

# Bomba sumergible de recirculación

## Gama ABS XRCP 400

# SULZER

## 50 Hz

Bomba de recirculación sumergible en acero inoxidable especialmente diseñada para el bombeo de lodos activos en plantas de tratamiento durante los procesos de nitrificación y desnitrificación, así como para el bombeo de aguas pluviales, de río y superficiales.

### Construcción

La bomba sumergible de recirculación XRCP está construida como una unidad compacta y estanca que incluye una hélice y un soporte para su instalación mediante el probado sistema de acoplamiento automático con tubo guía único. Este sistema garantiza la conexión rápida y económica a brida DIN. La versión disponible del modelo XRCP 400 es en acero inoxidable (CR).

La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C.

#### Motor:

Motor Premium Efficiency de magnetización permanente (IE3 equivalente) sin sensores y con una alta resistencia a sobrecargas; 50 Hz; 10 polos; 400 V\* controlado por un accionamiento de velocidad variable (VFD). Tipo de protección IP 68, aislamiento del estator de Clase F.

#### Arranque:

Variador de frecuencia (VFD), sumergencia máx. 20 m.

\* disponible en otras tensiones.

#### Hélice:

Hélice axial de 3 álabes técnicamente optimizada, diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Con función de autolimpieza que garantiza un funcionamiento libre de vibraciones.

#### Anillo deflector de sólidos:

Diseño mejorado. Anillo deflector de sólidos patentado que protege la junta mecánica de daños causados por la entrada de materiales sólidos o fibrosos.

#### Rodamientos:

Con lubricación de por vida y libres de mantenimiento, vida útil estimada de más de 100.000 h.

#### Sellado del eje:

Junta mecánica Sic-Sic cubierta en el lado del líquido. Anillos tóricos y retenes en NBR.

#### Peso (kg):

XRCP = 145 kg. VFD 4,0 kW = 13,5 kg, VFD 5,5 kW = 14,5 kg

\*\* no disponible en versión Ex.

#### Vigilancia de la temperatura:

Protección contra sobretensión mediante termistor PTC en el estator que se abre a 140 °C.

#### Cable:

Longitud 10 m, resistente al agua residual EMV-FC S1BC4N8-F ..G.. 0,6/1 kV..

Longitudes opcionales (m): 15, 20, 30, 40, 50.

#### Opciones:

Versión antideflagrante, junta adicional (C-Cr) en el lado del motor, juntas en vitón.

#### Vigilancia de la junta:

Sistema DI con sensores en las cámaras de aceite\*\*, del motor y de conexiones. Con un único cable de control.



### Materiales

| Elemento              | Material                  |
|-----------------------|---------------------------|
| Alojamiento del motor | 1.4404 (AISI 316L)        |
| Cámara de conexiones  | 1.4470 (AISI 329) (CF-8M) |
| Eje del motor         | 1.4401 (AISI 316)         |
| Hélice                | 1.4571 (AISI 316Ti)       |
| Tornillería / Motor   | 1.4401 (AISI 316)         |
| Soporte               | 1.4571 (AISI 316Ti)       |

### Datos del sistema

| Motor                     | PM 30/10 | PM 50/10 |
|---------------------------|----------|----------|
| Potencia nominal (kW)     | 3,0      | 5,0      |
| Rendimiento del motor (%) | 90,7     | 88,9     |

  

| Accionamiento de velocidad variable (VFD) | A   | B    |
|---|-----|------|
| Potencia nominal (kW)                     | 4,0 | 5,5  |
| Intensidad nominal (A) a 400 V            | 9,9 | 12,9 |

**Eficiencia total del sistema (%)**                      **88,0**                      **86,5**

### Rango de trabajo

