

# Bomba Sumergible para Aguas Residuales

## Gama ABS XFP 100J a 600X

# SULZER

## 60 Hz

Las bombas sumergibles Gama ABS XFP están diseñadas para aguas residuales urbanas e industriales y equipadas con motores de categoría Premium Efficiency nivel IE3. Idóneas para aguas limpias, residuales y pluviales con una alta proporción de sólidos y fibras.

### Diseño

- Motores Premium Efficiency con categoría de eficiencia IE3 según NEMA y Norma 60034-30. Pruebas conforme a IEC60034-2-1.
- El motor estanco totalmente sumergible constituye, junto con la sección de la bomba, un equipo compacto y robusto de fácil limpieza y mantenimiento.
- Cámara de conexiones sellada y estanca, con entrada de cable bietàpa y protegida contra tensiones y dobleces del cable.
- Sondas térmicas bimetálicas en el estátor que se activan a 140 °C (284 °F).
- Rotor y eje equilibrados dinámicamente.
- Rodamientos superior e inferior con lubricación permanente y libres de mantenimiento.
- Rodamiento superior aislado para funcionamiento con variador de frecuencia (VFD) de serie con PE6 y opcional para PE4 y PE5.
- Estanqueidad del eje por doble junta mecánica y retén.
- Estanqueidad superior e inferior por medio de junta mecánica en carburo de silicio, independiente del sentido de giro.
- Cámara de inspección con detector de humedad para avisar de una posible entrada de agua a través de la junta mecánica.
- Opcional: Sistema de refrigeración de circuito cerrado, libre de bloqueos y sin mantenimiento. Líquido refrigerante: mezcla de glicol y agua (de serie para motores PE6).
- Hidráulicas con varias opciones de impulsor: Contrablock de 2 ó 3 canales; cerrado de 1, 2 ó 3 canales, o de diseño Skew (oblicuo) de 3 canales.
- Bombas disponibles en versión estándar (PE4 - PE6) o antideflagrante según normativas internacionales: NEC 500 Clase I, División 1, Grupos C y D, áreas clasificadas como zonas con riesgo de explosión.

### Motor

Motores estancos de rendimiento Premium (trifásicos, de inducción con rotor en jaula de ardilla), con potencias de 20 a 280 kW (27 a 375 CV) y, dependiendo de los requerimientos hidráulicos, de 4 a 12 polos.

**Tensión:** 460 V, 3~, 60 Hz (consultar otras tensiones).

**Material de aislamiento:** Clase H (protección del bobinado con sensor que sea activa a 140 °C (284 °F))

**Incremento de temperatura:** Según NEMA clase A hasta 125 kW y clase B para potencias superiores.

**Clase de protección:** IP68

**Arranque:** Directo, estrella-triángulo, VFD o suave.

### Selección de bombas

Para seleccionar la bomba más adecuada, así como obtener información más detallada, como croquis dimensionales, datos eléctricos, etc. utilice nuestro programa ABSEL.:

<http://absel.sulzer.com/Selección de la hidráulica>

-> **Aportar: Punto de servicio**

-> **Seleccionar: Hidráulica**

-> **Seleccionar: Motor**



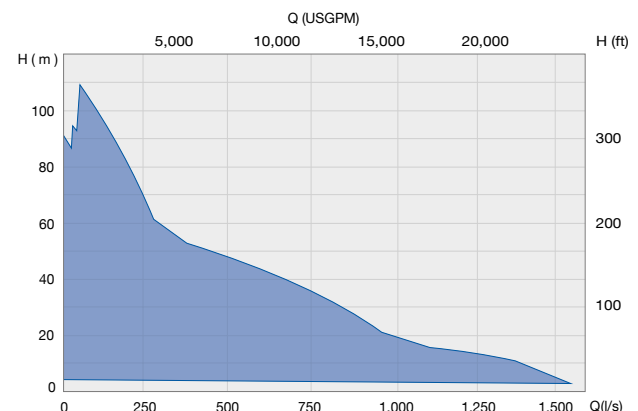
### Hidráulicas

Posibilidad de elegir los siguientes impulsores para la gama de diámetros de descargas de DN 100 a DN 600 (4 a 24").

Modelo de hidráulica / Tipo de impulsor					
XFP 105J	(4")	CB2		XFP 100J	(4") CH1
XFP 155J / 150M	(6")	CB2		XFP 100J	(4") CH2
XFP 206J	(8")	CB2		XFP 150J	(6") CH2
XFP 205J	(8")	CB2		XFP 200J / 200M	(8") CH2
XFP 255L	(10")	CB2		XFP 250M	(10") CH2
XFP 250J / 255J	(10")	CB2		XFP 300J	(12") CH2
XFP 255L	(10")	CB2		XFP 300M / 301M	(12") CH2
XFP 305M / 306M	(12")	CB2		XFP 351M	(14") CH3
XFP 305J	(12")	CB2		XFP 400M	(16") CH2
XFP 405M	(16")	CB2		XFP 400R	(16") CH3
				XFP 501U	(20") SK3
				XFP 600V	(24") CH3
				XFP 600X	(24") SK3

