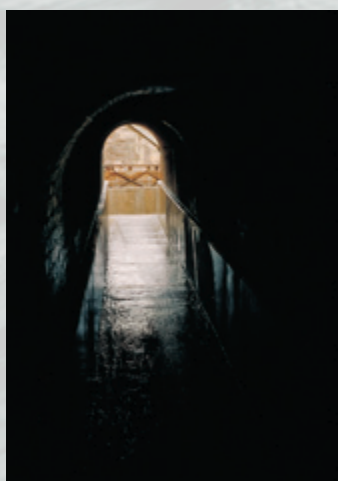
Odwadnianie obiektów wodno-kanalizacyjnych i użyteczności publicznej



Place budów



Metro



Tunele



Parkingi/garaże



Obiekty infrastrukturalne



Ochrona przeciwpowodziowa



Kontrola wód gruntowych

Odwadnianie w przemyśle



Zastosowania w przemyśle



Hodowla ryb



Odwadnianie w górnictwie



Odwadnianie odkrywek



Odwadnianie pod ziemią

DW – Pompy odwadniające

Pompy Grundfos DW są pompami przeznaczonymi do odwadniania budynków i obiektów infrastrukturalnych oraz do zastosowań przemysłowych. Wykonanie głównych części z aluminium sprawia, że ich konstrukcje są lekkie.

Zalety i korzyści

- **Praca automatyczna**
Zintegrowany czujnik poziomu automatycznie uruchamia pompę, kiedy jego elektrody zetkną się z wodą, a także zatrzymuje pompę, kiedy poziom wody opadnie poniżej kosza ssawnego.
- W pompach DW zastosowano wiele rozwiązań konstrukcyjnych, które zapewniają wysoki poziom niezawodności i ochronę przed wpływem trudnych warunków eksploatacji.
- **Przyłącza wężowe, typu Storz lub kotnierzowe na górnej części pompy**
Przyłącze tłoczne w górnej części pompy z różnymi typami przyłączy umożliwia uniwersalne stosowanie pompy w różnych warunkach i do różnych celów.
- **Lekkie materiały wysokiej jakości**
Wszystkie łożyska są wypełnione smarem na cały okres żywotności.
- **System uszczelnienia wału**
W pompach DW zastosowano system uszczelnienia wału z komorą olejową, który zapewnia bezawaryjną eksploatację. Typ uszczelnienia zależy od modelu pompy.
- **Zintegrowany płaszcz chłodzący**
Zintegrowany płaszcz chłodzący ułatwia utrzymanie niskiej temperatury silnika.
- **Ochrona przed przeciążeniem**
Pompa jest zabezpieczona przed przeciążeniem.
- **Ochrona silnika**
Zintegrowane obwody ochrony termicznej umożliwiają monitorowanie temperatury silnika i jego ochronę przed przegrzewaniem.

Warunki eksploatacji

Zastosowania, w których pompa Grundfos DW jest prawdopodobnie najczęściej wykorzystywana jako pompa odwadniająca, wiążą się z bardzo trudnymi warunkami eksploatacji, np. w tunelach, kamieniołomach, zwirowniach, stawach rybnych i na placach budów.

Pompy DW działają w następujących warunkach:

Temperatura cieczy	0 °C do +40 °C
Wartość pH	5 do 8
Gęstość pompowanej cieczy	Maks. 1100 kg/m ³



Zamawianie pomp

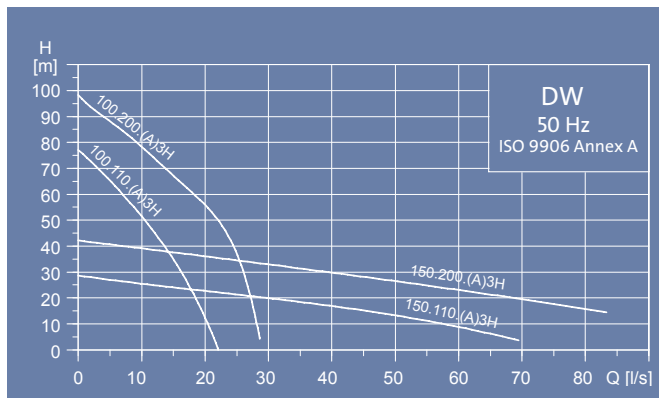
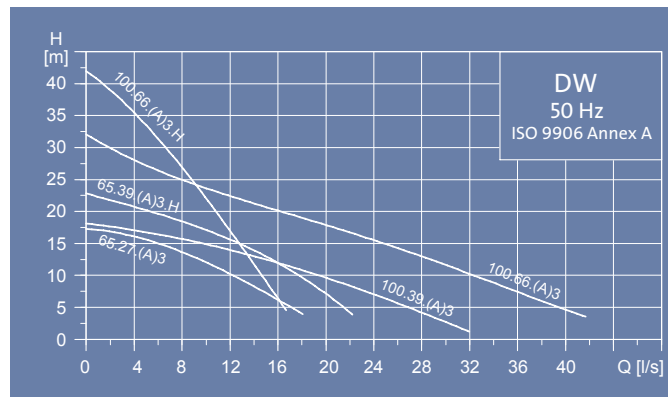
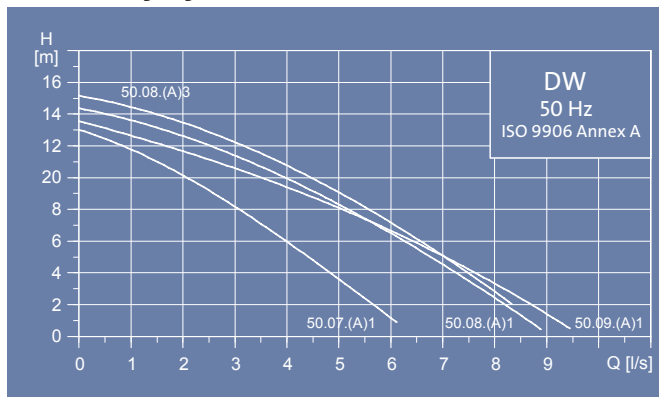
Przy zamawianiu pompy DW należy uwzględnić następujące parametry:

- **Wymagane natężenie przepływu i wysokość podnoszenia**
Maksymalne wartości natężenia przepływu Q [l/s] i wysokości podnoszenia H [m] podano na wykresach charakterystyk.
- **Wielkość cząstek stałych**
Pompy DW są w stanie przepompowywać ciecze z zawartością ciał stałych, które przechodzą przez otwory kosza ssawnego:

Typ pompy	Liczba otworów	Wielkość otworu [mm]
DW.50.08	36	Ø8
DW.50.07	39	8 x 32
DW.50.09		
DW.65.27	48	7 x 30
DW.65.39		
DW.100.39		
DW.100.66	165	10 x 30
DW.100.110		
DW.150.110		
DW.100.200	220	10 x 30
DW.150.200		

- **Głębokość instalacji**
Maksymalne głębokości instalacji podano w tabeli danych technicznych.
- **Tryby pracy**
Dostępne są pompy DW w wykonaniach z automatycznym sterowaniem poziomem i do sterowania ręcznego. Wykonania z automatycznym sterowaniem poziomem są oznaczone literą „A” w kluczu oznaczeń pompy. Wykonania bez automatycznego sterowania poziomem, ale przygotowane do instalacji zewnętrznego sterowania, mogą współpracować z zewnętrznym łącznikiem pływakowym w trybie automatycznego sterowania poziomem.
- **Typy przyłączy wyjściowych**
Dostępne są pompy z następującymi typami przyłączy tłocznych: przyłącze wężowe, złącze Storz lub przyłącze gwintowane.

Charakterystyki



Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy	Nr katalogowy
R2 / 50mm	0,8	6	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	13	5		1x230V DOL	3x400V DOL
	0,8	6	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	13	5	DW.50.08.A1	96090235	
	0,8	6	Brak	Na wąż elastyczny	Schuko	13	5	DW.50.08.1	96090296	
	0,8	6	Tak	Na wąż elastyczny	Schuko	13	5	DW.50.08.A1	96090297	
	0,8	2,5	Brak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	13	5	DW.50.08.3		96090202
	0,8	2,5	Tak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	13	5	DW.50.08.A3		96090203
	0,8	2,5	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	13	5	DW.50.08.3		96090236
	0,8	2,5	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	13	5	DW.50.08.A3		96090237

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy	Nr katalogowy
R2 / 50mm	0,7	4	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	17	20		1x230V DOL	3x400V DOL
	0,7	4	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	18	20	DW.50.07.A1	96090205	
	0,7	4	Brak	Złączka Storz	Schuko	17	20	DW.50.07.1	96090238	
	0,7	4	Tak	Złączka Storz	Schuko	18	20	DW.50.07.A1	96090239	
	0,7	4	Brak	Na wąż elastyczny	Schuko	17	20	DW.50.07.1	96090299	
	0,9	2,6	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	17	20	DW.50.09.3		96090206
	0,9	2,6	Tak	Na wąż elastyczny	Brak	18	20	DW.50.09.A3		96090207
	0,9	2,6	Brak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	17	20	DW.50.09.3		96090253
	0,9	2,6	Tak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	18	20	DW.50.09.A3		96090254
	0,9	2,6	Brak	Na wąż elastyczny	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	17	20	DW.50.09.3		96090300

DW – Pompy odwadniające

Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)
R3/75mm	2,7	6,2	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	30	25
	2,7	6,2	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	30	25
	2,7	6,2	Brak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	30	25
	2,7	6,2	Tak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	30	25
	2,7	6,2	Brak	Na wąż elastyczny	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	30	25
	3,9	8,6	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	36	25
	3,9	8,6	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	36	25
	3,9	8,6	Tak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	36	25
	3,9	8,6	Tak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	36	25
	3,9	8,6	Brak	Na wąż elastyczny	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	36	25

Typ pompy	Nr katalogowy	Nr katalogowy
	3x230V DOL	3x400V DOL
DW.65.27.3		96090208
DW.65.27.A3		96090209
DW.65.27.3		96090240
DW.65.27.A3		96090255
DW.65.27.3		96090301
DW.65.39.3.H		96090210
DW.65.39.A3.H		96090211
DW.65.39.3.H		96090241
DW.65.39.A3.H		96090256
DW.65.39.3.H		96090302

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)
R4 / 100mm	3,9	8,6	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	36	25
	3,9	8,6	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	36	25
	3,9	8,6	Brak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	36	25
	3,9	8,6	Tak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	36	25
	3,9	8,6	Brak	Na wąż elastyczny	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	36	25
	6,6	12,5	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	51	25
	6,6	12,5	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	51	25
	6,6	12,5	Brak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	51	25
	6,6	12,5	Tak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	51	25
	6,6	12,5	Brak	Na wąż elastyczny	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	51	25
	6,6	12,5	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	51	25
	6,6	12,5	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	51	25
	6,6	12,5	Brak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	51	25
	6,6	12,5	Tak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	51	25
	6,6	12,5	Brak	Na wąż elastyczny	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	51	25
	11	21	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	110	20
	11	21	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	110	20
	11	21	Brak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	110	20
	11	21	Tak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	110	20
	11	21	Brak	Złączka Storz	Brak	110	20
11	21	Brak	Na wąż elastyczny	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	110	20	
11	21	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak*	110	20	
20	41	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	148	20	
20	41	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	148	20	
20	41	Brak	Złączka Storz	Brak*	148	20	
20	41	Brak	Złączka Storz	Brak	148	20	
20	41	Brak	Złączka Storz	Brak	148	20	

Typ pompy	Nr katalogowy	Nr katalogowy
	3x400V DOL	3x400V S/D
DW.100.39.3	96090212	
DW.100.39.A3	96090213	
DW.100.39.3	96090242	
DW.100.39.A3	96090257	
DW.100.39.3	96090298	
DW.100.66.3	96090214	
DW.100.66.A3	96090215	
DW.100.66.3	96090244	
DW.100.66.A3	96090259	
DW.100.66.3	96090304	
DW.100.66.3.H	96090232	
DW.100.66.A3.H	96090233	
DW.100.66.3.H	96090243	
DW.100.66.A3.H	96090258	
DW.100.66.3.H	96090303	
DW.100.110.3.H	96090216	96090220
DW.100.110.A3.H	96090217	96090221
DW.100.110.3.H	96090245	
DW.100.110.A3.H	96090260	
DW.100.110.3.H		96090247
DW.100.110.3.H	96090305	
DW.100.110.3.H	96090324	
DW.100.200.3.H	96090224	96090228
DW.100.200.A3.H	96090225	96090229
DW.100.200.3.H	96090249	96090251
DW.100.200.3.H	96090268	96090270
DW.100.200.3.H	96090306	

Uwaga: Pompy z lub bez przyłącza wtykowego zawierają zintegrowane urządzenia ochronne, które nie są kompatybilne z zewnętrznymi urządzeniami sterującymi, jak przetwornice częstotliwości (VFD) lub przekaźniki ochronne.




* Ten model nie posiada stycznika prądowej ochrony przeciążeniowej i nie można do niego przyłączyć zewnętrznych urządzeń sterujących, np. przetwornic częstotliwości (VFD).

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Przyłącze gwintowane	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	3x400V DOL 3x400V S/D	
									Nr katalogowy	Nr katalogowy
R6 / 150mm	11	23	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	110	20	DW.150.110.3	96090218	96090222
	11	23	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	110	20	DW.150.110.A3	96090219	96090223
	11	23	Brak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	110	20	DW.150.110.3	96090246	
	11	23	Brak	Złączka Storz	Brak*	110	20	DW.150.110.3		96090248
	11	23	Tak	Złączka Storz	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	110	20	DW.150.110.A3	96090261	
	11	23	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak*	110	20	DW.150.110.3	96090273	
	11	23	Brak	Na wąż elastyczny	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	110	20	DW.150.110.3	96090307	
	20	41	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	148	20	DW.150.200.3	96090226	96090230
	20	41	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	148	20	DW.150.200.A3	96090227	96090231
	20	41	Brak	Złączka Storz	Brak*	148	20	DW.150.200.3	96090250	96090252
	20	41	Brak	Złączka Storz	Brak*	148	20	DW.150.200.3	96090269	
	20	41	Brak	Na wąż elastyczny	Wtyczka CEE z urządzeniem rozruchowym	148	20	DW.150.200.3	96090308	
	20	41	Brak	Złączka Storz	Brak	148	20	DW.150.200.3		96090271

Uwaga: Pompy z lub bez przyłącza wtykowego zawierają zintegrowane urządzenia ochronne, które nie są kompatybilne z zewnętrznymi urządzeniami sterującymi, jak przetwornice częstotliwości (VFD) lub przekaźniki ochronne.

