

Zatapialne pompy ściekowe typu ABS XFP 80C - 205G

SULZER

Trwałe, niezawodne pompy zatapialne z silnikami o sprawności klasy premium, o mocach od 1,3 do 30,0 kW. Przeznaczone do tłoczenia ścieków, wody czystej i zanieczyszczonej z budynków, osiedli, zakładów komunalnych i przemysłowych.

Cechy

- W pełni odporne na zalanie, szczelny silnik i pompa tworzą trwałą konstrukcję modułową.
- Przyrost temperatury zgodny z klasą A normy NEMA.
- Silniki sprawności premium zgodnie z IEC 60034-30 IE3, testowane zgodnie z IEC60034-2-1.
- Silnik przeznaczony do pracy ciągłej w instalacji zatapialnej i suchej.
- Podwójne uszczelnienie mechaniczne, SiC-SiC od strony medium oraz SiC-C (80C - 150E) i SiC-SiC (100G - 205G) od strony silnika. Model XFP 100G - 205G wyposażono w dodatkową, wewnętrzną uszczelkę wargową po stronie silnika. Uszczelnienie pracuje niezależnie od kierunku obrotów silnika i jest odporne na skoki temperatury.
- Kabel montowany przy pomocy wtyczki (80C - 150E) lub doprowadzony do komory zaciskowej poprzez szczelny dławik (100G - 205G).
- Wysoka sprawność hydrauliczna dzięki wirnikom Contrablock lub Contrablock Plus, wirniki vortex do pompownia dużych zanieczyszczeń.
- Łożyska smarowane fabrycznie na cały czas eksploatacji. Obliczeniowa trwałość min. 50 000 godzin (80C-150E) i 100 000 godzin (100G-205G).
- Wał ze stali nierdzewnej. Zaprojektowany z dużym współczynnikiem bezpieczeństwa zapewnia bezawaryjne działanie agregatu.
- Monitorowanie temperatury dzięki czujnikom termicznym (140°C) w uzwojeniach silnika.
- Kontrola szczelności przez system DI składający się z czujnika w komórce silnika i uszczelnienia (80C - 100E) lub w komorze silnika (100G - 205G) sygnalizujący przeciek uszczelnienia wału.
- Optywowy kształt obudowy uniemożliwia osadzanie włókien.
- Uchwyt ze stali nierdzewnej.
- Króćce tłoczne DN 80, DN 100, DN 150 i DN 200 z kołnierzami według DIN.
- Maksymalna temp. medium dla pracy ciągłej 40 °C.
- Maksymalna głębokość pracy 20 m.
- Fabrycznie standardowo w wykonaniu przeciwybuchowym zgodnie z normami ATEX 2014/34/UE [II 2G Ex h db IIB T4 Gb].



Silnik

Sprawność klasy premium IE3, trójfazowy, konstrukcja klatkowa, 400 V, 50 Hz, 2-biegunowy (2900 obr/min), 4-biegunowy (1450) oraz 6-biegunowy (980).

Klasa zabezpieczenia IP68, stojan w klasie izolacji H.

Rozruch: 1,3 - 3,0 kW = rozruch bezpośredni
4,0 - 30,0 kW i 3,0 kW 6-biegunowy = gwiazda trójkąt.

Współczynnik serwisowy: 1,3

Silniki dostosowane do innych napięć i częstotliwości na życzenie.

Oznaczenie pompy: e.g. XFP 80C CB1.3 PE22/4-C-50

Część hydrauliczna:

XFP Typoszereg

8 Średnica wylotu DN (cm)

0 Typ hydrauliki

C Oznaczenie montażowe połączenia zespołu hydraulicznego z zespołem napędowym (mm): C = 222, E = 265, G = 335

CB..... Typ wirnika: CB = Contrablock, VX = vortex

1 Liczba łopatek wirnika

3 Oznaczenie średnicy wirnika

Silnik:

PE Sprawność klasy premium

22 Moc znamionowa P2 kW x 10

4 Ilość biegunów silnika

C Oznaczenie montażowe połączenia zespołu hydraulicznego z zespołem napędowym (mm): C = 222, E = 265, G = 335

