

# Pompe d'Assainissement Submersible Type ABS XFP 105J - 600X

# SULZER

## 50 Hz

La gamme de pompes submersibles d'assainissement XFP convient aux eaux claires et aux eaux usées ainsi qu'aux effluents boueux contenant des solides et matières fibreuses.

## 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 conçus 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.
- 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 variateur de fréquence (seulement pour PE5-PE6).
- Triple étanchéité de l'arbre
- Garniture mécanique inférieure et supérieure en SiC-SiC, indépendantes du sens de rotation.
- Chambre d'étanchéité avec sonde pour détecter les fuites d'eau à travers la garniture mécanique (PE4 - PE6).
- Option : système de refroidissement interne fermé incolmatable, sans maintenance. Liquide de refroidissement : mélange eau + glycol (en standard pour la gamme PE6).
- Hydrauliques avec diverses options : Contrablock à 2 ou 3 canaux, 2 ou 3 canaux fermés ou roue à 3 canaux semi-ouverte et semi-axiale à profil auto-nettoyant.
- Option : Disponible en version anti-déflagrante ATEX, conformément aux normes internationales ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb, FM ou CSA (antidéflagrant en standard pour la gamme PE3 ; en option pour les gammes PE4 – PE6).

## Moteur

Moteurs étanches à rendement premium (moteurs à cage d'écureuil, triphasés), d'une puissance de 18.5 à 350 kW, selon les exigences hydrauliques en versions 4 à 12 pôles.

**Tension :** 380...420 V, 3~, 50 Hz (autres tensions sur demande).

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

**Echauffement du moteur :** Classe A jusqu'à 110 kW conformément à NEMA et classe B pour des puissances supérieures.

**Type de protection :** IP68.

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



## Sélection de 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

-> Entrer: Point de fonctionnement

-> Sélection: Hydrauliques

-> Sélection: Moteur

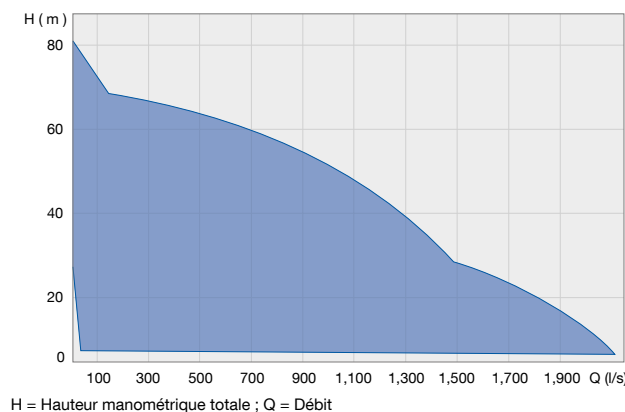
## Hydrauliques

Vous avez le choix entre les hydrauliques suivantes dans la gamme de refoulement DN 150 à DN 600.

| Hydrauliques / Taille de roue |     |          |     |
|-------------------------------|-----|----------|-----|
| XFP 105J                      | CB2 | XFP 150M | CB2 |
| XFP 155J                      | CB2 | XFP 205M | CB2 |
| XFP 205J                      | CB2 | XFP 250M | CH2 |
| XFP 206J                      | CB2 | XFP 305M | CB2 |
| XFP 255J                      | CB2 | XFP 306M | CB2 |
| XFP 305J                      | CB2 | XFP 351M | CH3 |
|                               |     | XFP 405M | CB2 |
|                               |     | XFP 400R | CH3 |
|                               |     | XFP 500U | CH3 |
|                               |     | XFP 501U | SK3 |
|                               |     | XFP 600V | CH3 |
|                               |     | XFP 600X | SK3 |

CB... = Contrablock, CH... = canaux fermés, SK... = roue à canaux semi-ouverte et semi-axiale à profil auto-nettoyant. Dernier chiffre (2 ou 3) = nombre d'aubes de la roue

