

Bomba Sumergible Semi-Axial Gama ABS AFLX PE4 a PE6

SULZER

50 Hz



Las bombas sumergibles de flujo semi-axial Gama ABS AFLX están indicadas para bombear grandes caudales de agua de proceso y residual con contenidos sólidos. Equipadas con un motor IE3 Premium Efficiency, son idóneas para:

- Zonas con riesgo de explosión - Certificaciones ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb, FM y CSA disponibles como opción
- Agua residual pre-desbastada
- Lodos activos
- Mezcla de agua residual y de superficie
- Protección contra inundaciones
- Agua bruta industrial

Diseño

- Motores Premium Efficiency con categoría de eficiencia IE3 establecida por la norma IEC 60034-40, probados 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.
- Refrigeración óptima mediante recirculación del líquido bombeado a través del motor.
- Cámara de conexiones sellada y estanca, con entrada de cable bieta-pa 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 mantenimineto.
- Rodamiento superior aislado para servicio con variador de frecuencia (VFD) de serie con PE6 y opcional para PE5.
- Triple estanqueidad en el eje.
- Estanqueidad por doble junta mecánica en carburo de silicio / carburo de silicio en el lado del medio y hacia el motor, independiente de la dirección de giro y resistentes a cambios bruscos de temperatura.
- Cámara de inspección con detector de humedad que avisa de posibles fugas de agua a través de la junta mecánica.
- Hidráulicas con impulsores para flujo mixto. Impulsores con difusor y ajuste de la holgura de desgaste en el lado de aspiración.
- Reductora disponible a partir de 132 kW para modelos AFLX 1202 a AFLX 1207.
- Opcional: Posibilidad en versión anti-deflagrante ATEX según normas internacionales: ATEX II 2G Ex d IIB T4 Gb, FM o CSA.

Motor

Motor estanco de rendimiento Premium, trifásico, de inducción con rotor en jaula de ardilla, con potencias de 7,5 a 350 kW y, dependiendo de los requerimientos hidráulicos, en versiones de 4 a 12 polos.

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

Aumento de temperatura: Según clase A NEMA hasta 110 kW y clase B en potencias superiores. **Material de aislamiento:** Clase H (protección de bobinado del motor por sondas térmicas que se activan a 140 °C). **Tipo de protección:** IP68. **Arranque:** Directo, estrella triángulo, con convertidor de frecuencia (VFD) o suave.

Selección de bombas

Utilice nuestro software ABSEL para seleccionar la bomba más adecuada y consultar información detallada como curvas características y del motor, croquis dimensionales, etc.:



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

-> Aportar Punto de servicio -> Selección de la hidráulica

-> Selección del motor

Hidráulica

Posibilidad de elegir entre las siguientes hidráulicas para tubería con diámetro nominal de 600 a 1200 mm y superior. Para potencias superiores a la serie PE4 a PE6 consulte la hoja de datos AFLX PE7.

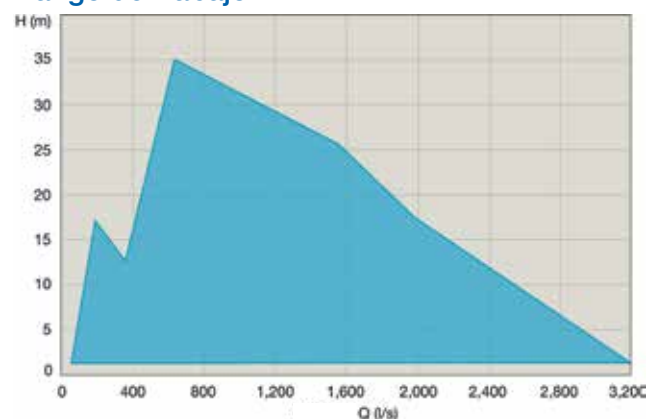
Instalación

Apta para instalación en tubo de descarga en acero o pozo de hormigón para un funcionamiento económico y una fácil instalación. El centrado de la bomba y el sellado entre ésta y la tubería se produce automáticamente por medio de un anillo de acoplamiento cónico. No requiere ningún trabajo de instalación adicional.