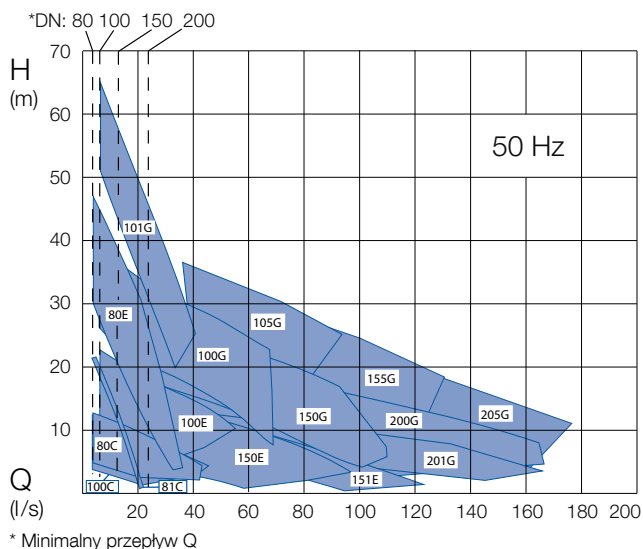
50..... Częstotliwość

Dane techniczne

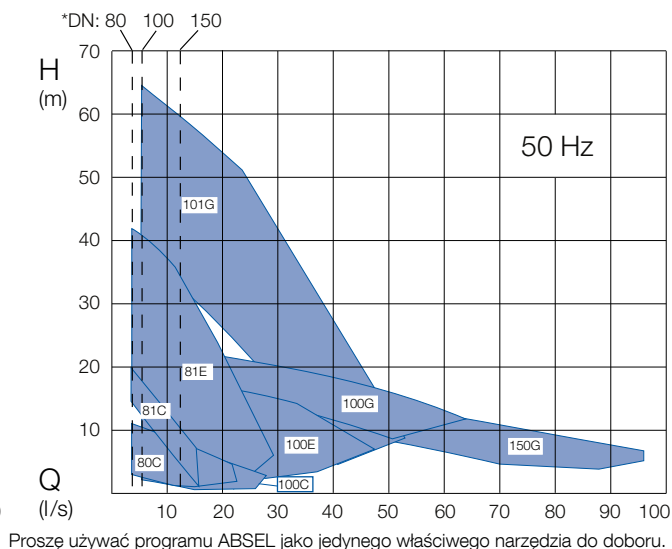
XFP	Silnik	Średnica wirnika	Napięcie znam. (V)	Moc silnika* (kW)		Natężenie znam. (A)	Prędkość obrotowa (r/min)	Kabel	Masa** (kg)
				P ₁	P ₂				
80C-CB1	PE 22/4	3, 4	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	2	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 13/6	1, 2, 4	400 3~	1,6	1,3	3,6	980	7G1,5	110 / n.a.
80C-VX	PE 15/4	4, 5, 6, 7	400 3~	1,8	1,5	3,2	1450	7G1,5	100 / n.a.
	PE 22/4	2, 3,	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	1	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
80E-CB1	PE 70/2	4	400 3~	7,7	7,0	13,5	2900	10G1,5	150 / n.a.
	PE 110/2	1, 2, 3	400 3~	12,1	11,0	20,1	2900	10G1,5	180 / n.a.
81C-CB1	PE 40/2	1	400 3~	4,5	4,0	7,4	2900	10G1,5	120 / n.a.
81C-VX	PE 30/2	2	400 3~	3,4	3,0	5,6	2900	7G1,5	110 / n.a.
	PE 40/2	1, 2	400 3~	4,5	4,0	7,4	2900	10G1,5	120 / n.a.
81E-VX	PE 55/2	5	400 3~	6,1	5,5	10,3	2900	10G1,5	140 / n.a.
	PE 70/2	4	400 3~	7,7	7,0	13,5	2900	10G1,5	140 / n.a.
	PE 110/2	2, 3	400 3~	12,1	11,0	20,1	2900	10G1,5	160 / n.a.
100C-CB1	PE 22/4	3, 4	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	2	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 13/6	1, 2, 4	400 3~	1,6	1,3	3,6	980	7G1,5	110 / n.a.
100C-VX	PE 15/4	4, 5, 6	400 3~	1,8	1,5	3,2	1450	7G1,5	100 / n.a.
	PE 22/4	2, 3,	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	1	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
100E-CB1	PE 40/4	5	400 3~	4,4	4,0	8,4	1450	10G1,5	160 / n.a.
	PE 60/4	3, 4	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	170 / n.a.
	PE 90/4	1, 2	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	190 / n.a.
100E-VX	PE 40/4	4, 5, 6	400 3~	4,4	4,0	8,4	1450	10G1,5	140 / n.a.
	PE 60/4	2, 3, 4	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	150 / n.a.
	PE 90/4	1, 2, 3	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	170 / n.a.
100G-CB1	PE 110/4	5	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	340 / 380
	PE 140/4	4	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	340 / 380
	PE 160/4	3	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
	PE 185/4	1, 2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
	PE 220/4	1	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	370 / 420
100G-VX	PE 110/4	4	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	330 / 370
	PE 140/4	3	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	330 / 370
	PE 160/4	2	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	350 / 390
	PE 185/4	1	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	350 / 390
101G-CB1	PE 150/2	2, 3	400 3~	16,0	15,0	27,5	2900	10G2,5	320 / 360
	PE 185/2	1	400 3~	20,0	18,5	33,7	2900	2 x 4G4+2x0,75	320 / 360
	PE 250/2	1	400 3~	26,9	25,0	44,0	2900	2 x 4G4+2x0,75	340 / 380