* Ten model nie posiada stycznika prądowej ochrony przeciążeniowej i nie można do niego przyłączać zewnętrznych urządzeń sterujących, np. przetwornic częstotliwości (VFD).

Osprzęt

Opis	Produkt	Wymiary	Typ pompy					Nr katalogowy
			DW.50.08	DW.50	DW.65	DW.100	DW.150	
Łańcuch z szklą, stal ocynkowana		10 m	•	•	•	•	•	96002013
		6 m	•	•	•	•	•	96003633
		3 m	•	•	•	•	•	96003634
Połówka łącznika Storz		200	•	•				96001982
		200			•			96001983
		200			•			96002086
		212				•		96005252
		212					•	96005253
Gniazdo do przyłączenia węża		2"	•					96005218
		2"		•				96006095
		3"			•			96006096
		4"			•	•		96006097
		4"				•		96005049
		6"				•	•	96004991
		6"				•	•	96006098
Wąż płaski ze złączem Storz		10 m x 2"	•	•				96001987
		10 m x 3"			•			96005254
		10 m x 4"				•		96005255
		10 m x 6"					•	96005256
		20 m x 2"	•	•				96005257
		10 m x 3"			•			96005259
		20 m x 4"				•		96005260
		20 m x 6"					•	96005261

Unilift AP – Pompy do wody brudnej i ścieków

Pompy Grundfos Unilift AP są jednostopniowymi, zasilanymi pompami przeznaczonymi do pompowania wody brudnej i ścieków. Nadają się one zarówno do instalacji okresowych, jak i do wolnostojących instalacji stałych.

Ponadto pompy Unilift AP35B i AP50B mogą być instalowane na autozłączu na dnie zbiornika kolektora z doprowadzonymi do górnej części zbiornika przewodnikami, które ułatwiają serwisowanie pomp.

Zalety i korzyści

Pompy Unilift AP dysponują rozwiązaniami konstrukcyjnymi, które zapewniają wysoki poziom niezawodności i chronią pompy przed wpływem trudnych warunków eksploatacji:

- **Łatwa obsługa**
Pompa Unilift AP jest łatwa do instalacji i nie wymaga konserwacji.
- **Silnik jednofazowy lub trójfazowy**
Wszystkie pompy Unilift AP są dostarczane z jednofazowym lub trójfazowym silnikiem asynchronicznym z suchym wirnikiem. Silniki jednofazowe są wyposażone w zintegrowaną ochronę termiczną.
- **System uszczelnienia wału**
We wszystkich pompach Unilift AP zastosowano mechaniczne uszczelnienie mieszkowe wału wraz z uszczelnieniem wargowym, z komorą wypełnioną olejem. Powierzchnie uszczelniające są wykonane z węgla krzemu (SiC).
- **Korpus pompy**
Pompy Unilift AP12, AP35 i AP50 są przeznaczone do pracy ciągłej. Korpus pompy wykonany jest całkowicie ze stali nierdzewnej z izolowanym uchwytem do przenoszenia. Kosz ssawny zapobiega przedostawaniu się większości zanieczyszczeń do pompy.
Pompy Unilift AP35B i AP50B są zaprojektowane do instalacji zatopionych na autozłączach. Ich konstrukcja zapewnia swobodny przelot cząstek stałych.
- **Wał i łożyska**
Pompy Unilift AP12, AP35 i AP35B mają wał ze stali nierdzewnej, który obraca się w bezobsługowych łożyskach kulkowych z wypełnieniem smarowym.
- **Wirnik ze stali nierdzewnej**
Łopatkki wirnika ze stali nierdzewnej są wygięte w tył, aby zredukować szkodliwe oddziaływanie cząsteczek stałych i zminimalizować zużycie energii.
Pompy Unilift AP12 mają wirnik półotwarty z wolnym przelotem 12 mm.
Pompy Unilift AP35, AP35B, AP50 i AP50B mają wirnik Vortex z nakładką chroniącą przed gromadzeniem się materiałów długowłóknistych.



Warunki eksploatacji

Zastosowania, w których pompa Grundfos Unilift AP jest prawdopodobnie najczęściej wykorzystywana to: obniżanie poziomu wód gruntowych, pompowanie w studzienkach drenarskich i studzienkach do odwadniania powierzchni, opróżnianie stawów, basenów i zbiorników, pompowanie ścieków zawierających włókna z pralni i procesów przemysłowych i pompowanie ścieków domowych bez zawartości fekaliiów.

Pompy Unilift AP działają w następujących warunkach:

Temperatura cieczy Unilift AP 12, 35, 50: 0 °C do +55 °C
Unilift AP 35B, 50B: 0 °C do +40 °C

Wartość pH 4 do 10

Gęstość pompowanej cieczy Maks. 1100 kg/m³

Zamawianie pomp

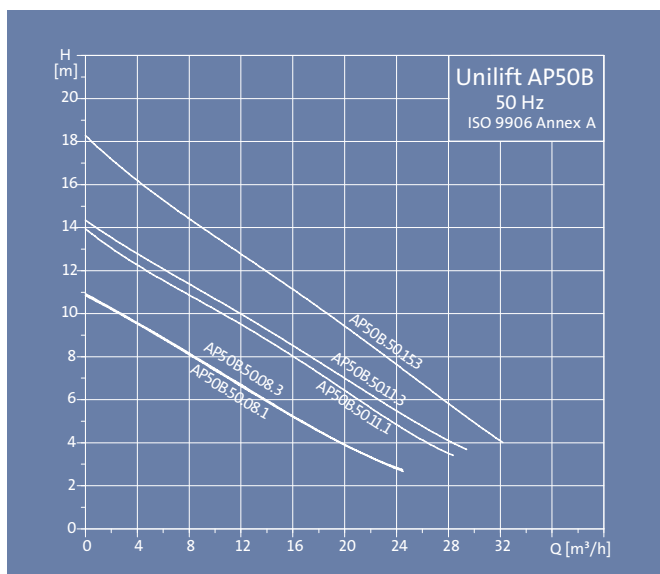
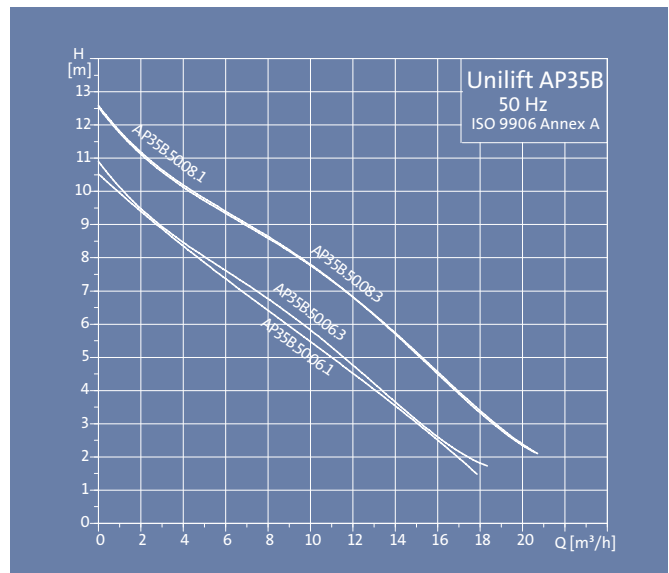
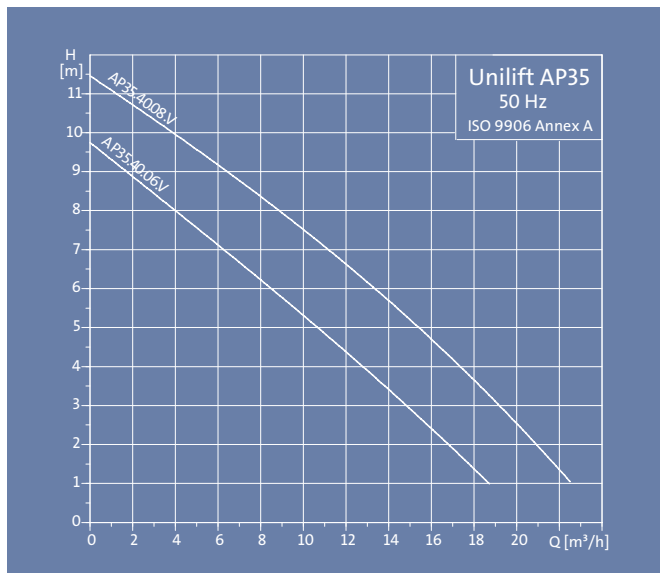
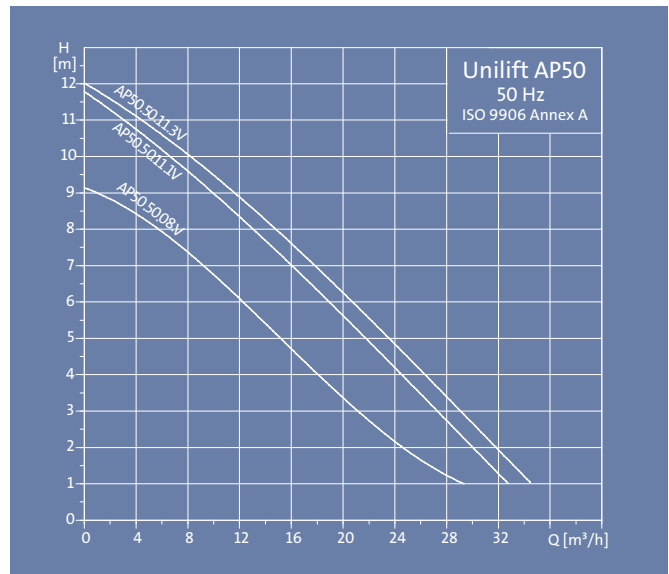
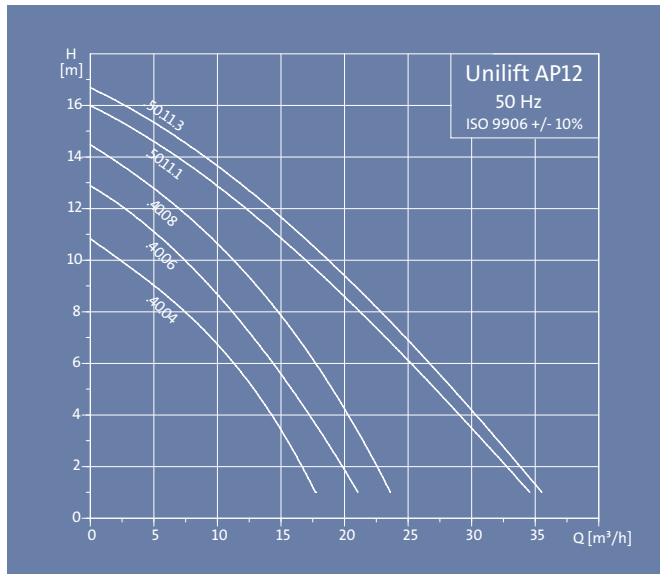
Przy zamawianiu pompy Unilift AP należy uwzględnić następujące parametry:

- **Wymagane natężenie przepływu i wysokość podnoszenia**
Maksymalne wartości natężenia przepływu i wysokości podnoszenia podano na wykresach charakterystyk.
- **Wielkość cząstek stałych**
Pompy Unilift AP są w stanie przepompowywać ciecze z zawartością cząstek ciał stałych o następujących wielkościach:

Typ pompy	Maks. wielkość cząstek stałych [mm]
Unilift AP12	12
Unilift AP35(B)	35
Unilift AP50 (B)	50

- **Głębokość instalacji**
Maksymalna głębokość instalacji dla wszystkich pomp Unilift AP wynosi 10 m
- **Tryby pracy**
Wszystkie pompy Unilift AP są dostępne z układem sterowania poziomem.
Pompy Unilift AP12, 35, 50 są zaprojektowane do pracy ciągłej.
Pompy Unilift AP35B, 50B są zaprojektowane do pracy przerywanej i ciągłej przy pełnym zanurzeniu.
- **Typy przyłączy wyjściowych**
Pompy Unilift AP posiadają gwintowane przyłącza tłoczne.

Charakterystyki



Unilift AP – Pompy do wody brudnej i ścieków

Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Skrzynka sterownicza z 0,8 m kablem zasilającym	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)
Rp 1½	0.9	1.6	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	10.7	10
	0.9	2.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	10.7	10
	0.9	2.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	10.7	10
	0.9	1.6	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	10.7	10
	0.9	1.6	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	CEE	10.7	10
	0.9	2.9	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	10.7	10
	0.9	3.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	10.7	10
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	12.6	10
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	12.6	10
	1.3	5.9	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	12.6	3
	1.3	5.9	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	12.6	10
	1.3	5.9	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	12.6	3
	1.2	2.1	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	12.0	10
	1.2	3.7	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	12.0	10
	1.2	3.7	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	12.0	10
	1.2	2.1	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	14.3	10
1.2	2.1	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	CEE	14.3	10	
1.2	3.7	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	14.3	10	
1.2	3.7	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	14.3	10	
Rp 2	1.7	8.5	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	15.1	10
	1.7	8.5	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.1	10
	1.7	8.5	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	15.1	3
	1.7	8.5	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.1	3
	1.7	8.5	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	15.1	10
	1.9	1.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.6	10
	1.9	1.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.6	10
	1.9	6.4	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.6	10
	1.9	3.2	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	17.9	10
	1.9	3.2	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	CEE	17.9	10
1.9	6.4	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	17.9	10	
1.9	6.4	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	17.9	10	

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Skrzynka sterownicza z 0,8 m kablem zasilającym	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)
Rp 1½	0.9	4.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	11.4	10
	0.9	4.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	11.4	10
	0.9	4.0	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	11.4	3
	0.9	4.0	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	11.4	3
	0.9	4.0	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	11.4	10
	0.9	1.6	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	11.1	10
	0.9	3.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	11.1	10
	0.9	3.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	11.1	3
	0.9	1.6	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	13.4	10
	0.9	1.6	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	CEE	13.4	10
	0.9	3.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	13.4	10
	0.9	3.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	13.4	10
	1.2	5.5	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	12.7	10
	1.2	5.5	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	12.7	10
	1.2	5.5	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	12.7	3
	1.2	5.5	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	12.7	3
	1.2	5.5	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	12.7	10
	1.1	2.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	12.1	10
	1.1	3.6	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	12.1	10
	1.1	3.6	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	12.1	10
	1.1	2.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	14.4	10
	1.1	2.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	CEE	14.4	10
	1.2	5.5	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	14.4	10
	1.1	3.6	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	14.4	10

