

# Bomba sumergible para aguas residuales

## Gama ABS AFP M8 and M9

# SULZER

## 50 Hz

Las bombas sumergibles Gama ABS AFP son idóneas para aguas limpias, residuales y pluviales con contenidos sólidos y fibrosos.

### Diseño

- El motor estanco totalmente sumergible y la sección de la bomba forman un equipo robusto y compacto.
- Cámara de conexiones sellada y estanca, con entrada de cable bietàpa y protegida contra tensiones y dobleces del cable.
- Motor sellado y estanco, clase de aislamiento H con sensores bimetalicos en el estator.
- Rotor y eje equilibrados dinamicamente; rodamientos superior e inferior con lubricación permanente y libres de mantenimiento.
- Sistema de refrigeración libre de bloqueos mediante recirculación interna del líquido a bombear.
- Estanqueidad del eje conseguida por medio de doble junta mecánica.
- Junta mecánica inferior de carburo de silicio, independiente del sentido de giro.
- Junta mecánica superior en acero al carbono/cromo, independiente del sentido de giro
- Cámara de aceite con detector de humedad para avisar de la posible entrada de agua a través de la junta mecánica.
- Hidráulicas con impulsores abiertos o cerrados, de 3 ó 5 canales.
- Estas bombas están disponibles en versiones standard o anti-deflagrante según normas internacionales: ATEX (ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb).

### Motor

Motores estancos de alto rendimiento (motores trifásicos de inducción con rotor en jaula de ardilla), con potencias desde 160 hasta 550 kW y, dependiendo de los requerimientos hidráulicos, en versiones de 6 a 12 polos.

**Tensión:** 400 V, 3~, 50 Hz (otras tensiones a petición).

**Clase de aislamiento:** H (protección del bobinado del motor por sensor de temperatura que se activa a 140 °C).

**Tipo de Protección:** IP68

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

### 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

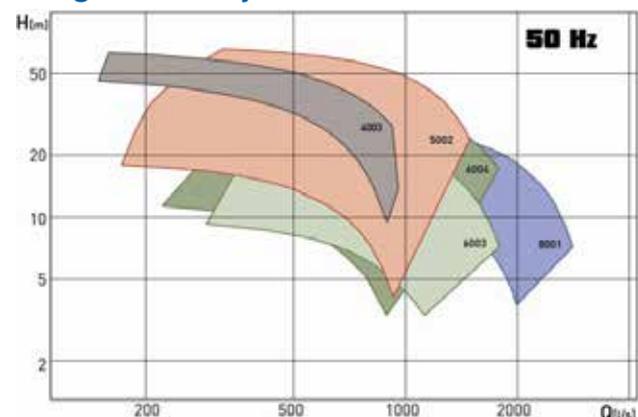
Posibilidad de elegir los siguientes impulsores para la gama de descargas de DN 400 a DN 800:

### Modelos de hidráulica / Tipos de impulsor

Modelos de hidráulica / Tipos de impulsor	
AFP 4003	3 canales, cerrado
AFP 5002	3 canales, cerrado
AFP 6003	3 canales, abierto
AFP 6004	3 canales, cerrado
AFP 8001	5 canales, abierto

Para potencias inferiores a la serie M8/M9, consulten las hojas de datos técnicos de XFP 150J a 600X y XFP CB Plus

### Rango de trabajo



## Características standard y opciones disponibles

Descripción	Standard	Opcional
Temperatura ambiente máxima	40 °C	
Sumergencia máxima	20 m	
Tensión de red/50 Hz	380...420 V/50 Hz	230 V (algunos modelos), 690 V/50Hz
Tolerancia a la tensión	± 10% at 400 V	
Clase de aislamiento	Class H (140 °C)	Class H (160 °C)
Arranque	Directo, estrella-triángulo o suave	
Certificaciones	non Ex	Ex/ATEX
Cables	H07RN8-F	Cables apantallados EMC
Longitud de cable	10 m	15 m, 20 m. Consultar otras.
Junta mecánica (lado del líquido)	SiC-SiC (NBR)	SiC-SiC (ejecución en Viton)
Junta mecánica (lado del motor)	Acero al carbono/cromo	
Anillos tóricos	NBR	Viton
Preparación para sistema elevación	Pernos de anilla	Asa de elevación
Recubrimiento protector	Resina epoxídica de dos componentes	Consultar recubrimientos especiales
Protección catódica		Ánodos de zinc a petición
Instalación	Sumergida	En seco vertical/horizontal
Refrigeración	Sistema de refrigeración abierto	
Líquido de la cámara de aceite	Aceite lubricante ISO VG Clase 46	Consultar otros
Detector humedad alojam. motor	DI (sensor detector de humedad)*	
Detector humedad cámara aceite	DI (sensor detector de humedad)**	DI exterior para Ex**

\* Para motores Ex el DI se incluye en el pedido; \*\* Para motores Ex este DI debe pedirse aparte como opción

## Protección del motor

M8 and M9		Standard	Ex/ATEX	FM
Bobinado estator	Interruptor bimetalico	X	X	X
	Termistor (PTC)	O	O	O
	PT 100	O	-	-
Protección estanqueidad	Cámara de aceite	X	O	X
	Cámara del motor	X	X	X
	Cámara de conexiones	X	X	X
Temperatura rodamientos superior/inferior	Interruptor bimetalico	X	X	X
	Termistor (PTC)	O	O	O
	PT 100	O	O	O

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

## Materiales

Motor	Standard	Opcional
Cámara conexiones	EN-GJL-250	1.4470
Cámara de aceite	EN-GJL-250	1.4470
Camisa refrigeración	1.0036	
Alojamiento motor	EN-GJL-250	
Eje del motor	1.4021	1.4418
Pernos de anilla	Acero galvan.	Acero inox.
Sistemas conexión		
Pedestal	EN-GJL-250	Apirofórica
Tornillería	Acero galvan.	Acero inox.
Uña guiadera	Acero galvan.	Acero inox.
Soporte tubo guía	EN-GJS-400-18	1.4470
Base soporte (seco)	1.0036	Acero galvan.

Hidráulica	Standard	Opcional
Voluta	EN-GJL-250	1.4470
Impulsor	EN-GJL-250	1.4470
Carcasa (sólo AFP 6003/8001)	EN-GJL-250	1.4470
Anillo desgaste voluta*	EN-GJL-300	1.4581
Anillo desg. impulsor (opción)*	1.4571	
Arandela	0.7660	1.4462
Tornillería contacto con líquido	1.4401	

\*AFP 5002 y 6004

[www.sulzer.com](http://www.sulzer.com)

AFP M8/M9 50Hz es (01.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2017

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.