

Zatopialne pompy z wirnikami chopper typu ABS XFP 100E i 150G

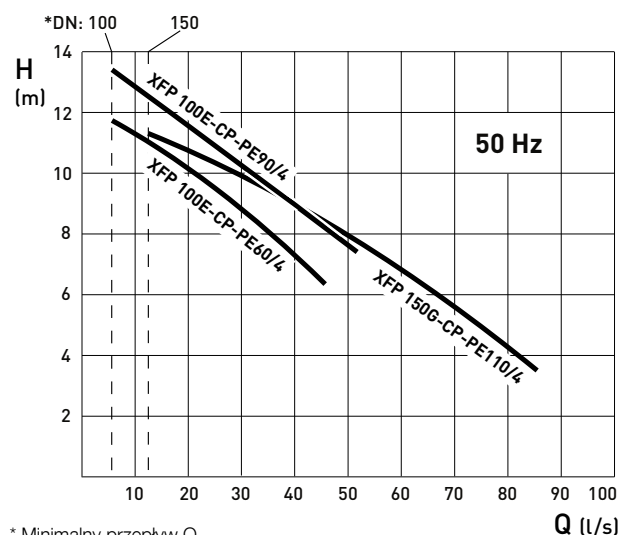
SULZER

Trwałe, niezawodne pompy zatopialne z wirnikami chopper, z silnikami o sprawności klasy premium o mocach od 6,0 do 11 kW. Przeznaczone do tłoczenia silnie zanieczyszczonych ścieków przemysłowych, komunalnych i rolniczych oraz osadów.

Cechy

- W pełni odporne na zanieczyszczenia, 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.
- Podwójne uszczelnienie mechaniczne, SiC-SiC od strony medium oraz SiC-C (100E) i SiC-SiC (150G) od strony silnika. Model XFP 150G 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 (100E) lub doprowadzony do komory zaciskowej poprzez szczelny dławik (150G).
- Część hydrauliczna wyposażona w utwardzony wirnik z płytą tnącą jest idealnym rozwiązaniem do tłoczenia ścieków zawierających duże części stałe i włókniste do rozmiarów, które umożliwiają tłoczenie przez rurociągi.
- Łożyska smarowane fabrycznie na cały czas eksploatacji z obliczeniową trwałością min. 50.000 godzin (100E) i 100.000 godzin (150G).
- 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 (100E) lub w komorze silnika (150G) sygnalizujący przeciek uszczelnienia wału.
- Optywowy kształt obudowy w celu uniemożliwienia osadzania włókien.
- Uchwyt ze stali nierdzewnej.
- Króćce tłoczne DN 100 i DN 150 z kołnierzami według DIN.
- Maksymalna temperatura medium dla pracy ciągłej wynosi 40 °C.
- Maksymalna głębokość pracy 20 m.
- Fabrycznie standardowo w wykonaniu przeciwybuchowym zgodnie z normą ATEX 2014/34/UE [II 2G Ex db IIB T4 Gb].

Charakterystyka hydrauliczna



* Minimalny przepływ Q.

Do ostatecznego zweryfikowania doboru pomp należy używać programu ABSEL.



Silnik

Sprawność klasy Premium IE3, trójfazowy, konstrukcja klatkowa, 400V, 50Hz, 4-biegunowy (1450 obr./min.).

Tolerancja napięcia: ± 10%

Klasa zabezpieczenia: IP68

Klasa izolacji: H

Rozruch: gwiazda - trójkąt

Chłodzenie: wewnętrzne 100E, chłodzenie pompowanym medium 150G

Współczynnik serwisowy: 1.3

Silniki dostosowane do innych napięć i częstotliwości na życzenie.

Oznaczenie pompy

np. XFP 100E CP.3 PE90/4-E-50

Część hydrauliczna:

XFP Typoszereg

10.....Średnica wylotu DN [cm]

0Typ hydrauliki

EOznaczenie montażowe połączenia zespołu hydraulicznego z zespołem napędowym

CP.....Wirnik Chopper

3Oznaczenie średnicy wirnika

Silnik:

PE Sprawność klasy premium

90 Moc znamionowa P_2 kW x 10

4Ilość biegunów silnika

EOznaczenie montażowe połączenia zespołu hydraulicznego z zespołem napędowym

50Częstotliwość [Hz]

Wykonanie materiałowe

Opis	Materiał
Obudowa silnika	Żeliwo EN-GJL-250
Korpus tłoczny	Żeliwo EN-GJL-250
Wirnik	Żeliwo EN-GJS-600-3
Płyta dolna	Żeliwo EN-GJL-300
Wał silnika	Stal nierdzewna 1.4021 (AISI 420)
O-ringi	NBR
Pałak wyciągowy	Stal nierdzewna 1.4401 (AISI 316)
Elementy złączne	Stal nierdzewna 1.4401 (AISI 316)

Dane techniczne

XFP	Silnik	Średnica wirnika	Napięcie znamionowe (V)	Moc silnika * (kW)		Natężenie znamionowe (A)	Prędkość obrotowa (r/min)	Kabel	Masa ** (kg)
				P ₁	P ₂				
100E-CP	PE 60/4	3	400 3~	6.7	6.0	13.6	1 450	10G1.5	170
	PE 90/4	1	400 3~	9.9	9.0	18.1	1 450	10G1.5	190
150G-CP	PE 110/4	2	400 3~	12.0	11.0	23.4	1 450	10G1.5	330

* P₁ = moc pobierana z sieci. P₂ = moc na wale silnika. ** Waga z 10 m kablem. Dane techniczne dla silników dostosowanych do innych napięć na życzenie.