Typ pompy	Nr katalogowy 1 x 230V	Nr katalogowy 3 x 400V	Nr katalogowy 3 x 200V	Nr katalogowy 3 x 230V
Unilift AP12.40.06.3		96001652		
Unilift AP12.40.06.3				96010628
Unilift AP12.40.06.3			96010881	
Unilift AP12.40.06.A.3		96010923		
Unilift AP12.40.06.A.3		96023872		
Unilift AP12.40.06.A.3				96010957
Unilift AP12.40.06.A.3			96010922	
Unilift AP12.40.08.1	96001873			
Unilift AP12.40.08.1	96001869			
Unilift AP12.40.08.A.1	96001798			
Unilift AP12.40.08.A.1	96010980			
Unilift AP12.04.08.A.1	96001867			
Unilift AP12.40.08.3		96001791		
Unilift AP12.40.08.3				96010630
Unilift AP12.40.08.3			96010882	
Unilift AP12.40.08.A.3		96010925		
Unilift AP12.40.08.A.3		96023873		
Unilift AP12.40.08.A.3				96010958
Unilift AP12.40.08.A.3			96010924	
Unilift AP12.50.11.1	96001958			
Unilift AP12.50.11.1	96001962			
Unilift AP12.50.11.A.1	96001965			
Unilift AP12.50.11.A.1	96001973			
Unilift AP12.50.11.A.1	96010981			
Unilift AP12.50.11.3		96001975		
Unilift AP12.50.11.3				96010634
Unilift AP12.50.11.3			96010883	
Unilift AP12.50.11.A.3		96010927		
Unilift AP12.50.11.A.3		96023874		
Unilift AP12.50.11.A.3				96010959
Unilift AP12.50.11.A.3			96010926	

Typ pompy	Nr katalogowy 1 x 230V	Nr katalogowy 3 x 400V	Nr katalogowy 3 x 200V	Nr katalogowy 3 x 230V
Unilift AP35.40.06.1.V	96001796			
Unilift AP35.40.06.1.V	96001808			
Unilift AP35.40.06.A.1.V	96001777			
Unilift AP35.40.06.A.1.V	96001789			
Unilift AP35.40.06.A.1.V	96010982			
Unilift AP35.40.06.3.V		96000169		
Unilift AP35.40.06.3.V				96010629
Unilift AP35.40.06.3.V			96010884	
Unilift AP35.40.06.A.3.V		96010929		
Unilift AP35.40.06.A.3.V		96023875		
Unilift AP35.40.06.A.3.V				96010960
Unilift AP35.40.06.A.3.V			96010928	
Unilift AP35.40.08.1.V	96001672			
Unilift AP35.40.08.1.V	96001894			
Unilift AP35.40.08.A.1.V	96001897			
Unilift AP35.40.08.A.1.V	96001905			
Unilift AP35.40.08.A.1.V	96010983			
Unilift AP35.40.08.3.V		96001718		
Unilift AP35.40.08.3.V				96010631
Unilift AP35.40.08.3.V			96010885	
Unilift AP35.40.08.A.3.V		96010931		
Unilift AP35.40.08.A.3.V		96023876		
Unilift AP35.40.08.A.3.V				96010961
Unilift AP35.40.08.A.3.V			96010930	

Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Skrzynka sterownicza z 0,8 m kablem zasilającym	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)
Rp 2	1.0	4.4	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	8.5	5
	1.0	4.4	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	8.5	10
	1.0	1.55	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	7.4	5
	1.0	4.4	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	8.5	5
	1.0	4.4	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	8.5	10
	1.0	1.55	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	7.4	5

Typ pompy	Nr katalogowy 1 x 230V	Nr katalogowy 3 x 400V	Nr katalogowy 3 x 200V	Nr katalogowy 3 x 230V
Unilift AP35B.50.06.A1.V	96004562			
Unilift AP35B.50.06.1.V	96004563			
Unilift AP35B.50.06.3.V		96004565		
Unilift AP35B.50.08.A1.V	96004574			
Unilift AP35B.50.08.1.V	96004575			
Unilift AP35B.50.08.3.V		96004577		

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Skrzynka sterownicza z 0,8 m kablem zasilającym	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)
Rp 2	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	1.3	3
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	1.3	3
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	1.3	10
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	1.3	10
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	1.3	10
	1.2	2.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	14.2	3
	1.2	3.3	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	14.2	3
	1.2	4.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	14.1	3
	1.2	2.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	16.5	10
	1.2	2.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	16.5	10
	1.2	3.3	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	16.5	10
	1.2	4.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	16.5	10
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.1	3
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.1	3
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	15.1	10
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.1	10
	1.3	5.9	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.1	10
	1.2	2.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.6	3
	1.2	3.3	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.6	3
	1.2	4.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	15.6	3
	1.2	2.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	17.9	10
	1.2	2.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	17.9	10
	1.2	3.3	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	17.9	10
	1.2	4.0	Wył. pływakowy	Tak	Przyłącze gwintowane	Brak	17.9	10

Typ pompy	Nr katalogowy 1 x 230V	Nr katalogowy 3 x 400V	Nr katalogowy 3 x 200V	Nr katalogowy 3 x 230V
Unilift AP50.50.08.1.V	96010595			
Unilift AP50.50.08.1.V	96010599			
Unilift AP50.50.08.A.1.V	96010584			
Unilift AP50.50.08.A.1.V	96010984			
Unilift AP50.50.08.A.1.V	96010592			
Unilift AP50.50.08.3.V		96010563		
Unilift AP50.50.08.3.V				96010632
Unilift AP50.50.08.3.V			96010886	
Unilift AP50.50.08.A.3.V		96010933		
Unilift AP50.50.08.A.3.V		96023877		
Unilift AP50.50.08.A.3.V				96010962
Unilift AP50.50.08.A.3.V			96010932	
Unilift AP50.50.11.1.V	96010577			
Unilift AP50.50.11.1.V	96010581			
Unilift AP50.50.11.A.1.V	96010566			
Unilift AP50.50.11.A.1.V	96010985			
Unilift AP50.50.11.A.1.V	96010574			
Unilift AP50.50.11.3.V		96010562		
Unilift AP50.50.11.3.V				96010633
Unilift AP50.50.11.3.V			96010887	
Unilift AP50.50.11.A.3.V		96010935		
Unilift AP50.50.11.A.3.V		96023878		
Unilift AP50.50.11.A.3.V				96010963
Unilift AP50.50.11.A.3.V			96010934	

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Skrzynka sterownicza z 0,8 m kablem zasilającym	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)
Rp 2	1.2	5.37	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	10.1	5
	1.2	5.37	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	10.1	10
	1.25	1.95	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	8.4	5
	1.75	8.0	Wył. pływakowy	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	10.2	5
	1.75	8.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	10.2	10
	1.75	2.8	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	9.7	5
	2.15	3.0	Brak	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	10.0	5

Typ pompy	Nr katalogowy 1 x 230V	Nr katalogowy 3 x 400V	Nr katalogowy 3 x 200V	Nr katalogowy 3 x 230V
Unilift AP50B.50.08.A1.V	96004586			
Unilift AP50B.50.08.1.V	96004587			
Unilift AP50B.50.08.3.V		96004589		
Unilift AP50B.50.11.A1.V	96004598			
Unilift AP50B.50.11.1.V	96004599			
Unilift AP50B.50.11.3.V		96004601		
Unilift AP50B.50.15.3.V		96004609		

Unilift AP – Pompy do wody brudnej i ścieków


Osprzęt

Opis	Wymiary	Typ pompy						Nr katalogowy
		Unilift AP 12.40	Unilift AP 12.50	Unilift AP 35	Unilift AP 35B	Unilift AP 50	Unilift AP 50B	
Tuleja do przyłączenia rury (PVC)	Rp 1½/2	•		•				96023831
	Rp 2/2½		•					96023832
Końcówka węzowa (PVC)	Rp 1½/1½	•		•				96003997
	Rp 1½/2	•		•				96023834
	Rp 2/2		•		•	•	•	96023835
	Rp 2/2½		•			•	•	96023836
Wąż gumowy 10 m z opaskami (PVC)	1½"	•		•				96023837
	2"	•	•	•	•	•	•	96023838
	2½"		•			•	•	96023839
Złącze do węża gumowego (PVC)	Rp 1½	•		•				96023840
	Rp 2	•	•	•	•	•	•	96023841
	Rp 2½		•			•	•	96023842
Zawór przeciwwrotny kulowy (PVC)	Rp 1½	•		•	•			96023843
	Rp 2	•	•	•	•	•	•	96023844
	Rp 2½		•			•	•	96002003
Zawór odcinający (PVC)	Rp 1½	•		•				96023846
	Rp 2	•	•	•	•	•	•	96023847
	Rp 2½		•			•	•	96023848
Końcówka sześciokątna (PVC)	Rp 1½	•		•				96023849
	Rp 2	•	•	•	•	•	•	96023850
	Rp 2½		•			•	•	96023851
Złącze (PVC)	Rp 1½	•		•				96023852
	Rp 2	•	•	•	•	•	•	96023853
	Rp 2½		•			•	•	96023854
Kolano 90° (PVC)	Rp 1½	•		•				96023855
	Rp 2	•	•	•	•	•	•	96023856
	Rp 2½		•			•	•	96023857
Zawór przeciwwrotny do instalacji na wyjściu pompy (stal nierdzewna)	Rp 1½	•		•				96003855
Autozłącze	Rp 2/Rp 2				•		•	96429519

Osprzęt

Opis	Produkt	Wymiary	Typ pompy		Nr katalogowy
			DP10.50	DP10.65	
System autozłącza w skład którego wchodzi: pazur prowadnicy, podstawa i górny łącznik prowadnic. Żeliwo, powłoka epoksydowa		Rp 2	•		97644486
System autozłącza w skład którego wchodzi: pazur prowadnicy, podstawa i górny łącznik prowadnic. Żeliwo, powłoka epoksydowa		DN 65		•	97727450
		DN 80 / DN 65		•	96102238
Złącze hakowe		2"	•		96004445

Osprzęt

Opis	Produkt	Długość [m]	Typ pompy		Nr katalogowy
			DP10.50	DP10.65	
łańcuch podnoszący z łącznikiem i hakiem zabezpieczającym. Stal ocynkowana		4	•	•	96735550
		6	•	•	96735553
		8	•	•	96735554
		10	•	•	96735556
		12	•	•	96735557
łańcuch podnoszący ze stali nierdzewnej z łącznikiem i hakiem zabezpieczającym.		4	•	•	96735559
		6	•	•	96735564
		8	•	•	96735566
		10	•	•	96735567
		12	•	•	96735569

DP – Pompy do wody drenażowej

Pompy Grundfos DP są przenośnymi pompami z wielopatkovym wirnikiem półotwartym, zaprojektowanymi specjalnie do szeregu zastosowań drenażowych. Pompy są wykonane z odpornych na zużycie materiałów, takich jak żeliwo i stal nierdzewna. Takie materiały zapewniają niezawodną eksploatację.

Zalety i korzyści

Pompy DP dysponują rozwiązaniami konstrukcyjnymi, które zapewniają wysoki poziom niezawodności i chronią pompy przed wpływem trudnych warunków eksploatacji:

- **Kasetowe uszczelnienie wału**
Uszczelnienia pierwotne i wtórne są umieszczone w kasecie zmniejszającej długość montażową, wydłużającej żywotność pompy i skracającej czas napraw, zapewniającej łatwą obsługę i kompaktową budowę pompy.
- **Wodoszczelny wtyk kablowy**
Wtyk kablowy ze stali nierdzewnej z wypełnieniem poliuretanowym zapewnia wodoszczelność przyłącza przewodów zasilania i sterowania. W wypadku niekorzystnych okoliczności zewnętrznych lub nawet pęknięcia wtyku, woda nie przedostanie się do silnika.
- **Wytrzymałe łożyska kulkowe**
Wszystkie łożyska kulkowe posiadają wypełnienie smarowe na cały okres ich żywotności.
- **Pierścień zaciskowy ze stali nierdzewnej**
Unikalny system montażowy z pierścieniem zaciskowym zapewnia szybkie i łatwe odłączenie pompy od silnika bez potrzeby stosowania specjalnych narzędzi. Oznacza to szybką i łatwą obsługę serwisową w miejscu instalacji pompy bez konieczności oczyszczania obudowy, aby uzyskać dostęp do śrub.



Warunki eksploatacji

Zastosowania, w których pompa Grundfos DP jest prawdopodobnie najczęściej wykorzystywana to: pompowanie wód drenażowych, powierzchniowych i gruntowych oraz wody z procesów technologicznych bez zawartości ciał stałych i włókien z farm, domów prywatnych i małych zakładów przemysłowych.

Pompy DP działają w następujących warunkach:

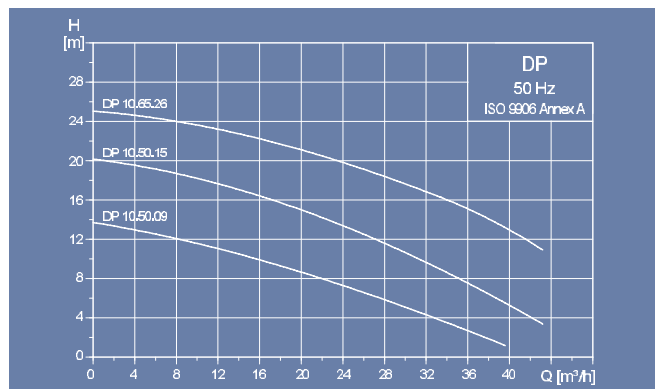
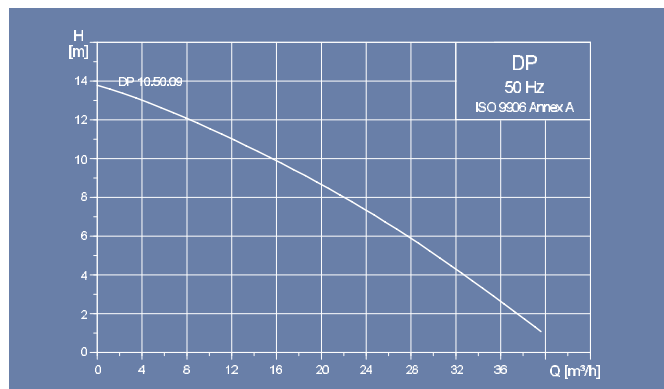
Temperatura cieczy	0 °C do +40 °C
Wartość pH	4 do 10
Gęstość pompowanej cieczy	Maks. 1100 kg/m ³

Zamawianie pomp

Przy zamawianiu pompy DP należy uwzględnić następujące parametry:

- **Wymagane natężenie przepływu i wysokość podnoszenia**
Maksymalne wartości natężenia przepływu i wysokości podnoszenia podano na wykresach charakterystyk.
- **Wielkość cząstek stałych**
Pompy DP są w stanie przepompowywać ciecz z zawartością cząstek ciał stałych o wielkościach do 10 mm
- **Głębokość instalacji**
Maksymalna głębokość instalacji dla wszystkich pomp DP wynosi 10 m.
- **Tryby pracy**
Pompy DP są przeznaczone do pracy przerywanej lub pracy ciągłej przy pełnym zanurzeniu.
- **Typy przyłączy wyjściowych**
Pompy DP posiadają przyłącza R2 lub DN65.

