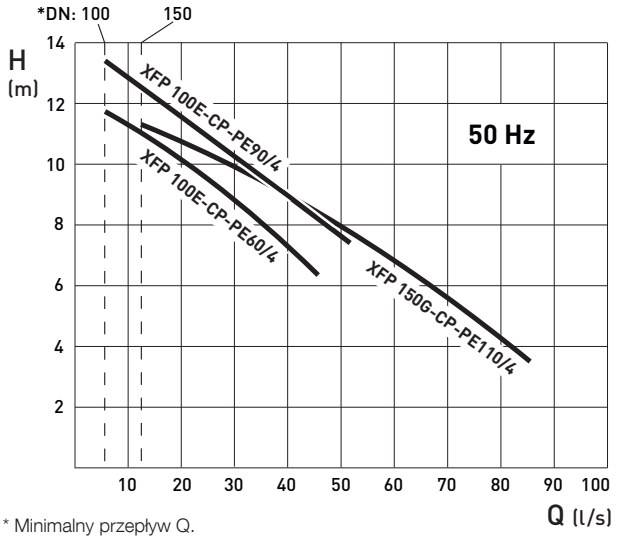
Zatapialne pompy z wirnikami chopper typu ABS XFP 100E i 150G

Trwałe, niezawodne pompy zatapialne 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 zalanie, szczelny silnik i pompa tworzą trwałą konstrukcje modułową.
- Przyrost temperatury zgodny z klasa 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 rurociąg.
- Łożyska smarowane fabrycznie na cały czas eksploatacji z obliczeniowa 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 komór silnika i uszczelnienia (100E) lub w komorze silnika (150G) sygnalizujący przeciek uszczelnienia wału.
- Opływowy kształt obudowy w celu uniemożliwienia osadzania włóknin.
- 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 przeciwwybuchowym zgodnie z norma ATEX 2014/34/UE [II 2G Ex h 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]
0 . .....Typ hydrauliki
E .....Oznaczenie montażowe połączenia zespołu hydraulicznego z zespołem napędowym
CP.....Wirnik Chopper
3 .....Oznaczenie średnicy wirnika
Silnik:
PE ..... Sprawność klasy premium
90 ..... Moc znamionowa P_2 kW x 10
4 .....Ilość biegunów silnika
E .....Oznaczenie montażowe połączenia zespołu hydraulicznego z zespołem napędowym
50 .....Częstotliwość [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
Pałąk 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) P_1	Moc silnika * (kW) P_2	Natężenie znamionowe (A)	Prędkość obrotowa (r/min)	Kabel	Masa ** (kg)
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

* P_1 = moc pobierana z sieci. P_2 = 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 (niedostępny 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 kołnierzowe DIN	DN 100 DN 150	100E 150G	62320652 62320655
	kolano 90° (pojedyncza prowadnica) - obejma dzielona do rury tłocznej, do połączenia kołnierzowego	DN 100 (rura Ø109 mm) DN 100 (rura Ø115 mm) DN 150 (rura Ø160 mm)	100E 100E 150G	62320653 62320654 62320656
	kolano 90° (podwójna prowadnica) - połączenie kołnierzowe DIN	DN 100 DN 150	100E 150G	62325026 62325027
	Śruby do zamka stopy sprzęgającej pojedyncza prowadnica (stal ocynkowana)		100E 150G	62610633 62610635
	Śruby do zamka stopy sprzęgającej pojedyncza prowadnica (stal nierdzewna)		100E 150G	62610637 62610639
	Śruby do zamka stopy sprzęgającej podwójna prowadnica (stal ocynkowana)		100E 150G	62615054 62615055
	Śruby i kotwy do montażu stopy sprzęgającej pojedyncza i podwójna prowadnica (stal ocynkowana)		100E 150G	62610775 62610784
	Zestaw łańcucha (stal nierdzewna) zawiera szeklę Maksymalne obciążenie (WLL) 320 kg	1,6 m 3,0 m 4,0 m 6,0 m 7,0 m	100E	310101395001 310101236003 310101236004 310101236006 310101236007
	Maksymalne obciążenie (WLL) 400 kg	3,0 m 4,0 m 6,0 m 7,0 m	150G	310101236013 310101236014 310101236016 310101236017
Instalacja przenośna	**Wspornik pompy**		100E 150G	61355018 61355025
Inne	**Zabezpieczenie katodowe** (anody cynkowe)		100E & 150G	13905000
	Przetwornik zawilgocenia typu CA 461	110 - 230 VAC 18 - 36 VDC, SELV	100E & 150G	16907010 16907011
	Przetwornik temperatury i zawilgocenia typu CA 462	110 - 230 VAC 18 - 36 VDC, SELV	100E & 150G	16907006 16907007

* Rura prowadząca nie wchodzi w zakres dostawy

www.sulzer.com
pl (28.06.2022), Copyright © Sulzer Ltd 2022
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.