101G-VX	PE 150/2	6, 7	400 3~	16,0	15,0	27,5	2900	10G2,5	330 / 370
	PE 185/2	4, 5, 6, 7	400 3~	20,0	18,5	33,7	2900	2 x 4G4+2x0,75	330 / 370
	PE 250/2	1, 2, 3, 4, 5	400 3~	26,9	25,0	44,0	2900	2 x 4G4+2x0,75	350 / 390
105G-CB2	PE 220/4	3, 4	400 3~	23,7	22	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	410 / 450
	PE 300/4	1, 2, 3	400 3~	32,1	30	58,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	440 / 490
150E-CB1	PE 40/4	5, 6	400 3~	4,4	4,0	8,4	1450	10G1,5	170 / n.a.
	PE 60/4	3, 4, 5	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	170 / n.a.
	PE 90/4	1, 2, 3	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	190 / n.a.
	PE 30/6	1, 2, 3, 4	400 3~	3,5	3,0	6,4	980	10G1,5	170 / n.a.
150G-CB1	PE 110/4	5	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	340 / 390
	PE 140/4	4	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	340 / 390
	PE 160/4	3	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	370 / 410
	PE 185/4	2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	370 / 410
	PE 220/4	1	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	380 / 430
150G-VX	PE 110/4	4	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	330 / 380
	PE 140/4	3	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	330 / 380
	PE 160/4	2	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
	PE 185/4	1, 2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
151E-CB2	PE 49/4	5	400 3~	5,5	4,9	10,2	1450	10G1,5	180 / n.a.
	PE 60/4	4	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	180 / n.a.
	PE 90/4	2, 4	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	200 / n.a.
155G-CB2	PE 220/4	3, 4	400 3~	23,7	22	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	410 / 450
	PE 300/4	1, 2, 3	400 3~	32,1	30	58,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	440 / 490
200G-CB1	PE 110/4	5	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	380 / 420
	PE 140/4	4	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	380 / 420
	PE 160/4	3	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	400 / 450
	PE 185/4	2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	400 / 450
	PE 220/4	1	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	410 / 470
	PE 90/6	1, 2, 3	400 3~	10,1	9,0	20,9	980	10G1,5	380 / 430
201G-CB2	PE 90/6	5, 6	400 3~	10,1	9,0	20,9	980	10G1,5	380 / 430
	PE 110/6	3	400 3~	12,2	11,0	23,8	980	10G1,5	380 / 430
	PE 140/6	1	400 3~	15,4	14,0	29,4	980	10G2,5	400 / 440
205G-CB2	PE 220/4	3, 4	400 3~	23,7	22	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	430 / 480
	PE 300/4	1, 2, 3	400 3~	32,1	30	58,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	460 / 510

* P₁ = moc pobierana z sieci. P₂ = moc na wale silnika. **Waga bez / z płaszczem chłodzącym i 10 m kablem. Dane techniczne dla innych napięć i częstotliwości na zapytanie.