Charakterystyki



Wymiary + Dane elektryczne

Typ pompy	Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)
DP10 standard	50 mm	1.3	6.1	Wył. pływakowy	R 2	Brak	39	10
	50 mm	1.3	6.1	Wył. pływakowy	R 2	Schuko	39	10
	50 mm	1.4	2.8	Wył. pływakowy	R 2	Brak	39	10
	50 mm	1.4	2.8	Wył. pływakowy	R 2	CEE	39	10
	50 mm	2.2	3.8	Wył. pływakowy	R 2	Brak	39	10
	50 mm	2.2	3.8	Wył. pływakowy	R 2	CEE	39	10
	65 mm	3.5	5.8	Wył. pływakowy	DN 65	Brak	61	10
	65 mm	3.5	5.8	Wył. pływakowy	DN 65	CEE	61	10

Nr katalogowy 1 x 230V	Nr katalogowy 3 x 400 - 415V
DP10.50.09.2.1.502	96104200
DP10.50.09.A.2.1.502	96104202
DP10.50.09.2.50B	96104204
DP10.50.09.A.2.50B	96104206
DP10.50.15.2.50B	96104208
DP10.50.15.A.2.50B	96104210
DP10.65.26.2.50B	96106542
DP10.65.26.A.2.50B	96106544

DPK – Pompy do wody drenażowej

Pompy Grundfos DPK są pompami do wody drenażowej z wirnikiem półotwartym lub zamkniętym, zaprojektowanymi do szeregu zastosowań w budownictwie i przemyśle. Pompy są wykonane z trwałego, zapewniającego długą żywotność żeliwa.

Zalety i korzyści

Pompy DPK dysponują rozwiązaniami konstrukcyjnymi, które zapewniają wysoki poziom niezawodności i chronią pompy przed wpływem trudnych warunków eksploatacji:

- **Półotwarty wirnik**
Pompy DPK z półotwartym wirnikiem są zaprojektowane do pompowania wody w szeregu zastosowań w budownictwie i przemyśle. Wirnik z żeliwa sferoidalnego pewnie utrzymuje sprawność w długim okresie jego żywotności.
- **Wytrzymałe łożyska kulkowe**
Wszystkie łożyska kulkowe posiadają wypełnienie smarowe na cały okres ich żywotności.
- **Podwójne uszczelnienie wału**
Podwójne uszczelnienie mechaniczne jest umieszczone w komorze olejowej i zapewnia bezawaryjną eksploatację.
- **Ochrona silnika**
Zintegrowany czujnik bimetalowy umożliwia monitorowanie temperatury silnika.
- **Ochrona szczelności**
Dostępne są pompy DPK do instalacji zatopionych lub wolnostojących lub zatopionych instalacji na autozłaczach.

Warunki eksploatacji

Zastosowania, w których pompa Grundfos DPK jest prawdopodobnie najczęściej wykorzystywana to: drenaż podziemnych studzienek w budynkach, studzienek w instalacjach przemysłowych i studzienek burzowych.

Pompy DPK działają w następujących warunkach:

Temperatura cieczy	0 °C do +40 °C
Wartość pH	4 do 10
Gęstość pompowanej cieczy	Maks. 1100 kg/m ³



Zamawianie pomp

Przy zamawianiu pompy DPK należy uwzględnić następujące parametry:

- **Wymagane natężenie przepływu i wysokość podnoszenia**
Maksymalne wartości natężenia przepływu i wysokości podnoszenia podano na wykresach charakterystyk.
- **Wielkość cząstek stałych**
Pompy DPK są w stanie przepompowywać ciecz z zawartością cząstek ciał stałych o następujących wielkościach:

Typ pompy	Maks. wielkość cząstek stałych [mm]
DPK.10	10
DPK.15	15
DPK.20	20

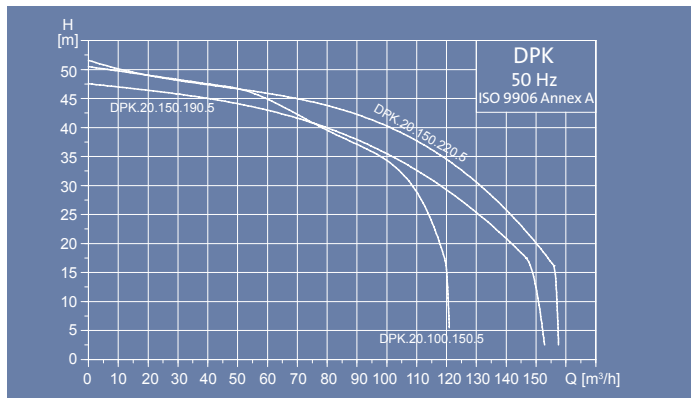
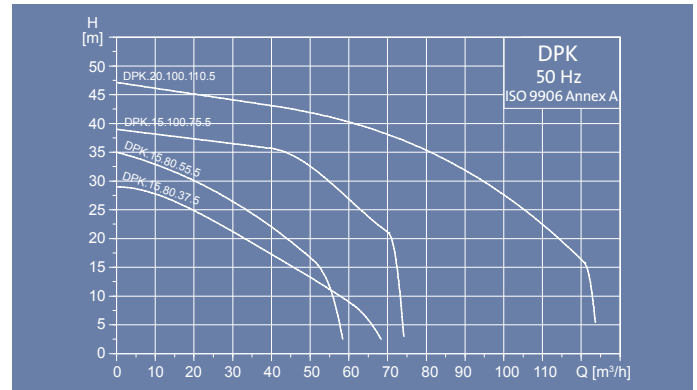
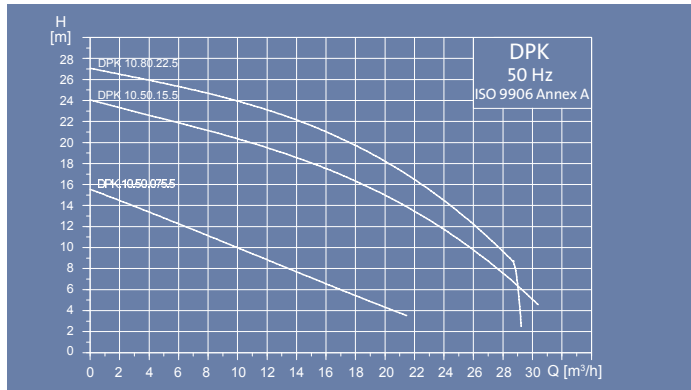
- **Głębokość instalacji**
Maksymalna głębokość instalacji dla wszystkich pomp DPK wynosi 25 m.
- **Tryby pracy**
Pompy DPK nadają się do pracy z pełnym zanurzeniem.
- **Sterownik**

Zastosowania	DPK
Woda gruntowa	x
Wody drenażowe i powierzchniowe	x
Wody drenażowe i powierzchniowe z niewielkimi zanieczyszczeniami	x
Przemysłowe wody technologiczne z zawartością ciał stałych i włókien	x

Uwaga: Zamówione pompy DPK o mocach 2,2 kW i niższych są dostarczane z pierścieniem podstawowym do instalacji wolnostojącej. Pompy DPK o mocach 3,7 kW i wyższych są dostarczane bez pierścienia podstawowego. Pierścień podstawowy, kolano lub autozłącze do tych pomp należy zamawiać jako osprzęt.

Standardowo pompy DPK są dostarczane bez przyłącza tłocznego, które należy zamawiać oddzielnie.

Charakterystyki



Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V
R2 / 50mm	0.75	2	Brak	Niestandardowe	Brak	31	10	DPK.10.50.075.5.0D	96884078	
	0.75	3.5	Brak	Niestandardowe	Brak	31	10	DPK.10.50.075.5.0E		96884079
	1.5	3.6	Brak	Niestandardowe	Brak	35	10	DPK.10.50.15.5.0D	96884080	
	1.5	6.2	Brak	Niestandardowe	Brak	35	10	DPK.10.50.15.5.0E		96884081

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V
R3 / 80mm	2.2	5.1	Brak	Niestandardowe	Brak	40	10	DPK.10.80.22.5.0D	96884112	
	2.2	8.9	Brak	Niestandardowe	Brak	40	10	DPK.10.80.22.5.0E		96884113
	3.7	8.2	Brak	Niestandardowe	Brak	60	10	DPK.15.80.37.5.0D	96884114	
	3.7	14.2	Brak	Niestandardowe	Brak	60	10	DPK.15.80.37.5.0E		96884115
	5.5	11.9	Brak	Niestandardowe	Brak	113	10	DPK.15.80.55.5.0D	96884086	
	5.5	20	Brak	Niestandardowe	Brak	113	10	DPK.15.80.55.5.0E		96884087
	5.5	11.9	Brak	Niestandardowe	Brak	113	10	DPK.15.80.55.5.1D	96926030	
	5.5	20	Brak	Niestandardowe	Brak	113	10	DPK.15.80.55.5.1E		96926031

Uwaga: Przyłącza tłoczne należy zamawiać oddzielnie, patrz: Osprzęt.

DPK – Pompy do wody drenażowej

Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V
R4 / 100mm	7.5	16	Brak	Niestandardowe	Brak	118	10	DPK.15.100.75.5.0D	96884088	
	7.5	27	Brak	Niestandardowe	Brak	118	10	DPK.15.100.75.5.0E		96884089
	7.5	16	Brak	Niestandardowe	Brak	118	10	DPK.15.100.75.5.1D	96926032	
	7.5	27	Brak	Niestandardowe	Brak	118	10	DPK.15.100.75.5.1E		96926033
	11	23	Brak	Niestandardowe	Brak	166	10	DPK.20.100.110.5.0D	96884090	
	11	40	Brak	Niestandardowe	Brak	166	10	DPK.20.100.110.5.0E		96884091
	11	23	Brak	Niestandardowe	Brak	166	10	DPK.20.100.110.5.1D	96926034	
	11	40	Brak	Niestandardowe	Brak	166	10	DPK.20.100.110.5.1E		96926035
	15	31	Brak	Niestandardowe	Brak	177	10	DPK.20.100.150.5.0D	96884092	
	15	53	Brak	Niestandardowe	Brak	177	10	DPK.20.100.150.5.0E		96884116
	15	31	Brak	Niestandardowe	Brak	177	10	DPK.20.100.150.5.1D	96926036	
	15	53	Brak	Niestandardowe	Brak	177	10	DPK.20.100.150.5.1E		96926037

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V
R6 / 150mm	19	36	Brak	Niestandardowe	Brak	300	10	DPK.20.150.190.5.1D	96884093	
	19	63	Brak	Niestandardowe	Brak	300	10	DPK.20.150.190.5.1E		96884117
	22	43	Brak	Niestandardowe	Brak	312	10	DPK.20.150.220.5.1D	96884094	
	22	75	Brak	Niestandardowe	Brak	312	10	DPK.20.150.220.5.1E		96884118

Uwaga: Przyłącza wyjściowe należy zamawiać oddzielnie, patrz: Osprzęt.

Osprzęt

Opis	Wymiary	DPK [kW]										Nr katalogowy	
		0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	19	22		
Kolano wyjściowe do kołnierza DIN, włącznie ze złączem kołnierzowym													
50 mm	Uszczelka	50 mm	•	•								96922609	
	Śruby	4 x M10 x 30 mm											
	Podkładki	4 x M10											
80 mm	Uszczelka	80 mm			•	•	•					96922610	
	Śruby	4 x M12 x 35 mm											
	Podkładki	4 x M12											
100 mm	Uszczelka	100 mm					•	•	•			96922611	
	Śruby	4 x M12 x 40 mm											
	Podkładki	4 x M12											
150 mm	Uszczelka	150 mm								•	•	96922612	
	Śruby	4 x M12 x 40 mm											
	Podkładki	4 x M12											
Kolano wyjściowe do przyłączenia węża, włącznie z przyłączem węzowym													
50 mm	Uszczelka	50 mm	•	•								96922617	
	Śruby	4 x M10 x 30 mm											
	Podkładki	4 x M10											
80 mm	Uszczelka	80 mm			•	•	•					96922618	
	Śruby	4 x M12 x 35 mm											
	Podkładki	4 x M12											
100 mm	Uszczelka	100 mm					•	•	•			96922619	
	Śruby	4 x M12 x 40 mm											
	Podkładki	4 x M12											
150 mm	Uszczelka	150 mm								•	•	96922620	
	Śruby	4 x M12 x 40 mm											
	Podkładki	4 x M12											
	Nakrętki	M12											
Autozłącze (ADC-T) do kołnierza DIN – bez śrub kotwiących i przewodnic													
50 mm			•	•									96922625
80 mm					•	•	•						96936832
100 mm								•	•	•			96922627
150 mm											•	•	96922628
Uszczelnienie hydrauliczne	50 mm		•	•									96936839
	80 mm				•	•	•						96936840
	100 mm							•	•	•			96936841
	150 mm										•	•	96936842
Układ sterowania	GU01		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	96922603
	GU02				•	•	•	•	•	•	•	•	96922604
Pierścienie podstawowy włącznie ze śrubami i podkładkami													
WO-33P762024G0-CH	Śruby	3 x M8 x 35 mm				•							96936843
	Podkładki	3 x M8											
WO-401162024G0-CHs	Śruby	3 x M12 x 45 mm					•	•	•	•			96936844
	Podkładki	3 x M12											
SE-45P564024G0	Śruby	3 x M12 x 40 mm									•	•	96936845
	Podkładki	3 x M12											

DWK – Pompy odwadniające

Pompy Grundfos DWK są przenośnymi pompami odwadniającymi do obiektów budowlanych i infrastrukturalnych oraz do zastosowań przemysłowych. Pompy DWK są wyposażone w wirniki półotwarte lub zamknięte. Są one zaprojektowane do szeregu zastosowań w budownictwie i przemyśle. Pompy są wykonane z odpornych materiałów, takich jak żeliwo i wysokochromowa stal nierdzewna i zapewniają długą, niezawodną eksploatację.

