

Pompa sommergibile semiassiale tipo ABS AFLX PE3 a PE6

SULZER

50 Hz



L'elettropompa sommergibile a girante semiassiale tipo ABS AFLX è stata appositamente concepita per il pompaggio di grandi volumi di acque di processo o reflui contenenti corpi solidi. Dotata di motore ad elevato rendimento in classe IE3 è adeguata per:

- Aree pericolose
- Omologazione ATEX (Ex II 2G Ex h db IIB T4 Gb), FM e CSA opzionale
- Reflui carichi pregrigliati
- Fanghi attivi
- Scarichi e acque superficiali combinati
- Protezione contro le esondazioni
- Acque grezze industriali

Caratteristiche costruttive

- Motori elettrici ad elevato rendimento costruiti in accordo con la normativa IEC 60034-30 con livello di efficienza IE3 e collaudati secondo la 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.
- Raffreddamento ottimale del motore ottenuto direzionando il liquido pompato sul motore.
- Vano morsettiera separato e incapsulato a tenuta stagna. Ingresso cavi a doppia camera stagna con protezione antitorsione e antirazione.
- Sensori termici bimetallici 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, di serie per PE6 e opzionale per PE5.
- Tripla tenuta sull'albero.
- Tenute meccaniche superiore e inferiore in carburo di silicio/carburo di silicio, indipendenti dal senso di rotazione.
- Cameretta asciutta per il sensore di umidità che segnala tempestivamente l'infiltrazione attraverso la tenuta meccanica.
- Idrauliche con girante a flusso semiassiale. Idrauliche dotate di diffusore in aspirazione e anello regolabile per il recupero dell'efficienza.
- AFLX da 1202 a 1207 disponibili con riduttore per motori a partire da 132 kW.
- Opzione: disponibile nella versione antideflagrante ATEX, in accordo con gli standard internazionali quali Ex II 2G Ex h db IIB T4 Gb, FM o CSA

Motore

Motori incapsulati stagni ad elevato rendimento (Premium Efficiency), a induzione trifase a gabbia di scoiattolo, da 7,5 a 350 kW, da 4 a 12 poli in funzione delle prestazioni idrauliche richieste.

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

Incremento di temperatura: Secondo NEMA classe A fino a 110 kW e classe B per taglie superiori.

Isolamento: Classe H (protezione degli avvolgimenti tramite sensore che interviene a 140 °C).

Grado di protezione: IP68

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



Selezione delle pompe

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

<http://absel.sulzer.com> / **Selezione idraulica:**

-> **Inserire: punto di lavoro -> Selezionare: idrauliche**

-> **Selezionare: Motore**

Idrauliche

Per diametri nominali del tubo da 600 a 1200 mm e superiori, sono disponibili le idrauliche seguenti.

Per potenze motore oltre la gamma da PE3 a PE6, fare riferimento alla scheda tecnica AFLX PE7.

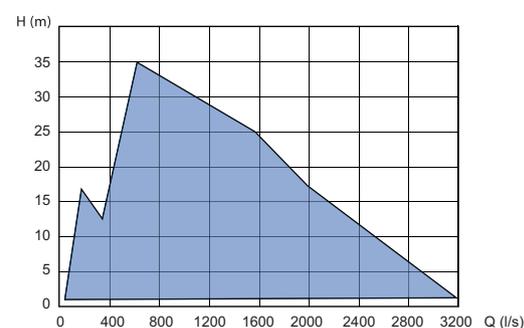
Installazione

Adatte all'installazione in tubo di risalita in acciaio o in vano in calcestruzzo, per una gestione economica e una facile installazione. Il posizionamento della pompa e della tenuta tra la pompa e la tubazione sono automatici, grazie all'anello di accoppiamento autocentrante e antirotazione. Non sono necessarie altre operazioni ai fini dell'installazione.

