

Pompe en Tube à Roue Semi-Axiale Type ABS AFLX PE4 - PE6

SULZER

50 Hz



La pompe en tube à roue semi-axiale type ABS AFLX est utilisée lorsque de larges volumes d'eau de process ou d'eaux usées contenant des effluents solides doivent être pompés.

Equippée d'un moteur IE3, elle est adaptée aux :

- Zones dangereuses – Certifié ATEX (ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb), FM et CSA disponibles en option
- Eaux usées et eaux de surface
- Boues activées
- Bassins d'orage
- Eaux brutes industrielles

Construction

- Moteur à rendement premium, conformément à la norme IEC 60034-30 niveau IE3 et testé conformément à la norme IEC 60034-2-1.
- Moteurs à rendement premium conçues pour fonctionnement avec VDF, conformément à la norme IEC/TS 60034-25 A ($U_{peak} < 1300$ V).
- Le moteur étanche et la partie pompe forment une unité robuste et compacte, facile à nettoyer et à entretenir.
- Refroidissement optimal du moteur par circulation du liquide pompé dans le tube.
- Chambre de connexion étanche avec presse-étoupe, dispositif anti-torsion et anti-arrachement.
- Sondes thermiques bimétalliques dans le stator qui stoppent le moteur à 140°C.
- Rotor et moteur équilibrés dynamiquement.
- Roulements supérieurs et inférieurs lubrifiés à vie, sans entretien.
- Palier supérieur isolé pour fonctionnement par VDF (seulement pour PE5 / PE6).
- Triple étanchéité de l'arbre.
- Double garniture mécanique, SiC-SiC côté fluide et moteur. Toutes les garnitures sont indépendantes du sens de rotation et résistantes aux chocs thermiques.
- Chambre d'étanchéité avec sonde pour détecter les fuites d'eau à travers la garniture mécanique.
- Hydrauliques avec roue semi-axiale. Systèmes hydrauliques avec diffuseur et mécanisme de rattrapage de jeu sans démontage de l'hydraulique côté aspiration.
- Boîte de vitesse disponible à partir de 132 kW pour les AFLX 1202 à AFLX 1207.
- Option : Disponible en version anti-déflagrante ATEX, conformément aux normes internationales (ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb), FM ou CSA.

Moteur

Moteurs étanches, à rendement premium (moteur à cage d'écureuil, triphasés), d'une puissance de 7,5 à 250 kW, selon les exigences hydrauliques en versions 4 à 12 pôles.

Tension : 380...420 V, 3~, 50 Hz (autres tensions sur demande). **Echauffement du moteur :** Classe A jusqu'à 110 kW selon la norme NEMA, Classe B pour des puissances supérieures.

Classe d'isolation : H (le stator est protégé par la sonde de température à 140 °C). **Type de protection :** IP68.

Démarrage : DOL (direct), étoile-triangle, VFD ou progressif.

Sélection de la pompe

Pour obtenir des informations plus détaillées comme les plans d'encombrement, les données électriques, description produit et courbes de performance, veuillez utiliser le programme ABSEL:



<http://absel.sulzer.com/Sélection de l'hydraulique> :

-> **Point de fonctionnement** -> **Sélection de l'hydraulique**

-> **Choix du moteur**

Hydrauliques

Vous avez le choix des hydrauliques suivantes pour des diamètres de conduite de 600 à 1200 mm et plus. Pour des puissances au-delà de la gamme PE4-PE6, voir la fiche technique AFLX PE7.

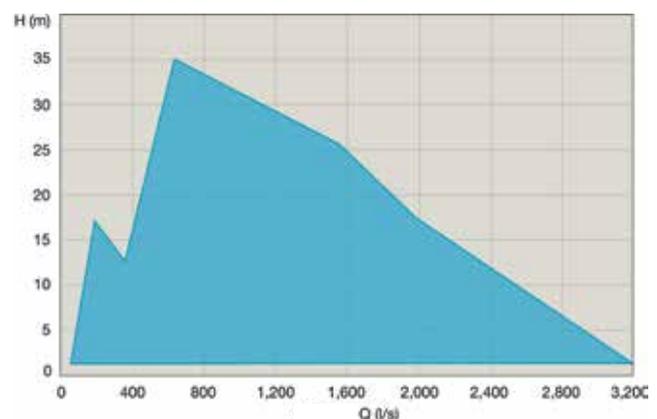
Installation

Adaptée pour une installation dans les tuyaux de refoulement en acier, en fibre ou en béton pour un fonctionnement économique et une installation aisée. Le centrage de la pompe et l'étanchéité sont réalisés automatiquement au moyen de la bague d'accouplement conique. Aucun travail d'installation supplémentaire n'est nécessaire.