Zalety i korzyści

Pompy DWK dysponują rozwiązaniami konstrukcyjnymi, które zapewniają wysoki poziom niezawodności i chronią pompy przed wpływem trudnych warunków eksploatacji:

- **Przyłącza węzowe, typu Storz lub kołnierzowe na górnej części pompy**
Wyjście w górnej części pompy z różnymi typami przyłączy umożliwia uniwersalne stosowanie pompy w różnych warunkach i do różnych celów.
- **Wytrzymałe łożyska kulkowe**
Wszystkie łożyska kulkowe posiadają wypełnienie smarowe na cały okres ich żywotności.
- **System uszczelnienia wału**
Pompy DWK o mocach do 15 kW mają podwójne uszczelnienie mechaniczne, a pompy o mocach od 22 do 90 kW uszczelnienie potrójne. Te uszczelnienia zapewniają długą żywotność pompy i redukują czas napraw.
- **Wirnik półotwarty lub zamknięty**
Pompy DWK są wyposażone w wirnik półotwarty lub zamknięty do pompowania wody w wielu różnych zastosowaniach w budownictwie i w przemyśle.
- **Ochrona silnika**
Zintegrowany czujnik bimetalowy umożliwia monitorowanie temperatury silnika.
- **Czujniki szczelności**
Pompy DWK o mocach od 5,5 kW i wyższych posiadają czujniki wykrywające wodę w przypadku jej przedostania się do silnika.
- **Śruba komory olejowej ułatwiająca konserwację**
Możliwość kontroli stanu oleju w komorze olejowej ułatwia planowanie i serwisowanie pompy.

Warunki eksploatacji

Zastosowania, w których pompa odwadniająca Grundfos DWK jest prawdopodobnie najczęściej wykorzystywana, to odwadnianie w budownictwie w sytuacjach, w których warunki mogą być szczególnie ciężkie, np. odwadnianie placów budów, wykopów i tuneli, usuwanie wody z podziemnych studzienek w budynkach, studzienek w instalacjach przemysłowych i studzienek burzowych.

Pompy DWK działają w następujących warunkach:

Temperatura cieczy	0°C do +40°C
Wartość pH	4 do 10
Gęstość pompowanej cieczy	Maks. 1100 kg/m ³



Zamawianie pomp

Przy zamawianiu pompy DWK należy uwzględnić następujące parametry:

- **Wymagane natężenie przepływu i wysokość podnoszenia**
Maksymalne wartości natężenia przepływu i wysokości podnoszenia podano na wykresach charakterystyk.
- **Wielkość cząstek stałych**
Pompy DWK są w stanie przepompowywać ciecz z zawartością cząstek ciał stałych o następujących wielkościach:

Typ pompy	Maks. wielkość cząstek stałych [mm]
DWK.O.6	6
DWK.O.13	13
DWK.E.10	10

- **Głębokość instalacji**
Maksymalna głębokość instalacji dla wszystkich pomp DWK wynosi 25 m.
- **Tryby pracy**
Pompy bez płaszczka chłodzącego (o mocach do 15 kW) nadają się tylko do instalacji z pełnym zanurzeniem. Pompy o mocach od 22 do 90 kW nadają się do pracy ciągłej.
- **Typy przyłączy tłocznych**
Pompy DWK posiadają przyłącza albo kołnierzowe albo węzowe.
- **Sterownik**

Zastosowania	DWK
Woda gruntowa	x
Wody drenażowe i powierzchniowe	x
Wody powierzchniowe z zawartością cząstek o działaniu ściernym	x
Przemysłowe wody technologiczne z zawartością ciał stałych i włókien	x

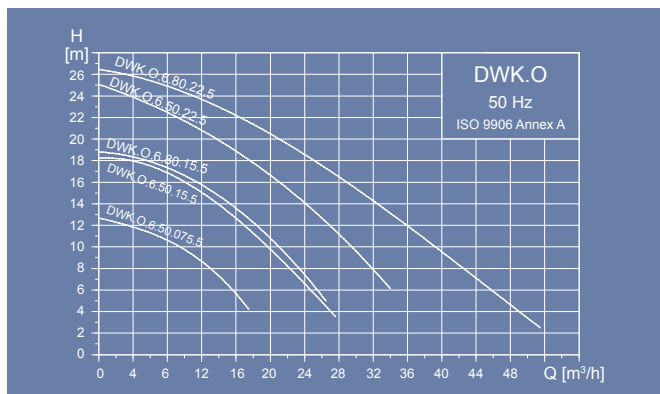
Poniższa lista szczegółowo opisuje produkt, który zostanie dostarczony po zamówieniu następującej pompy:

Pompa **Nr katalogowy**
 DWK.O.6.50.075.5.OD 96922639

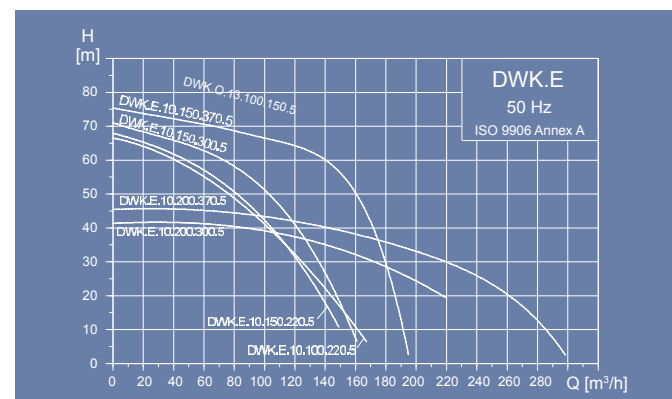
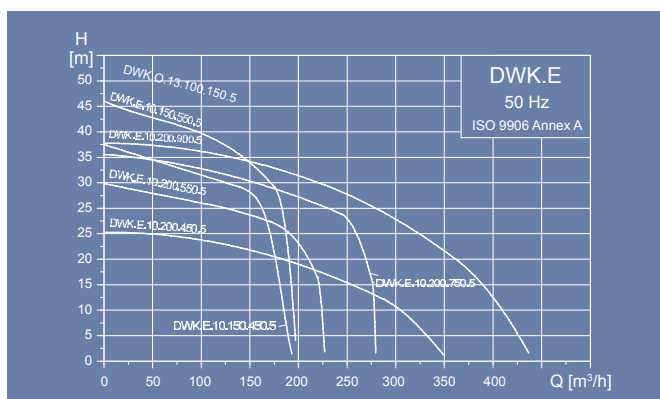
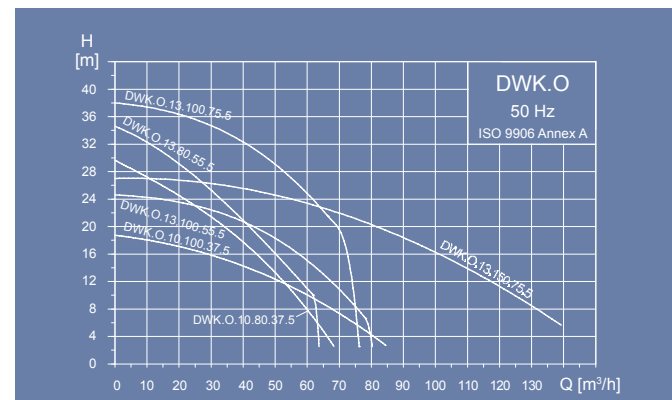
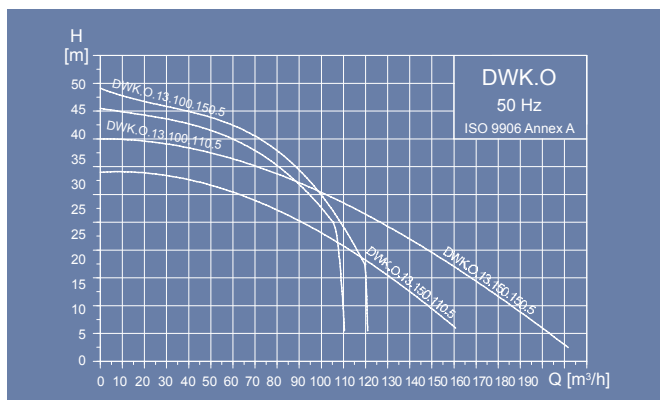
- Pompa zgodnie z oznaczeniem podanym w kluczu
- Kabel 10 m
- Powłoka lakiernicza: NSC 8005-R80B (ciemnoszara), stopień połysku 35, grubość warstwy 100 μ
- Bimetaliczny łącznik termiczny dla ochrony silnika przed przegrzewaniem, z wyjątkiem następujących modeli:
 DWK.O.x.x.075.x.x.R
 DWK.O.x.x.15.x.x.R
 DWK.O.x.x.22.x.x.R
 DWK.O.x.x.37.x.OD.R.

- Zintegrowany czujnik termiczny TI dla ochrony silnika przed przegrzewaniem w następujących modelach:
 DWK.O.x.x.075.x.x.R
 DWK.O.x.x.15.x.x.R
 DWK.O.x.x.22.x.x.R
 DWK.O.x.x.37.x.OD.R.
- Czujnik uszczelnienia monitoruje w sposób ciągły szczelność silnika w pompach, z wyjątkiem następujących modeli:
 DWK.O.x.x.075.x.x
 DWK.O.x.x.15.x.x
 DWK.O.x.x.22.x.x
 DWK.O.x.x.37.x.x
- Pompa testowana zgodnie z DIN 9906, zał. A.
- Pompy DWK są dostarczane standardowo z kołnierзовym (DIN) przyłączem tłocznym.
- Pompy w wersji DWK R są dostarczane standardowo z wężowym przyłączem tłocznym.

Charakterystyki



Uwaga: Szczegółowe dane techniczne pompy są także dostępne w programie WebCAPS – Nr katalogowy 96922639.



DWK – Pompy odwadniające

Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V
R2 / 50mm	0.75	2	Brak	DN50	Brak	31	10	DWK.O.6.50.075.5.0D	96922639	
	0.75	3.5	Brak	DN50	Brak	31	10	DWK.O.6.50.075.5.0E		96922640
	0.75	2	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	31	10	DWK.O.6.50.075.5.0D.R	96922719	
	0.75	3.5	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	31	10	DWK.O.6.50.075.5.0E.R		96922720
	1.5	3.6	Brak	DN50	Brak	41	10	DWK.O.6.50.15.5.0D	96922641	
	1.5	6.2	Brak	DN50	Brak	41	10	DWK.O.6.50.15.5.0E		96922642
	1.5	3.6	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	41	10	DWK.O.6.50.15.5.0D.R	96922721	
	1.5	6.2	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	41	10	DWK.O.6.50.15.5.0E.R		96922722
	2.2	5.1	Brak	DN50	Brak	45	10	DWK.O.6.50.22.5.0D	96922645	
	2.2	8.9	Brak	DN50	Brak	45	10	DWK.O.6.50.22.5.0E		96922646
	2.2	5.1	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	45	10	DWK.O.6.50.22.5.0D.R	96922725	
	2.2	8.9	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	45	10	DWK.O.6.50.22.5.0E.R		96922726

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V
R2 / 50mm	1.5	3.5	Brak	DN80	Brak	41	10	DWK.O.6.80.15.5.0D	96922643	
	1.5	6.2	Brak	DN80	Brak	41	10	DWK.O.6.80.15.5.0E		96922644
	1.5	3.6	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	41	10	DWK.O.6.80.15.5.0D.R	96922723	
	1.5	6.2	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	41	10	DWK.O.6.80.15.5.0E.R		96922724
	2.2	5.1	Brak	DN80	Brak	45	10	DWK.O.6.80.22.5.0D	96922647	
	2.2	8.9	Brak	DN80	Brak	45	10	DWK.O.6.80.22.5.0E		96922648
	2.2	5.1	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	45	10	DWK.O.6.80.22.5.0D.R	96922727	
	2.2	8.9	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	45	10	DWK.O.6.80.22.5.0E.R		96922728
	3.7	8.2	Brak	DN80	Brak	81	10	DWK.O.10.80.37.5.0D	96922649	
	3.7	14.2	Brak	DN80	Brak	81	10	DWK.O.10.80.37.5.0E		96922650
	3.7	8.2	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	81	10	DWK.O.10.80.37.5.0D.R	96922729	
	3.7	14.2	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	81	10	DWK.O.10.80.37.5.0E.R		96922730
	5.5	11.9	Brak	DN80	Brak	110	10	DWK.O.13.80.55.5.0D	96922653	
	5.5	20	Brak	DN80	Brak	110	10	DWK.O.13.80.55.5.0E		96922654
	5.5	11.9	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	110	10	DWK.O.13.80.55.5.0D.R	96922733	
	5.5	20	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	110	10	DWK.O.13.80.55.5.0E.R		96922734
	5.5	11.9	Brak	DN80	Brak	110	10	DWK.O.13.80.55.5.1D	96926046	
	5.5	20	Brak	DN80	Brak	110	10	DWK.O.13.80.55.5.1E		96926047
	5.5	11.9	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	110	10	DWK.O.13.80.55.5.1D.R	96926078	
	5.5	20	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	110	10	DWK.O.13.80.55.5.1E.R		96926079

Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy		
								Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V	
R2 / 50mm	3.7	8.2	Brak	DN100	Brak	81	10	DWK.O.10.100.37.5.0D	96922651	
	3.7	14.2	Brak	DN100	Brak	81	10	DWK.O.10.100.37.5.0E		96922652
	3.7	8.2	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	81	10	DWK.O.10.100.37.5.0D.R	96922731	
	3.7	14.2	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	81	10	DWK.O.10.100.37.5.0E.R		96922732
	5.5	11.9	Brak	DN100	Brak	110	10	DWK.O.13.100.55.5.0D	96922655	
	5.5	20	Brak	DN100	Brak	110	10	DWK.O.13.100.55.5.0E		96922656
	5.5	11.9	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	110	10	DWK.O.13.100.55.5.0D.R	96922735	
	5.5	20	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	110	10	DWK.O.13.100.55.5.0E.R		96922736
	5.5	11.9	Brak	DN100	Brak	110	10	DWK.O.13.100.55.5.1D	96926048	
	5.5	20	Brak	DN100	Brak	110	10	DWK.O.13.100.55.5.1E		96926049
	5.5	11.9	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	110	10	DWK.O.13.100.55.5.1D.R	96926080	
	5.5	20	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	110	10	DWK.O.13.100.55.5.1E.R		96926081
	7.5	16	Brak	DN100	Brak	156	10	DWK.O.13.100.75.5.0D	96922657	
	7.5	27	Brak	DN100	Brak	156	10	DWK.O.13.100.75.5.0E		96922658
	7.5	16	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	156	10	DWK.O.13.100.75.5.0D.R	96922737	
	7.5	27	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	156	10	DWK.O.13.100.75.5.0E.R		96922738
	7.5	16	Brak	DN100	Brak	156	10	DWK.O.13.100.75.5.1D	96926050	
	7.5	27	Brak	DN100	Brak	156	10	DWK.O.13.100.75.5.1E		96926051
	7.5	16	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	156	10	DWK.O.13.100.75.5.1D.R	96926082	
	7.5	27	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	156	10	DWK.O.13.100.75.5.1E.R		96926083
	11	23	Brak	DN100	Brak	190	10	DWK.O.13.100.110.5.0D	96922661	
	11	40	Brak	DN100	Brak	190	10	DWK.O.13.100.110.5.0E		96922662
	11	23	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	190	10	DWK.O.13.100.110.5.0D.R	96922741	
	11	40	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	190	10	DWK.O.13.100.110.5.0E.R		96922742
	11	23	Brak	DN100	Brak	190	10	DWK.O.13.100.110.5.1D	96926054	
	11	40	Brak	DN100	Brak	190	10	DWK.O.13.100.110.5.1E		96926055
	11	23	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	190	10	DWK.O.13.100.110.5.1D.R	96926086	
	11	40	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	190	10	DWK.O.13.100.110.5.1E.R		96926087
	15	31	Brak	DN100	Brak	195	10	DWK.O.13.100.150.5.0D	96922665	
	15	31	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	195	10	DWK.O.13.100.150.5.0D.R	96922745	
15	31	Brak	DN100	Brak	195	10	DWK.O.13.100.150.5.0E		96925963	
15	31	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	195	10	DWK.O.13.100.150.5.0E.R		96925989	
15	31	Brak	DN100	Brak	195	10	DWK.O.13.100.150.5.1D	96926058		
15	31	Brak	DN100	Brak	195	10	DWK.O.13.100.150.5.1E		96926059	
15	31	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	195	10	DWK.O.13.100.150.5.1D.R	96926090		
15	31	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	195	10	DWK.O.13.100.150.5.1E.R		96926091	

DWK – Pompy odwadniające

Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V
R2 / 50mm	7.5	16	Brak	DN150	Brak	156	10	DWK.O.10.100.37.5.0D	96922659	
	7.5	27	Brak	DN150	Brak	156	10	DWK.O.10.100.37.5.0E		96922660
	7.5	16	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	156	10	DWK.O.10.100.37.5.0D.R	96922739	
	7.5	27	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	156	10	DWK.O.10.100.37.5.0E.R		96922740
	7.5	16	Brak	DN150	Brak	156	10	DWK.O.13.100.55.5.0D	96926052	
	7.5	27	Brak	DN150	Brak	156	10	DWK.O.13.100.55.5.0E		96926053
	7.5	16	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	156	10	DWK.O.13.100.55.5.0D.R	96926084	
	7.5	27	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	156	10	DWK.O.13.100.55.5.0E.R		96926085
	11	23	Brak	DN150	Brak	190	10	DWK.O.13.100.55.5.1D	96922663	
	11	40	Brak	DN150	Brak	190	10	DWK.O.13.100.55.5.1E		96922664
	11	23	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	190	10	DWK.O.13.100.55.5.1D.R	96922743	
	11	40	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	190	10	DWK.O.13.100.55.5.1E.R		96922744
	11	23	Brak	DN150	Brak	190	10	DWK.O.13.100.75.5.0D	96926056	
	11	40	Brak	DN150	Brak	190	10	DWK.O.13.100.75.5.0E		96926057
	11	23	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	190	10	DWK.O.13.100.75.5.0D.R	96926088	
	11	40	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	190	10	DWK.O.13.100.75.5.0E.R		96926089
	15	31	Brak	DN150	Brak	195	10	DWK.O.13.100.75.5.1D	96922666	
	15	31	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	195	10	DWK.O.13.100.75.5.1E	96922746	
	15	31	Brak	DN150	Brak	195	10	DWK.O.13.100.75.5.1D.R		96925964
	15	31	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	195	10	DWK.O.13.100.75.5.1E.R		96925990
15	31	Brak	DN150	Brak	195	10	DWK.O.13.100.110.5.0D	96926060		
15	31	Brak	DN150	Brak	195	10	DWK.O.13.100.110.5.0E		96926061	
15	31	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	195	10	DWK.O.13.100.110.5.0E	96926092		
15	31	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	195	10	DWK.O.13.100.110.5.0E		96926093	

Wymiary + Dane elektryczne, DWK.E

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V
R4 / 100mm	22	43	Brak	DN100	Brak	420	10	DWK.E.10.100.220.5.1D	96922667	
	22	43	Brak	DN100	Brak	408	10	DWK.E.10.100.220.5.1D.R	96922747	
	22	75	Brak	DN100	Brak	420	10	DWK.E.10.100.220.5.1E		96925967
	22	75	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	408	10	DWK.E.10.100.220.5.1E.R		96925991

Wymiary + Dane elektryczne, DWK.E

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V
R6 / 150mm	22	43	Brak	DN150	Brak	427	10	DWK.E.10.150.220.5.1D	96922668	
	22	43	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	417	10	DWK.E.10.150.220.5.1D.R	96922748	
	22	75	Brak	DN150	Brak	427	10	DWK.E.10.150.220.5.1E		96925968
	22	75	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	417	10	DWK.E.10.150.220.5.1E.R		96925992
	30	59	Brak	DN150	Brak	452	10	DWK.E.10.150.300.5.1D	96922669	
	30	59	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	442	10	DWK.E.10.150.300.5.1D.R	96922749	
	30	102	Brak	DN150	Brak	452	10	DWK.E.10.150.300.5.1E		96925969
	30	102	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	442	10	DWK.E.10.150.300.5.1E.R		96925993
	37	72	Brak	DN150	Brak	839	10	DWK.E.10.150.370.5.1D	96922671	
	37	72	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	837	10	DWK.E.10.150.370.5.1D.R	96922751	
	37	125	Brak	DN150	Brak	839	10	DWK.E.10.150.370.5.1E		96925971
	37	125	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	837	10	DWK.E.10.150.370.5.1E.R		96925995
	45	87	Brak	DN150	Brak	858	10	DWK.E.10.150.450.5.1D	96922673	
	45	87	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	846	10	DWK.E.10.150.450.5.1D.R	96922753	
	45	151	Brak	DN150	Brak	858	10	DWK.E.10.150.450.5.1E		96925973
	45	151	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	846	10	DWK.E.10.150.450.5.1E.R		96925997
	55	105	Brak	DN150	Brak	921	10	DWK.E.10.150.550.5.1D	96922675	
	55	105	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	909	10	DWK.E.10.150.550.5.1D.R	96922755	
55	184	Brak	DN150	Brak	921	10	DWK.E.10.150.550.5.1E		96925975	
55	184	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	909	10	DWK.E.10.150.550.5.1E.R		96925999	

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 3 x 380-415V	Nr katalogowy 3 x 220-240V
R8 / 200mm	30	59	Brak	DN200	Brak	462	10	DWK.E.10.200.300.5.1D	96922670	
	30	59	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	444	10	DWK.E.10.200.300.5.1D.R	96922750	
	30	102	Brak	DN200	Brak	462	10	DWK.E.10.200.300.5.1E		96925970
	30	102	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	444	10	DWK.E.10.200.300.5.1E.R		96925994
	37	72	Brak	DN200	Brak	841	10	DWK.E.10.200.370.5.1D	96922672	
	37	72	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	839	10	DWK.E.10.200.370.5.1D.R	96922752	
	37	125	Brak	DN200	Brak	841	10	DWK.E.10.200.370.5.1E		96925972
	37	125	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	839	10	DWK.E.10.200.370.5.1E.R		96925996
	45	87	Brak	DN200	Brak	860	10	DWK.E.10.200.450.5.1D	96922674	
	45	87	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	848	10	DWK.E.10.200.450.5.1D.R	96922754	
	45	151	Brak	DN200	Brak	860	10	DWK.E.10.200.450.5.1E		96925974
	45	151	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	848	10	DWK.E.10.200.450.5.1E.R		96925998
	55	105	Brak	DN200	Brak	923	10	DWK.E.10.200.550.5.1D	96922676	
	55	105	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	911	10	DWK.E.10.200.550.5.1D.R	96922756	
	55	184	Brak	DN200	Brak	923	10	DWK.E.10.200.550.5.1E		96925976
	55	184	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	911	10	DWK.E.10.200.550.5.1E.R		96926000
	75	144	Brak	DN200	Brak	973	10	DWK.E.10.200.750.5.1D	96922677	
	75	144	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	961	10	DWK.E.10.200.750.5.1D.R	96922757	
	75	249	Brak	DN200	Brak	973	10	DWK.E.10.200.750.5.1E		96925977
	75	249	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	961	10	DWK.E.10.200.750.5.1E.R		96926001
90	172	Brak	DN200	Brak	1028	10	DWK.E.10.200.900.5.1D	96922678		
90	172	Brak	Na wąż elastyczny	Brak	1016	10	DWK.E.10.200.900.5.1D.R	96922758		

Osprzęt

Opis	Wymiary	DWK.O [kW]								DWK.E [kW]								Nr produktu
		0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45	55	75	90		
Łańcuch z szekłą, stal ocynkowana	10 m	•	•	•	•	•	•	•	•								96884370	
	6 m	•	•	•	•	•	•	•	•								96884371	
	3 m	•	•	•	•	•	•	•	•								96884372	
Linka z zaciskiem, stal ocynkowana	10 m									•	•	•	•	•	•	•	96884373	
	6 m									•	•	•	•	•	•	•	96922610	
	3 m									•	•	•	•	•	•	•	96884375	
Połówka złącza Storz																		
50 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø60															96884376	
	Śruby	4 x M8 x 30 mm		•	•	•												
	Podkładki	4 x M8																
80 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø60															96884377	
	Śruby	4 x M8 x 30 mm			•	•												
	Podkładki	4 x M8																
80 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø105															96884378	
	Śruby	4 x M10 x 30 mm					•	•										
	Podkładki	4 x M10																
100 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø105															96884379	
	Śruby	4 x M10 x 30 mm					•	•	•	•	•							
	Podkładki	4 x M10																
150 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø105															96884380	
	Śruby	4 x M10 x 30 mm							•	•	•							
	Podkładki	4 x M10																
100 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.5 x Ø150															96884381	
	Śruby	5 x M12 x 35 mm										•						
	Podkładki	5 x M12																
150 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø158															96884382	
	Śruby	5 x M12 x 35 mm										•	•					
	Podkładki	5 x M12																
150 mm	Uszczelka O-ring	Ø5.7 x Ø180															96884383	
	Śruby	6 x M16 x 45 mm												•	•			
	Podkładki	6 x M16																
150 mm	Uszczelka O-ring	Ø5.7 x Ø180															96884384	
	Śruby	6 x M16 x 55 mm													•			
	Podkładki	6 x M16																
200 mm	Uszczelka O-ring	Ø5.7 x Ø180															96884385	
	Śruby	5 x M12 x 35 mm											•					
	Podkładki	5 x M12																
200 mm	Uszczelka O-ring	Ø5.7 x Ø180															96884386	
	Śruby	6 x M16 x 45 mm												•	•			
	Podkładki	6 x M16																
200 mm	Uszczelka O-ring	Ø5.7 x Ø180															96922516	
	Śruby	6 x M16 x 55 mm													•	•		•
	Podkładki	6 x M16																
Wąż płaski 10 m, wł. ze złączem Storz																		
50 mm				•	•	•											96922517	
80 mm					•	•	•	•									96922518	
100 mm							•	•	•	•	•						96922520	
150 mm									•	•	•	•	•	•			96922521	
200 mm													•	•	•	•	•	96922528
Wąż płaski 20 m, wł. ze złączem Storz																		
50 mm				•	•	•											96922529	
80 mm					•	•	•	•									96922530	
100 mm							•	•	•	•	•						96922532	
150 mm									•	•	•	•	•	•			96922533	
200 mm													•	•	•	•	•	96922540

Osprzęt

Opis		Wymiary	DWK.O [kW]								DWK.E [kW]								Nr produktu
			0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45	55	75	90		
Kołnierzy wyjściowy, DIN, włącznie ze złączem kołnierzowym																			
50 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø60	•	•	•												96922567		
	Śruby	4 x M8 x 30 mm																	
	Podkładki	4 x M8																	
80 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø60		•	•												96922568		
	Śruby	4 x M8 x 30 mm																	
	Podkładki	4 x M8																	
80 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø105				•	•										96922569		
	Śruby	4 x M10 x 30 mm																	
	Podkładki	4 x M10																	
100 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø105				•	•	•	•	•							96922570		
	Śruby	4 x M10 x 30 mm																	
	Podkładki	4 x M10																	
150 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø105					•	•	•								96922571		
	Śruby	4 x M10 x 30 mm																	
	Podkładki	4 x M10																	
100 mm	Uszczelka	150								•							96922572		
	Śruby	5 x M12 x 35 mm																	
	Podkładki	5 x M12																	
150 mm	Uszczelka	150								•	•						96922573		
	Śruby	5 x M12 x 35 mm																	
	Podkładki	5 x M12																	
150 mm	Uszczelka	150									•	•					96922574		
	Śruby	6 x M16 x 45 mm																	
	Podkładki	6 x M16																	
150 mm	Uszczelka	150											•				96922575		
	Śruby	6 x M16 x 55 mm																	
	Podkładki	6 x M16																	
200 mm	Uszczelka	150									•						96922576		
	Śruby	5 x M12 x 35 mm																	
	Podkładki	5 x M12																	
200 mm	Uszczelka	150										•	•				96922577		
	Śruby	6 x M16 x 45 mm																	
	Podkładki	6 x M16																	
200 mm	Uszczelka	150											•	•	•		96922578		
	Śruby	6 x M16 x 55 mm																	
	Podkładki	6 x M16																	