Zakresy pracy pomp z wirnikami Contrablock



Zakresy pracy pomp z wirnikami kanałowymi



Standard i opcje

Opis	Standard	Opcje
Napięcie	400 V 3~	230, 500, 695 V *
Tolerancja napięcia	± 10%	-
Sprawność silnika	Sprawność klasy premium IE3	-
Klasa izolacji	H	-
Rozruch	Rozruch bezpośredni (DOL), gwiazda/trójkąt (YΔ)	-
Aprobata	Ex / ATEX	-
Uszczelnienie mech. (od str. medium)	SiC-SiC-NBR	SiC-SiC-Viton
Uszczelnienie mech. (od str. silnika)	SiC-C-NBR (80C - 150E), SiC-SiC-NBR (100G - 205G)	-
O-ringi (uszczelnienia zewnętrzne)	NBR	Viton (nieдоступny dla dławika kablowego)
Kable	H07RN8-F	EMC
Długość kabla (m)	10	20, 30, 40, 50
Pokrycie zabezpieczające	2k Epoxy 120 μm	2k Epoxy 400 μm
Mocowanie linki wyciągowej	Uchwyt	-
Chłodzenie	Wewnętrzne olejowe (80C - 150E); chłodzenie pompowanym medium (100G - 205G)	Płaszcz chłodzący (100G - 205G)
Instalacja	Zatapialna	Sucha lub przenośna

* Tylko wybrane typy silników. Kontakt Sulzer.

Monitorowanie

Opis		Standard	Opcje
Silnik (temperatura)	Wyłączniki bimetaliczne Termistor PTC w uzwojeniach	● -	- ●**
Uszczelnienia (przeciek)	Czujnik wilgoci (DI) w komór silnika i uszczelnienia (80C - 150E) Czujnik wilgoci (DI) w komorze silnika (100G - 205G)	● ●	- -

Wymagany przetwornik temperatury i zawilgocenia. Patrz tabela wyposażenia.

** Musi być na wyposażeniu, jeżeli pompa współpracuje z przemiennikiem częstotliwości.

Wykonanie materiałowe

Opis	Materiał	Opcje
Obudowa silnika	Żeliwo EN-GJL-250	-
Korpus tłoczny	Żeliwo EN-GJL-250	Żeliwo EN-GJL-250 pokryte ceramiką***
Wirnik i płyta dolna	Żeliwo EN-GJL-250	Stal nierdzewna 1.4470 (AISI 329)***, Żeliwo EN-GJL-250 utwardzone ogniowo lub pokryte ceramiką***
Wał silnika	Stal nierdzewna 1.4021 (AISI 420)	-
Uchwyt	Stal nierdzewna 1.4401 (AISI 316)	-
Elementy złączne	Stal nierdzewna 1.4401 (AISI 316)	-