Hydrauliques / Types d'hélice

Hydrauliques	Types d'hélice
AFLX 0601	3-pales
AFLX 0701	3-pales
AFLX 0801	3-pales
AFLX 0803	4-pales (skew)
AFLX 1202	5-pales
AFLX 1203	5-pales
AFLX 1207	5-pales

Plages de performance



Standard et options

Description	Standard	Option
Température ambiante max.	40°C	60°C
Profondeur d'immersion max.	20 m	
Principales tensions	380...420 V/50 Hz	Autres tensions sur demande
Tolérance de tension	± 10 %; multi-voltage ± 5 %	
Classe d'isolation	Class H (140°C)	H (160) (pas en anti-déflagrant)
Démarrage	DOL (direct), étoile-triangle, VDF ou progressif	
Homologations	Non Ex	Ex/ATEX
Câbles	H07RN8-F	Câbles blindés EMC
Longueur de câble	10 m	15 m, 20 m, autres longueurs sur demande
Garniture mécanique (côté fluide)	SIC-SIC (NBR)	SIC-SiC (Viton)
Garniture mécanique (côté moteur)	SIC-SIC	
Joints toriques	NBR	Viton
Moyen de levage	Anse de levage	Anse de levage en acier inoxydable
Revêtement	Résine époxy à deux composants	Revêtements spéciaux sur demande
Protection cathodique		Anodes en zinc sur demande
Installation	Immergé, tube en acier, fibre ou béton	
Refroidissement moteur	Par circulation du liquide pompé	
Sonde d'humidité carcasse moteur		DI (sonde détecteur d'humidité)*
Sonde d'humidité chambre d'étanchéité	DI (sonde détecteur d'humidité)	
Capteur de vibration		Sur demande

* en standard pour la gamme de moteur PE6

Protection Moteur

PE4 à PE6		non Ex	Ex / ATEX
Enroulement	Commutateur bimétallique	X	X*
	Thermistor (PTC)	O	O*
	PT 100	O	O
Protection étanchéité	Chambre d'étanchéité	X	O
	Chambre moteur	O (X pour PE6)	X
	Chambre de connexion	O (X pour PE6)	O (X pour PE6)
Température roulements inférieur et supérieur	Commutateur bimétallique	O (X pour PE6)	O (X pour PE6)
	Thermistor (PTC)	O	O
	PT 100	O	O
Capteur de vibration	4.....20 mA	O	O

X = Standard; O = Option; * Le PTC doit être utilisé lors d'un fonctionnement via VDF

Matériaux

Moteur	Standard	Option
Chambre de connexion	EN-GJL-250	
Refroidissement / chambre à huile	EN-GJL-250	
Carcasse moteur	EN-GJL-250	
Arbre moteur	1.4021	1.4462
Visserie (en contact avec le fluide)	1.4401	

Dispositif de levage	Standard	Option
Anse de levage (PE4 & PE5)	EN-GJS-400-18	1.4470
Anse de levage (PE6)	1.0060	1.4462

Système de raccordement		
Bague d'accouplement	1.0446	1.4408

Hydrauliques		
Diffuseur	EN-GJL-250	
Aspiration	EN-GJL-250	
Roue	EN-GJL-250	1.4470
Rondelle de roue	EN-GJS-400-18	1.4462
Visserie (en contact avec le fluide)	1.4401	

Merci de contacter votre représentant Sulzer pour obtenir une proposition de conception de chambre d'aspiration efficace !
Sulzer se réserve le droit de modifier les spécifications suite aux développements techniques.

www.sulzer.com

AFLX PE4 to PE6 50Hz fr (04.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2017

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.