CB... = Contrablock, CH... = Canal cerrado, SK... = Skew (oblicuo);  
Último dígito (1, 2 ó 3) = Número de canales del impulsor

### Rango de trabajo



H = Altura total; Q = Caudal de descarga

## Características estándar y opciones disponibles

Descripción	Estándar	Opcional
Temperatura máxima del líquido	40 °C (104 °F)	60 °C (140 °F)
Sumergencia máxima	20 m (66 pies)	
Tensión de la red eléctrica	460 V/60 Hz	230 V, 380 V, 575 V, 600 V/60 Hz
Tolerancia de tensión	± 10 % a 460 V	
Aislamiento componentes	Clase H (140 °C/284 °F)	Clase H [160 °C/320 °F] (no disponible para versión Ex)
Arranque	Directo, VFD o suave	Estrella-triángulo
Certificaciones	No FM	NEC Clase I, División 1, Grupos C y D
Cables	G-GC, H07RN8-F	Cables apantallados EMC
Longitud del cable (m [pies])	10 [33]	15 [49], 20 [66], 30 [98], 40 [131], 50 [164]
Junta mecánica (lado del líquido)	SiC-SiC (NBR)	SiC-SiC (ejecución Viton)
Junta mecánica (lado del motor)	SiC-SiC	
Anillos tóricos	NBR	Viton
Preparación para sistema elevación	Asa de elevación	Asa de elevación en acero inoxidable*
Recubrimiento protector	Resina epoxídica de dos componentes	Consultar recubrimientos especiales
Protección catódica		Ánodos de zinc a petición
Instalación	Sumergida	En seco vertical/horizontal
Refrigeración del motor	Mediante recirculación de fluido bombeado	Sistema de refrigeración de circuito cerrado**
Detector de humedad alojamiento del motor	PE6	PE3 - PE5
Detector de humedad cámara de inspección	PE3 - PE6	-
Sensor de vibración	-	PE4 - PE6

\* De serie para motores PE3. \*\* De serie para motores PE6

## Protección del motor

PE4 o PE6		non FM	FM
Bobinado	Interruptor bimetalico	●	●*
	Termistor (PTC)	○	○*
	PT 100	○**	○**
Protección de estanqueidad	Cámara de inspección	●**	○ (● para PE3)
	Alojamiento del motor	○ (● para PE3 y PE6)	○** (● para PE6)
	Caja de conexiones	○** (● para PE6)	○** (● para PE6)
Temperatura rodamientos superior/inferior	Interruptor bimetalico	○** (● para PE6)	○** (● para PE6)
	Termistor (PTC)	○**	○**
	PT 100	○**	○**
Sensor de vibración	0 - 20 mm/s	○**	○**

● = Standard; ○ = Opcional; \* PTC para ser utilizado cuando se opera a través de variador. \*\* No disponible para PE3

## Materiales

Motor	Estándar	Opcional
Cámara de conexiones	EN-GJL-250	
Cámara de refrigeración	EN-GJL-250	
Camisa de refrigeración	1.0036 *	Acero inox.
Alojamiento del motor	EN-GJL-250	
Eje del motor	1.4021	1.4462
Tornillería (contacto con líquido)	1.4401	
Asa de elevación (PE3)	1.4401	
Asa de elevación (PE4 & PE5)	EN-GJS-400-18	1.4470
Asa de elevación (PE6)	1.0553	1.4462
Hidráulica		
Voluta	EN-GJL-250	1.4470
Impulsor	EN-GJL-250	1.4470 **
Placa base (solo versión CB)	EN-GJL-250	1.4470 **
Carcasa (XFP 501U y 600X)	EN-GJL-250	
Anillo de desgaste (solo versión CH)	EN-GJL-300	1.4581
Anillo desgaste impulsor (solo CH)		1.4571

\* PE3 = EN-GJL-250. \*\* o EN-GJL-250 endurecimiento térmico para versión CB.

Sist.conexión (sumergida)	Estándar	Opcional
Pedestal	EN-GJL-250	Apirofórica
Tornillería, elementos fijación	Acero inoxidable	
Recubrimiento protector	Resina epoxy	
Uña guiadera	Acero galvanizado	Acero inox.
Soporte tubo guía	EN-GJS-400-18	1.4470
Sistema conexión (en seco)		
Base soporte	1.0036	Acero galvanizado
Equivalencia de materiales		
Europa	EE.UU.	
EN 1561; EN-GJL-250	ASTM A48; Class 35 B	
EN 1563; EN-GJS-400-18	ASTM A536; 60-40-18	
EN 10025; 1.0036; S235JRG1	ASTM / AISI A283 (C)	
EN 10025; 1.0060; E335	ASTM / AISI A572 (65)	
1.4021; 1.4401	ASTM / AISI 420; 316	
1.4470	ASTM A 890 4A (CD 3MN)	

www.sulzer.com

XFP 100J - 600X 60Hz es (01.2023), Copyright © Sulzer Ltd 2023

Este documento no constituye ni proporciona ningún tipo de garantía. Contacte con nosotros si desea información sobre las garantías de nuestros productos. Las instrucciones de seguridad y uso se facilitan por separado. Toda la información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso