

Pompa sommergibile semiassiale tipo ABS AFLX PE7

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 per ATEX II 2G Ex h db IIB T4 Gb, FM, vedere la tabella "Panoramica delle potenze e delle velocità".
- Reflui carichi pregrigliati.
- Scarichi e acque superficiali combinati.
- Protezione contro le esondazioni. Acque grezze industriali. Fanghi attivi.

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 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.
- Idrauliche con elica assiale a 3 o 4 pale regolabili.
- AFLX da 1202 a 1207 disponibili con riduttore per motori a partire da 300 kW.
- Idrauliche con girante a flusso semiassiale. Idrauliche dotate di diffusore in aspirazione e anello regolabile per il recupero dell'efficienza.

Motore

Motori incapsulati stagni ad elevato rendimento (Premium Efficiency), a induzione trifase a gabbia di scoiattolo, da 160 a 500 kW, da 4, 8, 10 e 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 B.

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

Grado di protezione: IP68

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

Panoramica delle potenze e delle velocità

poli	Potenza resa all'albero P2 in kW (50 Hz)					
4	350*	400*	450*	500*		
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:**

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

Idrauliche

Per diametri nominali del tubo di DN 1200 mm e superiori, sono disponibili le idrauliche seguenti.

Per potenze motore oltre la gamma PE7, fare riferimento alla scheda tecnica AFLX da PE4 a PE6.

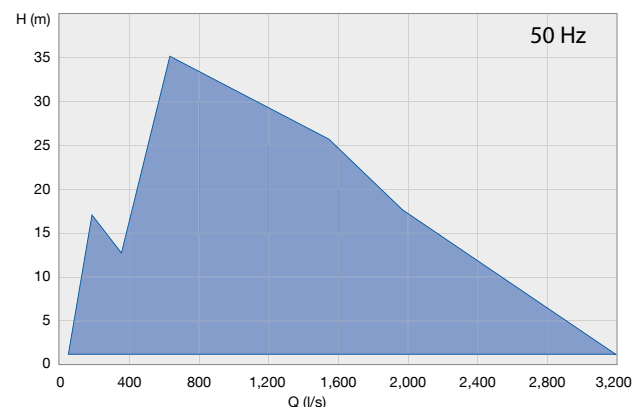
Installazione

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 1202 / 1203 / 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	Multitensione ±5%; 400 V ±10%	
Isolamento	Classe H	Classe H (160 °C) non ATEX
Avviamento	DOL (diretto), inverter o soft-start	Stella-triangolo
Omologazione	Non Ex	Ex/ATEX come indicato nella tabella "Panoramica delle potenze e delle velocità"
Cavi	H07RN8-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	Gancio di sollevamento in acciaio inossidabile
Rivestimento protettivo	Resina epossidica bicomponente	Verniciatura speciale a richiesta
Protezione catodica		Anodi di zinco a richiesta
Installazione	Sommersibile in tubo in acciaio o in vano in calcestruzzo	
Raffreddamento motore	Dal liquido pompato	
Sensore infiltrazioni in vano motore	DI (sensore rilevamento infiltrazioni)	
Sensore infiltrazioni in vano morsettiera	DI (sensore rilevamento infiltrazioni)	
Sensore infiltrazioni in cameretta	DI (sensore rilevamento infiltrazioni)	
Sensore di vibrazioni		A richiesta

Protezione motore

PE7		standard	Ex/ATEX
Avvolgimento	Sensore bimetallico	●	●*
	Termistore (PTC)	○	○*
	PT 100	○	○
Protezione da infiltrazioni	Cameretta asciutta	●	○
	Vano motore	●	●
	Vano morsettiera	●	●
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 morsettiera	EN-GJL-250	
Camera di raffreddamento/camera olio	EN-GJL-250	
Vano 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	1.0060	1.4462
Sistema di accoppiamento		
Anello di accoppiamento	1.0446	1.4408

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

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

www.sulzer.com

AFLX PE7 50Hz it (08.2020), Copyright © Sulzer Ltd 2020

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.