

Pompa sommergibile per acque reflue tipo ABS XFP PE7

SULZER

50 Hz



Le elettropompe sommergibili per fognatura tipo ABS XFP PE7 sono state appositamente progettate per reflui civili e industriali e utilizzano un motore ad elevato rendimento in classe di efficienza IE3 (Premium Efficiency). Sono adeguate per acque pulite e reflue, liquami contenenti fibre, quantità elevate di stracci e corpi solidi e anche per fanghi.

Caratteristiche costruttive

- Motori a elevato rendimento in classe di efficienza IE3 conformemente alla norma IEC 60034-30. Collaudati conformemente alla normativa IEC 60034-2-1
- Motori elettrici ad elevato rendimento progettati per operare con inverter in accordo con la normativa IEC/TS 60034-25 A (Upicco < 1300 V)
- Il motore incapsulato a tenuta stagna e la parte idraulica formano un'unità compatta e robusta, di facile pulizia e manutenzione
- Vano morsetteria separato e incapsulato a tenuta stagna. Ingresso cavi a doppia camera stagna con protezione antitorsione e antitrazione
- Isolamento: classe H
- Sensori termici di protezione nello statore che intervengono a 140 °C
- Rotore e albero motore bilanciati dinamicamente
- Cuscinetti superiore e inferiore lubrificati a vita ed esenti da manutenzione
- Cuscinetto superiore isolato per l'utilizzo con inverter
- Tripla tenuta sull'albero
- Tenute meccaniche superiore e inferiore in carburo di silicio (SiC/SiC), indipendenti dal senso di rotazione
- Cameretta asciutta per il sensore di umidità che segnala tempestivamente l'infiltrazione attraverso la tenuta meccanica
- Sistema di raffreddamento a circuito aperto esente da intasamenti. Raffreddamento dal liquido pompato.
- Tipologie di elica: a 2 o 3 canali chiuse, skew o a flusso semiassiale
- Opzione: disponibile nella versione antideflagrante ATEX*, in accordo con gli standard internazionali quali ATEX II 2G Ex h db IIB T4 Gb ed FM (vedere la tabella "Panoramica delle potenze e dei poli").

Motore

Motori incapsulati stagni ad elevato rendimento (Premium Efficiency), a induzione trifase a gabbia di scoiattolo, da 160 a 550 kW e da 6 a 12 poli in funzione delle prestazioni idrauliche richieste.

Tensione: 380...420 V, 3~, 50 Hz (altre tensioni a richiesta).

Isolamento: classe H

Incremento di temperatura: secondo NEMA, classe B.

Classe di protezione: IP68

Avviamento: diretto (DOL), inverter, soft-start o stella-triangolo.

Panoramica delle potenze e dei poli

poli	Potenza resa all'albero P2 in kW (50 Hz)							
6	250*	300*	350*	400	450	500	550	
8	160*	200*	250*	300*	350	400	450	
10	160*	200*	250	300	350			
12	160	200	250	300				

* disponibile nella versione ATEX



Selezione delle pompe

Maggiori dettagli riguardanti curve caratteristiche delle pompe, disegni dimensionali, descrizioni dei prodotti e curve prestazionali dei motori sono disponibili nel software ABSEL:

[https://absel.sulzer.com/Selezione idraulica](https://absel.sulzer.com/Selezione%20idraulica)

-> Inserire: punto di funzionamento -> Selezionare: idrauliche

-> Selezionare: Motore

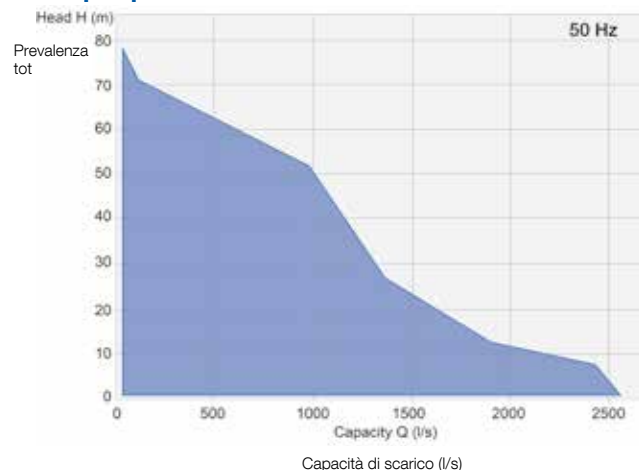
Idrauliche

Per la gamma da DN 350 a DN 800 sono disponibili le idrauliche seguenti. Per potenze del motore oltre la gamma disponibile, fare riferimento alla scheda tecnica XFP CB-Plus o XFP 105J-600X.