Idrauliche / Tipo di girante

Idrauliche	Tipo di girante
AFLX 0601	3-pale
AFLX 0701	3-pale
AFLX 0801	3-pale (skew)
AFLX 0803	4-pale (skew)
AFLX 1202	5-pale
AFLX 1203	5-pale
AFLX 1207	5-pale

Campo prestazionale



Standard e opzioni

Descrizione	Standard	Opzione
Temperatura max. del liquido pompato	40 °C	60 °C
Sommergenza massima	20 m	
Tensione di rete	380...420 V/50 Hz	Altre tensioni a richiesta
Tolleranza ammissibile sulla tensione	±10% su 400 V	
Isolamento	Classe H (140 °C)	Classe H (160 °C) (non per versione antideflagrante)
Avviamento	DOL (diretto), stella-triangolo, soft-start, inverter	
Omologazione	Non Ex	Ex/ATEX
Cavi	S1BN8-F	Cavi schermati EMC
Lunghezza cavo	10 m	15 m, 20 m e altre lunghezze a richiesta
Tenuta meccanica (lato idraulica)	SIC-SiC (NBR)	SIC-SiC (Viton)
Tenuta meccanica (lato motore)	SIC-SiC (NBR)	
O-ring	NBR	Viton
Dotazione di sollevamento	Gancio di sollevamento; PE3 in acciaio inossidabile, PE4 e PE5 in ghisa, PE6 in acciaio.	Gancio di sollevamento PE4 e PE5 in acciaio inossidabile
Rivestimento protettivo	Resina epossidica bicomponente	Verniciatura speciale a richiesta
Protezione catodica		Anodi di zinco a richiesta
Installazione	Sommergibile in tubo in acciaio o in vano in calcestruzzo	
Raffreddamento motore	Raffreddamento dal mezzo circostante	

Opzioni di monitoraggio

Da PE3 a PE6		Non Ex				Ex / ATEX			
		PE3	PE4	PE5	PE6	PE3	PE4	PE5	PE6
Avvolgimento	Sensore bimetallico	●	●	●	●	●*	●*	●*	●*
	Termistore (PTC)	○	○	○	○	○*	○*	○*	○*
	PT 100		○	○	○		○	○	○
Sensore di perdite	Cameretta asciutta		●	●	●		○	○	○
	Carcassa motore	●	○	○	●	●	●	●	●
	Vano morsettiera		○	○	●		○	○	●
Temperatura cuscinetto superiore/inferiore	Sensore bimetallico		○	○	●		○	○	●
	Termistore (PTC)		○	○	○		○	○	○
	PT 100		○	○	○		○	○	○
Sensore di vibrazioni	4 - 20 mA / 0 - 20 mm/s ²		○	○	○		○	○	○

X = Standard; O = Opzione; - = Non possibile

Materiali

Motore	Standard	Opzione
Vano morsettiera	EN-GJL-250	
Camera di raffreddamento/ camera olio	EN-GJL-250	
Carcassa motore	EN-GJL-250	
Albero motore	1.4021	1.4462
Viteria (a contatto con il liquido)	1.4401	

Attrezzatura di sollevamento	Standard	Opzione
Gancio di sollevamento (PE3)	1.4401	
Gancio di sollevamento (PE4 e PE5)	EN-GJS-400-18	1.4470
Gancio di sollevamento (PE6)	1.0060	1.4462

Idrauliche		
Diffusore	EN-GJL-250	
Diffusore in ingresso	EN-GJL-250	
Turbina	EN-GJL-250	1.4470
Rondella girante	EN-GJS-400-18	1.4462
Viteria (a contatto con il liquido)	1.4401	

Sistema di accoppiamento		
Anello di accoppiamento	1.0446	1.4408

Per progettazioni personalizzate della camera di aspirazione, rivolgersi al rivenditore Sulzer.

www.sulzer.com

AFLX PE3 to PE6 50Hz it (23.03.2021), Copyright © Sulzer Ltd 2021

Questo documento contiene informazioni indicative che non costituiscono garanzia o impegno di alcun tipo. Per avere chiarimenti sulle condizioni di garanzia offerte con i nostri prodotti siete pregati di contattarci direttamente. Le istruzioni d'uso così come le prescrizioni di sicurezza sono fornite separatamente. Tutte le informazioni contenute nel presente documento possono essere modificate senza preavviso.