

# Elettropompa sommergibile a elica tipo ABS VUPX PE7

**SULZER**

50 Hz



L'elettropompa sommergibile a elica tipo ABS VUPX trova impiego nel pompaggio di volumi elevati di acque prive di fibre con prevalenze relativamente basse (fino a 10 m circa). Dotata di motore ad elevato rendimento in classe IE3 è adeguata per:

- Aree pericolose - Omologazione per ATEX 2G Ex db IIB T4 Gb, FM, vedere la tabella "Panoramica delle potenze e delle velocità"
- Fanghi di ritorno o fanghi di ritorno attivi (RAS)
- Scarichi e acque superficiali combinati
- Protezione contro le esondazioni, irrigazione e acquacoltura
- Acque grezze industriali e acque di processo

## 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
- VUPX da 1001 a 1202 disponibili con riduttore per motori a partire da 300 kW

## Motore

Motori incapsulati stagni ad elevato rendimento (Premium Efficiency), a induzione trifase a gabbia di scoiattolo, da 160 a 650 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 B.

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

**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)							
4	300*	350*	400*	450*	500*	550	600	650
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 caratteristiche 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 da 1000 a 1400 mm sono disponibili le idrauliche seguenti.

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

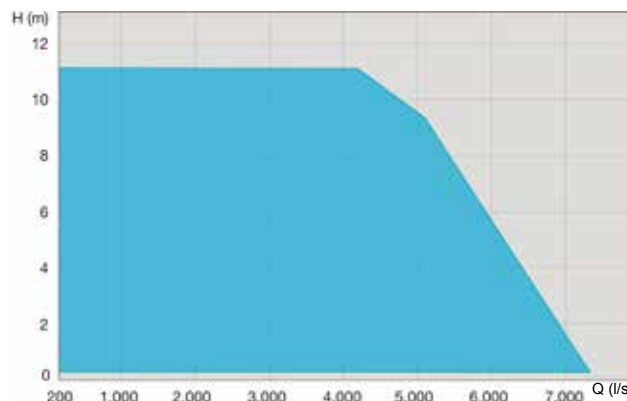
## Installazione

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

## Idrauliche/Tipo di elica

Idrauliche	Tipo elica
VUPX 801 / 802	3 pale/4 pale; regolabili
VUPX 1001 / 1002	3 pale/4 pale; regolabili
VUPX 1201 / 1202	3 pale/4 pale; regolabili

## 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 $\pm 5\%$ ; 400 V $\pm 10\%$	
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 dei poli"
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	Sommergibile intubata/in vasca 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	X	X*
	Termistore (PTC)	O	O*
	PT 100	O	O
Protezione da infiltrazioni	Cameretta asciutta	X	X
	Vano motore	X	X
	Vano morsettiera	X	X
Temperatura cuscinetti superiore/inferiore	Sensore bimetallico	X	X
	Termistore (PTC)	O	O
	PT 100	O	O
Sensore di vibrazioni	0 - 20 mm/s	O	O

X = Standard; O = Opzione; \* PTC da usare in caso di operatività con inverter.

## Materiali

Motore	Standard	Opzione	Idraulica	Standard	Opzione
Vano morsettiera	EN-GJL-250		Diffusore	EN-GJL-250	
Camera di raffreddamento/camera olio	EN-GJL-250		Diffusore in ingresso	EN-GJL-250	1.4470
Vano motore	EN-GJL-250		Anello di usura	1.4008	1.4470
Albero motore	1.4021	1.4462	Mozzo elica	EN-GJS-400-18	1.4581
Viteria (a contatto col liquido)	1.4401		Pale elica	1.4340	1.4581
<b>Attrezzatura di sollevamento</b>			Cappello elica	PUR	
Gancio di sollevamento	1.0060	1.4462	Viteria (a contatto col liquido)	1.4401	
<b>Sistema di accoppiamento</b>					
Anello di accoppiamento	1.0446	1.4408			

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

[www.sulzer.com](http://www.sulzer.com)

VUPX PE7 50Hz it (01.2020), 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.