Osprzęt

Opis		Wymiary	DWK, O [kW]							DWK, E [kW]							Nr produktu
			0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45	55	75	
Waż, włącznie ze złączem węzowym																	
50 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø60															
	Śruby	4 x M8 x 30 mm	•	•	•												
	Podkładki	4 x M8															
80 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø60															
	Śruby	4 x M8 x 30 mm		•	•												
	Podkładki	4 x M8															
80 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø105															
	Śruby	4 x M10 x 30 mm				•	•										
	Podkładki	4 x M10															
100 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø105															
	Śruby	4 x M10 x 30 mm				•	•	•	•	•							
	Podkładki	4 x M10															
150 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø105															
	Śruby	4 x M10 x 30 mm							•	•	•						
	Podkładki	4 x M10															
100 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.5 x Ø150															
	Śruby	5 x M12 x 35 mm										•					
	Podkładki	5 x M12															
150 mm	Uszczelka O-ring	Ø3.1 x Ø158															
	Śruby	5 x M12 x 35 mm										•	•				
	Podkładki	5 x M12															
150 mm	Uszczelka O-ring	Ø5.7 x Ø180															
	Śruby	6 x M16 x 45 mm											•	•			
	Podkładki	6 x M16															
150 mm	Uszczelka O-ring	Ø5.7 x Ø180															
	Śruby	6 x M16 x 55 mm												•			
	Podkładki	6 x M16															
200 mm	Uszczelka O-ring	Ø5.7 x Ø180															
	Śruby	5 x M12 x 35 mm											•				
	Podkładki	5 x M12															
200 mm	Uszczelka O-ring	Ø5.7 x Ø180															
	Śruby	6 x M16 x 45 mm											•	•			
	Podkładki	6 x M16															
200 mm	Uszczelka O-ring	Ø5.7 x Ø180															
	Śruby	6 x M16 x 55 mm												•	•	•	
	Podkładki	6 x M16															
GU01			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
GU02						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

Unilift KP – Pompy do wody drenażowej

Pompy Grundfos Unilift KP są jednostopniowymi, zatapialnymi pompami do wody drenażowej ze stali nierdzewnej o mocnej konstrukcji, ze skierowanym w górę przyłączem tłocznym na górnej części pompy. Nadają się one zarówno do instalacji okresowych, jak i do wolnostojących instalacji stałych.

Pompy Grundfos Unilift KP są zaprojektowane do transportu cieczy czystych lub lekko zanieczyszczonych ścieków z możliwością całkowitego lub częściowego zanurzenia pompy w cieczy.

Zalety i korzyści

Pompy Unilift KP dysponują rozwiązaniami konstrukcyjnymi, które zapewniają wysoki poziom niezawodności i chronią pompy przed wpływem trudnych warunków eksploatacji:

- **Łatwa obsługa**
Pompa Unilift KP jest łatwa w instalacji i nie wymaga konserwacji.
- **Płaszcz i obudowa pompy**
Woda wpływa do pompy przez otwory w koszu ssawnym, który nie przepuszcza większych cząsteczek stałych.
- **Mocny wirnik**
Wytrzymały wirnik cechuje się jednokrzywiznowymi łopatkami ze ściętymi krawędziami przednimi, co zapobiega jego blokowaniu przez włókna. Łopatki kierujące w korpusie pompy kształtują odpowiedni przepływ, powodując zabieranie cząsteczek piasku i zapobiegając w ten sposób blokowaniu wirnika przez piasek.
- **Szczelne przyłącze kablowe**
Przewód zasilający i przewód łącznika pływakowego są połączone w jednym wulkanizowanym, wodoszczelnym wtyku, który jest zamocowany w gnieździe hermetycznej obudowy stojana.
- **Silnik jednofazowy lub trójfazowy**
Wszystkie pompy Unilift KP są dostarczane z jednofazowym lub trójfazowym silnikiem asynchronicznym we wspólnej obudowie z pompą, z wypełnioną cieczą komorą wirnika silnika i smarowanymi wodą łożyskami. Silnik jest chłodzony przez przepływającą wokół niego ciecz.
- **Ochrona silnika**
Silnik jest wyposażony w automatyczny układ ochrony przeciążeniowej, który wyłącza silnik w przypadku przeciążenia. Po ostygnięciu do temperatury normalnej, silnik włącza się automatycznie.



Warunki eksploatacji

Zastosowania, w których pompa Grundfos Unilift KP jest prawdopodobnie najczęściej wykorzystywana to: usuwanie wody z piwnic budynków, pompowanie ścieków domowych bez zawartości fekalii, obniżanie poziomu wód gruntowych, opróżnianie stawów, basenów i zbiorników, pompowanie ścieków w rolnictwie, mleczarstwie, uprawie roślin i w przemyśle przetwórczym.

Pompy Unilift KP działają w następujących warunkach:

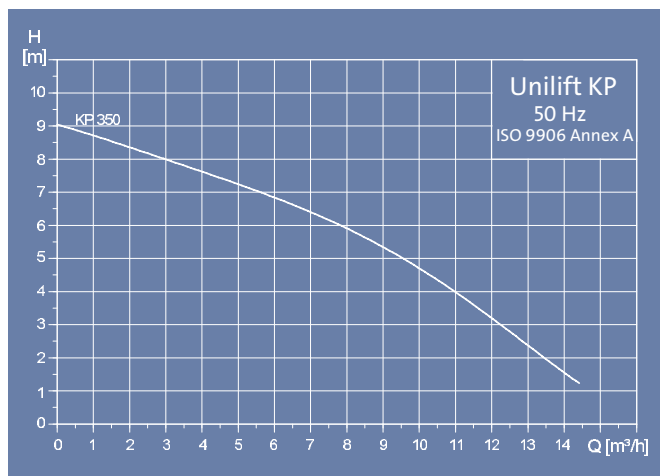
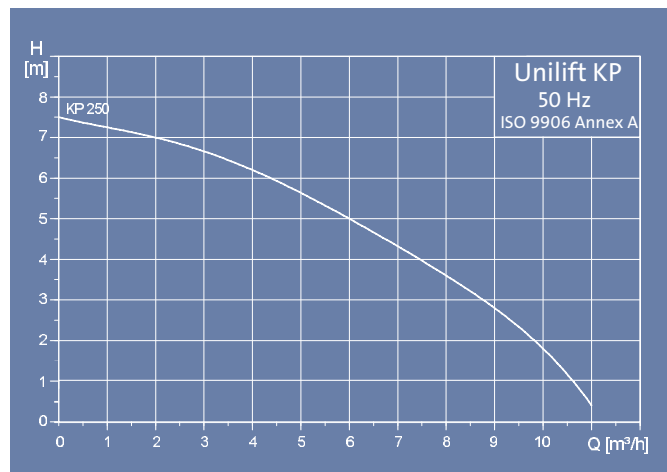
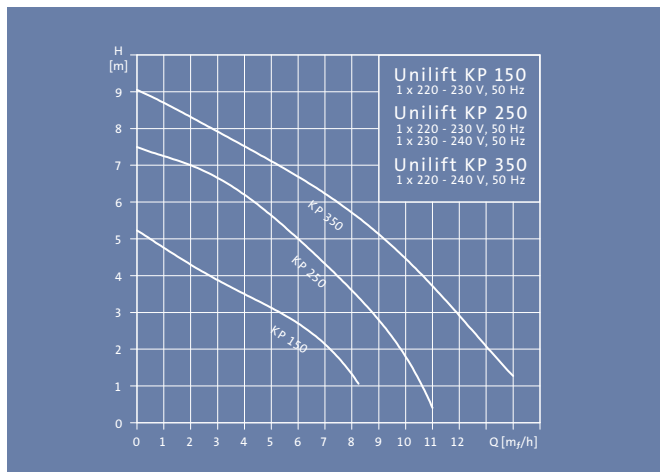
Temperatura cieczy	0 °C do +50 °C
Wartość pH	4 do 9
Gęstość pompowanej cieczy	Maks. 1100 kg/m ³

Zamawianie pomp

Przy zamawianiu pompy Unilift KP należy uwzględnić następujące parametry:

- **Wymagane natężenie przepływu i wysokość podnoszenia**
Maksymalne wartości natężenia przepływu i wysokości podnoszenia podano na wykresach charakterystyk.
- **Wielkość cząstek stałych**
Pompy Unilift KP są w stanie przepompowywać ciecz z zawartością cząstek ciał stałych do 10 mm.
- **Głębokość instalacji**
Maksymalna głębokość instalacji dla wszystkich pomp Unilift KP wynosi 10 m.
- **Tryby pracy**
Wszystkie pompy Unilift KP są dostępne z układem sterowania poziomem.
- **Typ przyłącza tłocznego**
Pompy Unilift KP posiadają przyłącza gwintowane Rp ¼.

Charakterystyki



Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Nr katalogowy	
								Typ pompy	1 x 220-230V
RP 1¼"	300	1.3	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	6.3	10	KP 150	011H1300
	300	1.3	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Schuko	6.3	3	KP 150	011H1600
	300	1.3	Pionowy wył. poziomu	Przyłącze gwintowane	Schuko	6.3	3	KP 150	011H1400
	300	1.3	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Schuko	6.3	10	KP 150	011H1800
	300	1.3	Pionowy wył. poziomu	Przyłącze gwintowane	Schuko	6.3	10	KP 150	011H1900
	300	1.3	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	6.3	10	KP 150	011H6300
	300	1.3	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Brak	6.3	3	KP 150	011H6600
	300	1.3	Pionowy wył. poziomu	Przyłącze gwintowane	Brak	6.3	3	KP 150	011H6400
	300	1.3	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Brak	6.3	10	KP 150	011H6800
	300	1.3	Pionowy wył. poziomu	Przyłącze gwintowane	Brak	6.3	10	KP 150	011H6900

Unilift KP – Pompy do wody drenażowej

Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 1 x 220-230 v	Nr katalogowy 3 x 380-415 v
RP 1¼	480	2.3	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	7.2	10	KP 250	012H1300	
	480	2.3	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Schuko	7.2	3	KP 250	012H1600	
	480	2.3	Pionowy wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Schuko	7.2	3	KP 250	012H1400	
	480	2.3	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Schuko	7.2	10	KP 250	012H1800	
	480	2.3	Pionowy wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Schuko	7.2	10	KP 250	012H1900	
	480	2.3	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	7.2	10	KP 250	012H6300	
	480	2.3	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Brak	7.2	3	KP 250	012H6600	
	480	2.3	Pionowy wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Brak	7.2	3	KP 250	012H6400	
	480	2.3	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Brak	7.2	10	KP 250	012H6800	
	480	2.3	Pionowy wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Brak	7.2	10	KP 250	012H6900	
	480	0.8	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	7.2	1.3	KP 250		012M6100
	480	0.8	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	7.2	1.3	KP 250		012M6300
	480	0.8	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	7.2	1.3	KP 250		012M9100
	480	0.8	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	7.2	1.3	KP 250		012M9300

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Czujnik poziomu	Przyłącze tłoczne	Wtyczka kablowa	Masa (kg)	Długość kabla (m)	Typ pompy	Nr katalogowy 1 x 220-240V	Nr katalogowy 3 x 380-415V
RP 1½	700	3.2	Brak	Przyłącze gwintowane	Schuko	8.0	10	KP 350	013N1300	
	700	3.2	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Schuko	8.0	3	KP 350	013N1600	
	700	3.2	Pionowy wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Schuko	8.0	3	KP 350	013N1400	
	700	3.2	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Schuko	8.0	10	KP 350	013N1800	
	700	3.2	Pionowy wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Schuko	8.0	10	KP 350	013N1900	
	700	3.2	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	8.0	10	KP 350	013N6300	
	700	3.2	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Brak	8.0	3	KP 350	013N6600	
	700	3.2	Pionowy wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Brak	8.0	3	KP 350	013N6400	
	700	3.2	Wył. pływakowy	Przyłącze gwintowane	Brak	8.0	10	KP 350	013N6800	
	700	3.2	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	8.0	10	KP 350	013N6900	
	700	1.3	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	8.0	3	KP 350		013M6100
	700	1.3	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	8.0	10	KP 350		013M6300
	700	1.3	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	8.0	3	KP 350		013M9100
	700	1.3	Brak	Przyłącze gwintowane	Brak	8.0	10	KP 350		013M9300

Osprzęt

Opis	Wymiary	Typ pompy	Nr katalogowy
		Unilift KP	
Zawór przeciwwrotny do instalacji w wyjściu pompy (stal nierdzewna)	Rp 1½	•	00015220
Przyłącza węzowe Przyłącza skręcane (poliamid)	G 1¼ x Ø25	•	00ID3588
	G 1¼ x Ø32	•	00ID3589
	G 1¼ x Ø40	•	00ID3590

Pomona – Pompy odwadniające

Typoszereg pomp Grundfos Pomona składa się z samozasysających pomp przenośnych do odwadniania obiektów budowlanych i infrastrukturalnych, nawadniania oraz do zastosowań ogrodniczych i przemysłowych. Wysoka odporność pomp na zużycie zapewnia im długą żywotność i bezawaryjność, a wybór silników (elektrycznych lub wysokoprężnych) zapewnia mobilność i niskie koszty eksploatacji.

Zalety i korzyści

Pompy Grundfos Pomona dysponują rozwiązaniami konstrukcyjnymi, które zapewniają wysoki poziom niezawodności i chronią pompy przed wpływem trudnych warunków eksploatacji:

- **Samozasysanie**
Zasysanie do węża ssącego nie jest potrzebne, podobnie jak stosowanie zaworu stopowego. Dzięki temu pompa Pomona jest przyjazna dla użytkownika i zapewnia bezawaryjną eksploatację.
- **Wybór silników elektrycznych lub spalinowych**
Pompy Pomona mogą być dostarczane z silnikami elektrycznymi lub spalinowymi dla zapewnienia elastyczności w eksploatacji.
- **Kompaktowy zespół**
Pompa i silnik tworzą mocny, kompaktowy, blisko sprzężony (w określonych modelach) zespół o niewielkich wymiarach gabarytowych.
- **Konstrukcja bez zaworów lub klap przeciwwrotnych**
Pompa Pomona składa się z mniejszej liczby części roboczych, jest odporna na zużycie i dlatego nie wymaga konserwacji. To oznacza niskie koszty eksploatacji bez przestoju awaryjnych.
- **Uszczelnienie mechaniczne**
Niezawodne uszczelnienie mechaniczne chroni silnik i zapewnia mu długą żywotność.
- **Elastyczne i uniwersalne rozwiązanie**
Pompa Grundfos Pomona jako jedna pompa do wielu różnych zastosowań jest elastycznym rozwiązaniem dla Klienta i pozwala na oszczędność kosztów dodatkowego wyposażenia.