*** Tylko wybrane typy pomp. Kontakt Sulzer.

Wyposażenie

	Opis	Wymiar	XFP	Nr kat.
Instalacja na stopie sprężającej	Stopa sprężająca* (żeliwo EN-GJL-250) kolano 90° (pojedyncza prowadnica) - połączenie kolnierzowe DIN	DN 80	80C - 81E	62320649
		DN 100	100C - 105G	62320652
		DN 100 (wys. podnoszenia)	101G	DPR31211F
		DN 150	150E - 155G	62320655
	kolano 90° (pojedyncza prowadnica) - obejma dzielona do rury tłocznej do połączenia kolnierzowego	DN 200	200G (4-biegunowy)	DPT91211F
		DN 200	200G (6-biegunowy)	62320658
		DN 200	201G & 205G	62320658
		DN 80 (rura Ø90 mm)	80C - 81E	62320650
	kolano 90° (podwójna prowadnica) - połączenie kolnierzowe DIN	DN 100 (rura Ø109 mm)	100C - 105G	62320653
		DN 100 wys. podnoszenia (Ø109 mm)	101G	DPR31211F
		DN 100 (rura Ø115 mm)	100C - 105G	62320654
		DN 150 (rura Ø160 mm)	150E - 155G	62320656
	Śruby do zamka stopy sprężającej pojedyncza prowadnica (stal ocynkowa)	DN 80	80C - 81E	62325025
		DN 100	100C - 105G	62325026
pojedyncza prowadnica (stal nierdzewna)	DN 150	150E - 155G	62325027	
	DN 200	200G - 205G	62325028	
podwójna prowadnica (stal ocynkowana)		80C - 81E	62610632	
		100C - 105G	62610633	
Kotwy do montażu stopy sprężającej - pojedyncza i podwójna prowadnica (stal ocynkowana)		150E - 155G	62610635	
		200G - 205G	62610883	
Zestaw łańcucha (stal nierdzewna) zawiera szkle		80C - 81E	62610899	
		100C - 105G	62610637	
Maksymalne obciążenie (WLL) 320 kg		150E - 155G	62610639	
		200G - 205G	62610862	
Maksymalne obciążenie (WLL) 400 kg		80C - 81E	62615053	
		100C - 105G	62615054	
Maksymalne obciążenie (WLL) 630 kg		150E - 155G	62615055	
		200G - 205G	62615056	
Instalacja sucha, (pozioma)	Wspornik pompy (EN-GJL-250) wspornik korpusu i części hydraulicznej wraz ze śrubami i amortyzatorem		80C - 105G	62610775
			150E - 155G	62610784
(pionowa)	Zestaw łańcucha (stal nierdzewna) zawiera szkle		200G - 205G	62610785
			Sprawdź wagę pompy przed wyborem	310101395001
	Maksymalne obciążenie (WLL) 320 kg			310101236003
				310101236004
	Maksymalne obciążenie (WLL) 400 kg			310101236006
				310101236007
	Maksymalne obciążenie (WLL) 630 kg		Sprawdź wagę pompy przed wyborem	310101236013
				310101236014
	Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		310101236016
				310101236017
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		Sprawdź wagę pompy przed wyborem	310101236033
				310101236034
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy			310101236036
				310101236037
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		80C, 81C.	61825023
			80C, 81C, 100C.	61825033**
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		80E.	61825029
			81E.	61825038
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		100C.	61825024
			100E.	61825030
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		150E, 151E.	61825031
			101G.	61825036***
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		100G - 205G.	61825037
				61355014
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		80C, 81C.	61355020
			80E & 81E.	61355015
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		100C.	61355021
			100E.	61355022
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		150E, 151E.	61355024***
			101G.	61355023
Instalacja sucha, (pionowa)	Wspornik pompy		100G - 205G.	62665347***
				62665348***
Instalacja przenośna	Wspornik pompy		80C, 81C, 100C.	61355016
			80E & 81E.	61355017
Instalacja przenośna	Wspornik pompy		100E.	61355018
			150E, 151E.	61355019
Instalacja przenośna	Wspornik pompy		101G.	61355026***
			100G - 205G	61355025
Inne	Zabezpieczenie katodowe (anody cynkowe)		80C - 205G	13905000
	Przetwornik zawilgocenia typu CA 461	110 - 230 VAC	80C - 205G	16907010
		18 - 36 VDC, SELV		16907011
Przetwornik temperatury i zawilgocenia typu CA 462	110 - 230 VAC	80C - 201G	16907006	
	18 - 36 VDC, SELV		16907007	

*Rura prowadząca nie wchodzi w zakres dostawy **Pompy z wirnikiem Vortex (VX) *** Pompy z wirnikiem Contrablock (CB)