Standard i opcje

Opis	Standard	Opcje
Napięcie	400 V 3~	230, 500, 695 V *
Kable	HO7RN8-F	EMC
Długość kabla [m]	10	20, 30, 40, 50
Uszczelnienie mech. (od strony medium)	SiC-SiC-NBR	SiC-SiC-Viton
Uszczelnienie mech. (od str. silnika)	SiC-C-NBR (100E), SiC-SiC-NBR (150G)	-
O-ringi (uszczelnienia zewnętrzne)	NBR	Viton (nieдоступny dla dławika kablowego)
Pokrycie zabezpieczające	2k Epoksy 120 µm	2k Epoksy 400 µm

* Tylko wybrane typy silników. Kontakt Sulzer.

Monitorowanie

Opis		Standard	Opcje
Silnik (temperatura)	Wyłącznik bimetaliczny	●	-
	Termistor PTC w uzwojeniach	-	●**
Uszczelnienia (przeciek)	Czujnik wilgoci (DI) w komorze olejowej (XFP 100E)	●	-
	Czujnik wilgoci (DI) w komorze suchej (XFP 150G)	●	-
	Czujnik wilgoci (DI) w komorze połączeniowej (XFP 150G)	-	●

Wymagany przetwornik temperatury i zawilgocenia. Patrz tabela wyposażenie.

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

Wyposażenie

	Opis	Wymiar	XFP	Nr kat.	
Instalacja na stopie sprzęgającej	Stopa sprzęgająca* (żeliwo EN-GJL-250) kolano 90° (pojedyncza prowadnica) - połączenie kolnierkowe DIN	DN 100	100E	62320652	
		DN 150	150G	62320655	
	kolano 90° (pojedyncza prowadnica) - obejma dzielona do rury tłocznej, do połączenia kolnierkowego	DN 100 (rura Ø109 mm)	100E	62320653	
		DN 100 (rura Ø115 mm)	100E	62320654	
		DN 150 (rura Ø160 mm)	150G	62320656	
	kolano 90° (podwójna prowadnica) - połączenie kolnierkowe DIN	DN 100	100E	62325026	
		DN 150	150G	62325027	
	Śruby do zamka stopy sprzęgającej pojedyncza prowadnica (stal ocynkowana)			100E	62610633
				150G	62610635
	Śruby do zamka stopy sprzęgającej pojedyncza prowadnica (stal nierdzewna)			100E	62610637
				150G	62610639
	Śruby do zamka stopy sprzęgającej podwójna prowadnica (stal ocynkowana)			100E	62615054
			150G	62615055	
Śruby i kotwy do montażu stopy sprzęgającej pojedyncza i podwójna prowadnica (stal ocynkowana)			100E	62610775	
			150G	62610784	
Zestaw łańcucha (stal nierdzewna) zawiera szekłę Maksymalne obciążenie (WLL) 320 kg	1,6 m		100E	310101395001	
	3,0 m			310101236003	
	4,0 m			310101236004	
	6,0 m			310101236006	
	7,0 m			310101236007	
	3,0 m		150G	310101236013	
	4,0 m			310101236014	
6,0 m			310101236016		
7,0 m			310101236017		
Instalacja przenośna	Wspornik pompy		100E	61355018	
			150G	61355025	
Inne	Zabezpieczenie katodowe (anody cynkowe)		100E & 150G	13905000	
	Przetwornik zawilgocenia typu CA 461	110 - 230 VAC		100E & 150G	16907010
		18 - 36 VDC, SELV			16907011
Przetwornik temperatury i zawilgocenia typu CA 462	110 - 230 VAC		100E & 150G	16907006	
	18 - 36 VDC, SELV			16907007	

* Rura prowadząca nie wchodzi w zakres dostawy

www.sulzer.com

pl (01.10.2020), Copyright © Sulzer Ltd 2020

Ten dokument nie zapewnia żadnego rodzaju rękojmi lub gwarancji. Wszelkich informacji dotyczących gwarancji i poręczeń możemy udzielić po otrzymaniu zapytania. Dokumentacja techniczno-ruchowa zostanie przekazana oddzielnie. Wszystkie informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą bez uprzedzenia ulec zmianie.