

# Bomba Sumergible para Aguas Residuales Gama ABS XFP CB Plus

# SULZER

## 50 Hz

Las bombas sumergibles para aguas residuales Gama ABS XFP CB Plus están diseñadas para aplicaciones municipales e industriales, y equipadas con motores de categoría Premium Efficiency nivel IE3. Idóneas para aguas limpias, residuales y pluviales con una alta proporción de materias sólidas y fibrosas.

## Diseño

- Motores Premium Efficiency con categoría de eficiencia IE3 establecida por la Norma IEC 60034-30. Pruebas conforme a IEC 60034-2-1.
- Motores Premium Efficiency diseñados para servicio con convertidor de frecuencia VFD según norma IEC/TS 60034-25 A ( $U_{m\acute{a}x} < 1300$  V).
- 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
- 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 PE5.
- Estanqueidad del eje por doble junta mecánica y retén.
- Estanqueidad superior e inferior por medio de junta mecánica en carburo de silicio/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 (PE4 - PE6).
- 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 impulsor Contrablock Plus de 2 canales.
- Posibilidad de versión ATEX anti-deflagrante según normativas internacionales: ej. ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb, FM o CSA (versión Ex de serie con PE3; opcional para PE4 - PE6)

## Motor

Motores estancos de rendimiento Premium (trifásicos, de inducción con rotor en jaula de ardilla), con potencias de 18.5 a 250 kW y, dependiendo de los requerimientos hidráulicos, en versiones de 4 a 8 polos.

**Tensión:** 380...420 V, 3~, 50 Hz (consultar otras tensiones).

**Material de aislamiento:** H (protección del bobinado del motor por sonda térmica que se activa a 140 °C).

**Aumento de temperatura:** Según NEMA clase A hasta 110 kW y clase B en potencias superiores.

**Tipo de protección:** IP68.

**Arranque:** Directo, estrella-triángulo, mediante convertidor de frecuencia (VFD) o arrancador suave.



## Selección de bombas

Para seleccionar la bomba más adecuada y obtener información más detallada, como curvas de rendimiento, croquis dimensionales, datos eléctricos, etc., utilicen nuestro programa ABSEL:

<http://absel.sulzer.com/>

**Selección de la hidráulica**

-> **Aportar: Punto de servicio**

-> **Seleccionar: Hidráulica**

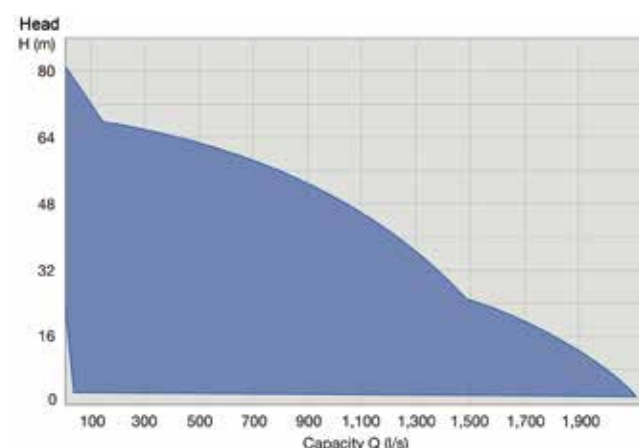
-> **Seleccionar: Motor**

## Hidráulica

Posibilidad de elegir los siguientes impulsores para la gama de descargas de DN 100 a DN 400.

Modelo de hidráulica / Tipo de impulsor			
XFP 105J	CB2	XFP 205M	CB2
XFP 155J	CB2	XFP 305M	CB2
XFP 205J	CB2	XFP 306M	CB2
XFP 206J	CB2	XFP 405M	CB2
XFP 255J	CB2		
XFP 305J	CB2		

## Rango de trabajo



## Características standard y opciones disponibles

Descripción	Standard	Opcional
Temperatura máxima líquido	40 °C	60 °C
Sumergencia máxima	20 m	
Tensión de la red eléctrica	380...420 V/50 Hz	Otras tensiones a petición
Tolerancia a la red eléctrica	± 10 %; multitensión ± 5 %	
Clase de aislamiento	H (140 °C)	H [160 °C] (no disponible para versión Ex)
Arranque	Directo, estrella-triángulo, VFD o suave	
Certificaciones	no Ex	Ex/ATEX *
Cables	H07RN8-F	Apantallados (EMC)
Longitud de cable (m)	10	15, 20, 30, 40, 50
Junta mecánica (lado del líquido)	SiC-SiC (NBR)	SiC-SiC (ejecución en 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 del fluido bombeado	Sistema de refrigeración circuito cerrado**
Detector de humedad alojamiento motor	PE3, PE6	PE4, PE5
Detector de humedad cámara inspección	PE4 - PE6	-
Sensor de vibración	-	PE4 - PE6

\* De serie pra motor PE3. \*\* De serie pra motor PE6.

## Protección del motor

PE4 a PE6		no Ex	Ex/ATEX
Bobinado	Interruptor bimetalico	●	●*
	Thermistor (PTC)	○	○*
	PT 100	○**	○**
Protección de estanqueidad	Cámara de inspección	●**	○**
	Alojamiento del motor	○ (● para PE3 y PE6)	●
	Caja de conexiones	○** (● para PE6)	○** (● para PE6)
Temperatura rodamientos superior/inferior	Interruptor bimetalico	○** (● para PE6)	○** (● para PE6)
	Thermistor (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	Standard	Opcional
Cámara de conexiones	EN-GJL-250	
Cámara de refrigeración	EN-GJL-250	
Camisa de refrigeración	1.0036 (PE4 - PE6)*	
Alojamiento del motor	EN-GJL-250	
Eje del motor	1.4021	1.4462
Tornillo (contacto líquido)	1.4401	
Asa de elevación (PE3)	1.4401	
Asa de elevación (PE4 y 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	EN-GJL-250	1.4470**

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

Sist.conexión(sumergida)	Standard	Opcional
Pedestal	EN-GJL-250	Apirofórica
Tornillería	Acero inox.	
Recubrimiento protector	Resina epoxy	
Uña guiadera	Acero galvanizado	Acero inox.
Soporte tubo guía	EN-GJS-400-18	1.4470
Sist.conexión(en seco)		
Base soporte	1.0036	Acero galvan.

www.sulzer.com

XFP CB-Plus 50Hz es (08.2019), Copyright © Sulzer Ltd 2019

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.