Modelo de hidráulica / Tipo de impulsor

Hidráulica	Tipo de impulsor
AFLX 0601	3-álaves
AFLX 0701	3-álaves
AFLX 0801	3-álaves
AFLX 0803	4-álaves (skew)
AFLX 1202	5-álaves
AFLX 1203	5-álaves
AFLX 1207	5-álaves

Rango de trabajo



Características standard y opciones disponibles

Descripción	Estándar	Opcional
Temperatura máxima del líquido	40 °C	60 °C
Sumergencia máxima	20 m	
Tensión de la red eléctrica	380...420 V/50 Hz	Otras tensiones a petición
Tolerancia de tensión	multitensión ± 5 %; ± 10 % a 400 V	
Clase de aislamiento	Class H (140 °C)	Class H (160 °C) (no para anti-deflagrante)
Arranque	Directo, estrella-triángulo, VFD, suave	
Certificaciones	no Ex	Ex/ATEX
Cables	H07RN8-F	Cables apantallados EMC
Longitud del cable	10 m	15 m, 20 m. Consultar otras
Junta mecánica (lado del líquido)	SIC-SIC (NBR)	SIC-SiC (Viton)
Junta mecánica (lado del motor)	SIC-SIC	
Anillos tóricos	NBR	Viton
Preparación para sistema de elevación	Asa de elevación	Asa en acero inoxidable
Recubrimiento protector	Resina epoxídica de dos componentes	Consultar otros recubrimientos especiales
Protección catódica		Ánodos de zinc a petición
Instalación	Sumergida en tubo de acero o pozo de hormigón	
Refrigeración del motor	Recirculación del fluido bombeado	
Detector humedad alojamiento motor		DI (detector de humedad)*
Detector humedad cámara intermedia	DI (detector de humedad)	
Sensor de vibración		A petición

* De serie para motores PE6

Protección del motor

PE4 a PE6		no Ex o Ex/ATEX	Ex/ATEX con VFD
Bobinado	Interruptor bimetalico	X	-
	Termistor (PTC)	O	X
	PT 100	O	O
Protección de estanqueidad	Cámara intermedia	X	X
	Alojamiento del motor	O (X para PE6)	O
	Caja de conexiones	O (X para PE6)	O
Temperatura rodamientos superior/inferior	Interruptor bimetalico	O (X para PE6)	O
	Termistor (PTC)	O	O
	PT 100	O	O
Sensor de vibración	4.....20mA	O	O

X = Estándar; O = Opcional; - = No aplicable

Materiales

Motor	Estándar	Opcional
Cámara de conexiones	EN-GJL-250	
Cámara de refrigeración/aceite	EN-GJL-250	
Alojamiento motor	EN-GJL-250	
Eje del motor	1.4021	1.4462
Tornillería (contacto fluido)	1.4401	

Sistema de elevación	Estándar	Opcional
Asa de elevación (PE4 & PE5)	EN-GJS-400-18	1.4470
Asa de elevación (PE6)	1.0060	1.4462

Sistema de conexión		
Anillo de acoplamiento	1.0446	1.4408

Hidráulicas		
Difusor	EN-GJL-250	
Entrada difusor	EN-GJL-250	
Impulsor	EN-GJL-250	1.4470
Arandela impulsor	EN-GJS-400-18	1.4562
Tornillería (contacto fluido)	1.4401	

Rogamos se pongan en contacto con SULZER para asesoramiento sobre del diseño de pozo más adecuado. Sulzer se reserva el derecho de realizar modificaciones en beneficio del desarrollo tecnológico

www.sulzer.com

AFLX PE4 - PE6 50Hz es (07.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Esta hoja de datos es una presentación general y no constituye ningún tipo de garantía. Contacto 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 en beneficio del desarrollo tecnológico.