Idrauliche/Tipo di elica

Idrauliche/Tipo di elica			
XFP 400T	CH3	XFP 600X	SK3
XFP 500U	CH3	XFP 800X	MX5
XFP 600V	CH3	XFP 801X	CH5

Campo prestazionale



Standard e opzioni

Descrizione	Standard	Opzione
Temperatura max. del liquido pompato	40 °C	60 °C
Sommergenza massima	20 m	Altre tensioni a richiesta
Tensione di rete	380...420 V/50 Hz	Classe H (160 °C) non ATEX
Tolleranza ammissibile sulla tensione	Multitensione ±5%; 400 V ±10%	Stella-triangolo
Isolamento	Classe H	Ex/ATEX come indicato nella tabella "Panoramica delle potenze e dei poli"
Avviamento	DOL (diretto), inverter o soft-start	Cavi schermati EMC
Omologazione	Non Ex	15 m, 20 m e altre lunghezze a richiesta
Cavi	H07RN8-F	SiC-SiC (Viton)
Lunghezza cavo	10 m	Viton
Tenuta meccanica (lato idraulica)	SiC-SiC (NBR)	Verniciatura speciale a richiesta
Tenuta meccanica (lato motore)	SiC-SiC (NBR)	Anodi di zinco a richiesta
O-ring	NBR	A secco verticale/orizzontale
Dotazione di sollevamento	Gancio di sollevamento	A richiesta
Rivestimento protettivo	Resina epossidica bicomponente	Verniciatura speciale a richiesta
Protezione catodica		Anodi di zinco a richiesta
Installazione	Sommergibile	A secco verticale/orizzontale
Raffreddamento motore	Sistema di raffreddamento a circuito aperto esente da intasamenti	
Sensore infiltrazioni in vano motore	DI (sensore rilevamento infiltrazioni)	
Sensore infiltrazioni in vano morsetti	DI (sensore rilevamento infiltrazioni)	
Sensore infiltrazioni in cameretta	DI (sensore rilevamento infiltrazioni)	
Sensore di vibrazioni		A richiesta

Protezione motore

PE7		Non-Ex	Ex/ATEX
Avvolgimento	Sensore bimetallico	●	●*
	Termistore (PTC)	○	○*
	PT 100	○	○
Protezione da infiltrazioni	Cameretta asciutta	●	●
	Vano motore	●	●
	Vano morsetti	●	●
Temperatura cuscinetti superiore/inferiore	Sensore bimetallico	●	●
	Termistore (PTC)	○	○
	PT 100	○	○
Sensore di vibrazioni	0 - 20 mm/s	○	○

● = Standard; ○ = Opzione; * PTC da usare in caso di operatività con inverter.

Materiali

Motore	Standard	Opzione
Vano morsetti	EN-GJL-250	
Camera di raffreddamento	EN-GJL-250	
Camici di raffreddamento	1.0036	Acciaio inossidabile
Carcassa motore	EN-GJL-250	
Albero motore	1.4021	1.4462
Viteria (a contatto col liquido)	1.4401	
Gancio di sollevamento	1.0553	1.4462
Idrauliche		
Corpo pompa	EN-GJL-250	1.4470
Turbina	EN-GJL-250	1.4470
Diffusore	EN-GJL-250	1.4470
Sistema di accoppiamento (sommergibile)		
Basamento	EN-GJL-250	Anti-scintilla
Viteria	Acciaio inossidabile	
Tubo guida	Acciaio zincato	Acciaio inossidabile
Ancoraggio tubo	EN-GJS-400-18	1.4470
Rivestimento protettivo	Resina epossidica	
Sistema di accoppiamento (a secco)		
Telaio di appoggio	1.0036	Acciaio zincato