## Courbes 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-tensions ± 5 %                     |                                     |
| Classe d'isolation                    | H (140 °C)                                       | H [160 °C] (pas pour ATEX)          |
| Démarrage                             | DOL (direct), étoile-triangle, VDF ou progressif |                                     |
| Homologation                          | non Ex   | Ex/ATEX*                            |
| Câbles                                | H07RN8-F   | Câbles blindés EMC                  |
| Longueur de câble (m)                 | 10   | 15, 20, 30, 40, 50                  |
| Garniture mécanique (côté fluide)     | SiC-SiC (NBR)                                    | SiC-SiC (Viton execution)           |
| 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                          | Immergée   | Fosse sèche verticale/horizontale   |
| Refroidissement moteur                | Refroidissement par le liquide environnant       | Refroidissement en boucle fermée**  |
| Sonde d'humidité carcasse moteur      | PE3, PE6   | PE4, PE5                            |
| Sonde d'humidité chambre d'étanchéité | PE4 - PE6  | -                                   |
| Capteur de vibration                  | -  | PE4 - PE6                           |

\* En standard pour la gamme de moteur PE3. \*\* En standard pour la gamme de moteur PE6.

## Protection moteur

| PE4 à PE6                                       |                          | non Ex                | Ex / ATEX        |
|---|--------------------------|-----------------------|------------------|
| Enroulement                                     | Commutateur bimétallique | ●                     | ●*               |
|   | Thermistor (PTC)         | ○                     | ○*               |
|   | PT 100                   | ○**                   | ○**              |
| Protection étanchéité                           | Chambre d'étanchéité     | ●**                   | ○**              |
|   | Carcasse moteur          | ○ (● pour PE3 et PE6) | ●                |
|   | Chambre de connexion     | ○** (● pour PE6)      | ○** (● pour PE6) |
| Température roulements inférieurs et supérieurs | Commutateur bimétallique | ○** (● pour PE6)      | ○** (● pour PE6) |
|   | Thermistor (PTC)         | ○**                   | ○**              |
|   | PT 100                   | ○**                   | ○**              |
| Capteur de vibration                            | 4.....20 mA              | ○**                   | ○**              |

● = Standard; ○ = Option; \* Le PTC doit être utilisé lors d'un fonctionnement via VDF. \*\* Non disponible pour la gamme PE3.

## Matériaux

| Moteur                               | Standard            | Option   |
|--------------------------------------|---------------------|----------|
| Chambre de connexion                 | EN-GJL-250          |          |
| Chambre de refroidissement           | EN-GJL-250          |          |
| Enveloppe de refroidissement         | 1.0036 (PE4 - PE6)* |          |
| Carcasse moteur                      | EN-GJL-250          |          |
| Arbre moteur                         | 1.4021              | 1.4462   |
| Visserie (en contact avec le fluide) | 1.4401              |          |
| Anse de levage (PE3)                 | 1.4401              |          |
| Anse de levage (PE4 & PE5)           | EN-GJS-400-18       | 1.4470   |
| Anse de levage (PE6)                 | 1.0553              | 1.4462   |
| Hydrauliques                         |                     |          |
| Volute                               | EN-GJL-250          | 1.4470   |
| Roue                                 | EN-GJL-250          | 1.4470** |
| Plaque de fond (version CB)          | EN-GJL-250          | 1.4470** |
| Créneau (XFP 501U et 600X)           | EN-GJL-250          |          |
| Bague d'usure (version CH)           | EN-GJL-300          | 1.4581   |
| Bague d'usure Roue (version CH)      |                     | 1.4571   |

\* PE3 = EN-GJL-250. \*\* ou EN-GJL-250 flame hardening pour la version CB

| Raccordement (immergé)     | Standard         | Option           |
|----------------------------|------------------|------------------|
| Pied d'assise              | EN-GJL-250       | Anti-étincelle   |
| Visserie                   | Acier inoxydable |                  |
| Revêtement                 | Résine Epoxy     |                  |
| Barre de guidage           | Acier galvanisé  | Acier inoxydable |
| Fixation barre de guidage  | EN-GJS-400-18    | 1.4470           |
| Raccordement (fosse sèche) |                  |                  |
| Socle                      | 1.0036           | Acier galvanisé  |

www.sulzer.com

XFP 105J - 600X 50Hz fr (03.2019), Copyright © Sulzer Ltd 2019

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.