Warunki eksploatacji

Zastosowania, w których pompa Grundfos Pomona jest prawdopodobnie najczęściej wykorzystywana to: odwadnianie placów budów, regulacja poziomu wód gruntowych, nawadnianie ogrodów i parków, zaopatrzenie w wodę w rolnictwie i uprawie roślin, osuszanie jachtów i łodzi oraz zastosowania przemysłowe.



Pompy Pomona działają w następujących warunkach:

Temperatura cieczy	PO07 i PO23: 0 °C do +60 °C PO32 i PO42: 0 °C do +100 °C
Wartość pH	4 do 10

Gęstość pompowanej cieczy

Wyższa gęstość cieczy zwiększa tylko zużycie energii przez pompę odśrodkową:

- Wysokość podnoszenia, natężenie przepływu i wydajność pompy pozostają bez zmian.
- Zużycie energii zwiększa się odpowiednio do wzrostu gęstości. Ciecz o ciężarze właściwym 1,2 będzie zatem wymagać zastosowania silnika o 20% mocy więcej.

Zastosowanie silnika o większej mocy często będzie wymagane.

Zamawianie pomp

Przy zamawianiu pompy Pomona należy uwzględnić następujące parametry:

- **Typ silnika**
Dostępne są silniki elektryczne i spalinowe.
- **Wymagane natężenie przepływu i wysokość podnoszenia**
Maksymalne wartości natężenia przepływu i wysokości podnoszenia podano na wykresach charakterystyk
- **Wielkość cząstek stałych**
Pompy Pomona są w stanie przepompowywać ciecz z zawartością cząstek o następujących wielkościach:

Typ pompy	Maks. wielkość cząstek stałych [mm]
POMONA PO07	3
POMONA PO23	10
POMONA PO32	20
POMONA PO42	30

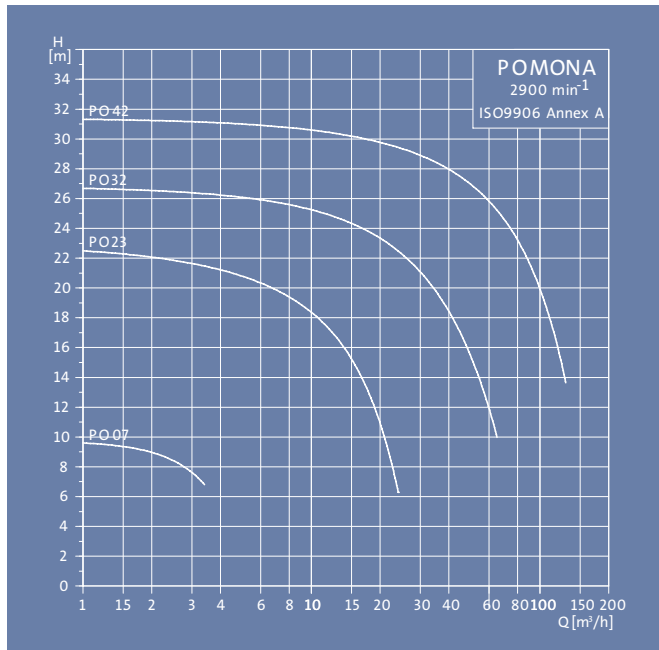
Tryby pracy

Pompy Pomona są oferowane z silnikami elektrycznymi lub spalinowymi. Możliwa jest także dostawa pomp bez silników.

Typ przyłącza wyjściowego

Pompy Pomona posiadają przyłącza gwintowane G ¼", G 2", G 3" lub G 4".

Charakterystyki



Wymiary + Dane elektryczne

Średnica przyłącza	P2 (kW)	In (A)	Masa (kg)	Wielkość mechaniczna	Typ pompy	Nr katalogowy				
						Pompa z wolnym wałem bez silnika	Silnik elektryczny 1 x 230 V	Silnik elektryczny 3 x 400 V	Silnik benzynowy 4-suwowy	Silnik wysokoprężny 4-suwowy
G 3/4"	0.25 wymagane	-	9.0	-	PO07.3.BA.0.0.G.P	L6126667				
G 3/4"	0.25 wymagane	-	9.0	-	PO07.3.BA.0.0.B.P	L6Z10002				
G 3/4"	0.25	2.00	13.5	Rama podstawy	PO07.3.BL.E.1.G.P.2.5.1		L6Z10010			
G 3/4"	0.25	2.00	13.5	Rama podstawy	PO07.3.BL.E.1.B.P.2.5.1		L6126659			
G 3/4"	0.25	1.24	13.0	Rama podstawy	PO07.3.BL.E.1.G.P.2.5.3			L6Z10009		
G 3/4"	0.25	1.24	13.0	Rama podstawy	PO07.3.BL.E.1.B.P.2.5.3				L6126661	
G 2"	1.25 wymagane	-	30.0	-	PO23.10.BA.0.0.G.P	L6124737				
G 2"	1.25 wymagane	-	30.0	-	PO23.10.BA.0.0.B.P	L6124710				
G 2"	1.25	8.30	48.0	Rama transportowa	PO23.10.BL.E.2.G.P.12.5.1		L6124673			
G 2"	1.25	8.30	48.0	Rama transportowa	PO23.10.BL.E.2.B.P.12.5.1		L6Z20025			
G 2"	1.50	5.60	46.0	Rama podstawy	PO23.10.BL.E.1.G.P.15.3			L6124683		
G 2"	1.50	5.60	46.0	Rama podstawy	PO23.10.BL.E.1.B.P.15.3				L6Z20012	
G 2"	1.50	5.60	45.0	Rama transportowa	PO23.10.BL.E.2.G.P.15.3					L6124672
G 2"	1.50	5.60	45.0	Rama transportowa	PO23.10.BL.E.2.B.P.15.3					L6124674
G 2"	4.85	-	48.0	Rama transportowa	PO23.10.BL.P.2.G.P.48.5				L6124435	
G 2"	4.85	-	48.0	Rama transportowa	PO23.10.BL.P.2.B.P.48.5					L6Z20029
G 3"	4.0 wymagane	-	40.0	-	PO32.20.BA.0.0.G.P	L6124290				
G 3"	4.0	8.50	80.0	Rama podstawy	PO32.20.BL.E.1.G.P.40.3			L6125628		
G 3"	4.6	-	90.5	Rama transportowa	PO32.20.BL.D.2.G.P.46					L6125156
G 3"	4.6	-	103.0	Wózek	PO32.20.BL.D.3.G.P.46					L6125423
G 4"	11.0 wymagane	-	71.0	-	PO42.30.BA.0.0.G.P	L6123439				
G 4"	11.0	21.0	220.5	Rama podstawy	PO42.30.CM.E.1.G.P.110.3			L6Z40008		
G 4"	13.1	-	237.0	Rama podstawy	PO42.30.CM.D.1.G.P.131					L6Z40004
G 4"	13.1	-	280.0	Wózek	PO42.30.CM.D.3.G.P.131					L6Z40022

Pomona – Pompy odwadniające

Ogólne dane techniczne

Opis	PO07	PO23	PO32	PO42
Maks. temperatura cieczy	60 °C	100 °C		
Maks. temperatura otoczenia			40 °C	
Min. prędkość obrotowa [min⁻¹]			2500	
Maks. prędkość obrotowa [min⁻¹]	7500	4500	3700	3000
Poziom ciśnienia akustycznego [dB (A)]				
- Silnik elektryczny 2900 min ⁻¹	< 70	82	90	90
- Silnik spalinowy	-	91	102	105
Wakuometryczna wysokość ssania [m]	Up to 5		Up to 8	
Uszczelnienie wału				
- Swobodny pierścień uszczelniający		NBR		
Materiały				
- Obudowa, pokrywa korpusu		EN-GJL-200 (GG20)		
- Cokół łożyska		EN-GJL-200 (GG20)		
- Płyta bieżna		EN-GJL-200 (GG20)		
- Korek		stal nierdzewna		
- Wirnik		EN-GJL-200 (GG20) lub G-CuSn		
Przyłącza				
- Ssawne i tłoczne	G ¾" (DN 20)	G 2" (DN 50)	G 3" (DN 80)	G 4" (DN 100)

Osprzęt









Wersja	Opis	Nr katalogowy
PO07	Rama podstawy do PO07.3.CM	S6213560
	Ośłona sprzęgła	S3208536
	Sprzęgło (dm = 11, dp = 16)	S9160962
	Sprzęgło (dm = 14, dp = 16)	S9160989
	Silnik 400 V, 0,25 kW, montowany na stopie (dm = 11)	S9201286
PO23	Rama podstawy do PO23.10.CM	S3213270
	Ośłona sprzęgła	S3208538
	Sprzęgło (dm = 11, dp = 16)	S7161020
	Złączka sześciokątna, R 2 – R 2 AG	96001993
	Złącze Storz, Rp 2	96001993
	Złącze Storz, R 2	96001982
	Przyłącze kołnierzone – zestaw, PN 10, DN 50 – Rp 2	549801
	Kolanko 90°, Rp 2 – R 2	S6512907
	Zawór zwrotny kulowy na króćcu tłocznym, przyłącze gwintowane Rp 2	96002002
	Wąż ciśnieniowy 10 m, ze złączem Storz, C-2"	96001987
	Wąż ciśnieniowy 20 m, ze złączem Storz, C-2"	96005257
	Kompletne przyłącze do węża 2"	S6127248
	Wąż spiralny 2", 4 m z przyłączem skręcanym, zaworem stopowym i filtrem siatkowym	S6127302
	Wąż spiralny 2", 8 m z przyłączem skręcanym, zaworem stopowym i filtrem siatkowym	S6127329
	Silnik 400 V, 1,5 kW montowany na stopie (dm = 11)	87103354
PO32	Rama podstawy do PO32.20.CM	S3213272
	Ośłona sprzęgła	S3208540
	Sprzęgło (dm = 28; dp = 22)	S7161152
	Sprzęgło (dm = 38; dp = 22)	S7161209
	Złączka sześciokątna R 3 - R 3, stal cynkowana	91713477
	Złącze Storz, Rp 3	96001984
	Złącze Storz, R 3	S6122572
	Przyłącze kołnierzone - zestaw, PN 10, DN 80 - Rp 3	569802
	Kolanko 90°, Rp 3 - R 3 do PO32.20.BL.E	S6122564
	Kolanko 90°, Rp 3 - R 3 do PO32.20.BL.D	S6122602
	Zawór zwrotny kulowy na króćcu tłocznym, przyłącze kołnierzone DN 80	96002009
	Wąż ciśnieniowy, 10 m ze złączem Storz, C-3"	96001989
	Wąż ciśnieniowy, 20 m ze złączem Storz, C-3"	96005259
	Kompletne przyłącze do węża 3" do pomp z silnikiem trójfazowym	S6126896
	Kompletne przyłącze do węża 3" do pomp z silnikiem wysokoprężnym	S6126934
	Wąż spiralny 3", 4 m z zaworem stopowym i filtrem siatkowym	S6126993
	Wąż spiralny 3", 8 m z zaworem stopowym i filtrem siatkowym	S6127019
PO32	Rama podstawy do PO42.30.CM	S3213275
	Ośłona sprzęgła	S3208542
	Sprzęgło (dm = 42; dp = 22)	S7161268
	Złączka sześciokątna R4"-R4" AG	96006566
	Złącze Storz, Rp 4	96005252
	Złącze Storz, R 4	S6124796
	Przyłącze kołnierzone - zestaw, PN 10, DN 100 - Rp 4	579801
	Kolanko 90°, Rp 4 - R 4	S6124788
	Zawór zwrotny kulowy na króćcu tłocznym, przyłącze kołnierzone DN 100	96002085
	Wąż ciśnieniowy, 10 m ze złączem Storz, C-4"	96005255
	Wąż ciśnieniowy, 20 m ze złączem Storz, C-4"	96005260
	Przyłącze tłoczne kompletne do węża 4"	S6127035
	Wąż spiralny 4", 8 m z zaworem stopowym i filtrem siatkowym	S6127078
	Silnik 400 V, 11 kW montowany na stopie (dm = 42)	85289666

ZAPOZNAJ SIĘ Z SZEROKIM ZAKRESEM OFERTY GRUNDFOS

Grundfos jest globalnym liderem w dziedzinie technologii transferu wody. Naszą pasją jest udostępnianie wszystkich produktów potrzebnych do tworzenia i eksploatacji systemów pompowych łączących w sobie niezawodność, efektywność kosztową i innowacyjność. Nasze produkty są przeznaczone do stosowania w infrastrukturalnych instalacjach wodociągowych i ściekowych w każdej skali.

Grundfos oferuje kompletną linię produktów i systemów do poboru, uzdatniania i dystrybucji wody pitnej oraz do transportu i oczyszczania ścieków. Oferujemy także specjalistyczną wiedzę i znajomość przemysłu, które mogą zwiększyć niezawodność i obniżyć koszty eksploatacji zakładów.

Naszymi kluczowymi grupami produktowymi są:

-  Pompy zatapialne
-  Pompy powierzchniowe
-  Pompy ściekowe
-  Mieszadła i pompy recykulacyjne
-  Przepompownie ścieków
-  Urządzenia pomiarowe i regulacyjne
-  Systemy dozowania i dezynfekcji
-  Systemy napowietrzania

Nasze produkty są rezultatem wieloletniego inżynierskiego doświadczenia. Wspiera je światowa sieć serwisów autoryzowanych. Więcej danych i informacji prezentujemy na stronie grundfos.com/water-utility.

GRUNDFOS POMPY Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23, Baranowo k. Poznań
62-081 Przeźmierowo
tel.: 61 650 13 00, fax: 61 650 13 50
info_gpl@grundfos.com
www.grundfos.pl

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.

GPL 429021