

# Serie e-80SCXL

BOMBA CENTRÍFUGA EN LÍNEA VERTICAL DE  
ACOPLAMIENTO DIVIDIDO



# La bomba de la serie e-80SCXL ofrece el mejor desempeño con eficiencias líderes en el sector.

La bomba de la serie e-80SCXL es una bomba centrífuga en línea vertical de acoplamiento dividido de alta eficiencia que ofrece un bombeo adecuado en diversas condiciones operativas. Está diseñada para su montaje en línea vertical. Es ideal para sistemas hidráulicos de calentamiento y enfriamiento, procesos industriales livianos y servicio general.

## Motor y soporte del motor

La bomba de la serie e-80SCXL admite motores NEMA Premium de cara TC y 60 Hz. Los soportes incluyen un área amplia de acceso para retirar fácilmente los sellos.

## Impulsores de acero inoxidable

La bomba de la serie e-80SCXL incorpora impulsores de acero inoxidable para mejorar el desempeño hidráulico sostenible, con resistencia a las sustancias químicas y para reducir la corrosión. Están equilibrados a ANSI Grado G6.3 para ofrecer años de desempeño silencioso y un servicio sin inconvenientes.

## Sello mecánico

El sello de la bomba de la serie e-80SCXL incluye un diseño de cabezal unificado giratorio para su fácil reemplazo. Tiene un sistema impulsor de metal a metal positivo que reduce el esfuerzo de torsión sobre los fuelles. Además, los fuelles incluyen un soporte para presión sin pliegues ni dobleces para un menor esfuerzo y una mayor vida útil del sello. La bomba e-80SCXL incluye un sello mecánico estándar con enjuague interno con una presión máxima de funcionamiento de 16 bar. También hay disponibles dos sellos mecánicos opcionales, cada uno con una presión máxima de 25 bar. Uno está instalado internamente y el otro es para su instalación externa. Ambos tipos de sellos utilizan una línea de enjuague externa para extender su vida útil.



Instalación de la bomba de la serie e-80SCXL en un centro de datos en Dubai.

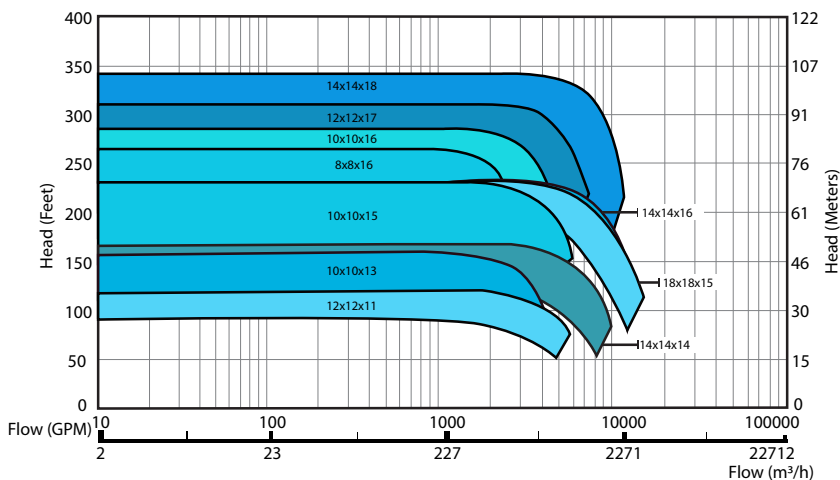
## Aplicaciones

- Sistemas de calentamiento y enfriamiento hidráulico
- Proceso industrial liviano
- Servicio general

## Ventajas

- El mejor desempeño hidráulico
- Bajo costo de operación y mantenimiento
- Bajo mantenimiento
- La instalación vertical reduce el espacio ocupado
- Varias opciones de sello

## Curvas de desempeño estándar



## Materiales de construcción (para las piezas en contacto con el líquido bombeado)

Descripción	Bomba con accesorios de acero inoxidable
Eje	Acero inoxidable 420
Voluta	Hierro fundido ASTM A48 Clase 35
Impulsor	ASTM A743 Grado CF8 (304SS)
Chaveta del impulsor	Acero inoxidable
Arandela de seguridad del impulsor	Acero inoxidable
Junta tórica de la voluta	Goma de nitrilo
Buje de obturación	Bronce
<b>Conjuntos de sellos</b>	
<b>Sello estándar, enjuague interno</b>	
Fuelles	EPR
Caras	Cerámica al carbono
Piezas metálicas	Acero inoxidable
Muelle	Acero inoxidable
<b>Sello opcional, enjuague interno</b>	
Juntas tóricas	Viton
Caras	SiC-SiC
Piezas metálicas	Acero inoxidable
<b>Sello opcional, enjuague externo</b>	
Juntas tóricas	Viton
Caras	SiC-SiC
Piezas metálicas	Acero inoxidable

La construcción estándar de la bomba es para una presión de trabajo de 175 psi con perforación de bridas 125 ANSI.

Hay disponible una presión de trabajo opcional de 250 psi con perforación de bridas 250 ANSI.

## Guía para la selección de sellos, sello exterior opcional

### A. Sello estándar, interior con línea de enjuague

EPR/carbono/carburo de silicio; rango de temperatura -22 a +392 °F (-30 a +200 °C). \*La presión máxima es de 260 (16 bar).

### B. Sello opcional, interior con línea de enjuague

SiC/SiC-Viton; rango de temperatura -15 a +400 °F (-26 a +204 °C).

\*Para usarse en sistemas de agua abiertos o cerrados. La presión máxima es de 360 psi (25 bar).

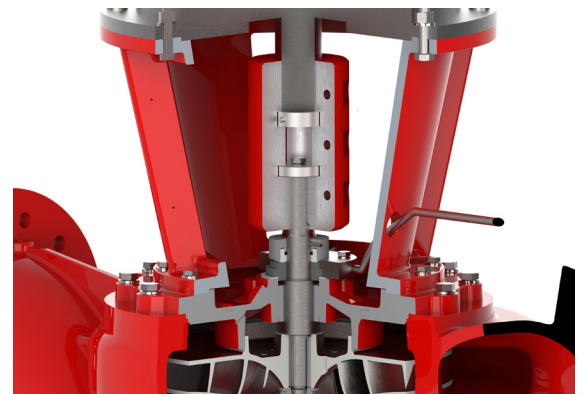
### C. Sello opcional, exterior con línea de enjuague

SiC/SiC-Viton; rango de temperatura -22 a +392 °F (-30 a +200 °C).

\*Para usarse en sistemas cerrados o abiertos donde los requisitos de presión superan las limitaciones del sello estándar o se desea un diseño de sello alternativo. La presión máxima es de 360 psi (25 bar).

\*Para las condiciones operativas por arriba de 250 °F (121 °C) y no menores de 300 °F (149 °C) se requiere un enjuague enfriado. En sistemas cerrados, el enfriamiento se logra insertando el kit de intercambiador de calor opcional en la línea de enjuague para enfriar el fluido de enjuague del sello.

Se dispone de filtros de línea de enjuague y separadores de sedimento a pedido.



**Sello exterior opcional**

## Especificaciones de ingeniería

Suministre e instale bombas con las capacidades que se indican en los diagramas. Las bombas deben ser en líneas con acoplamiento dividido, para su instalación en posición vertical, con el motor hacia arriba y con capacidad de servicio sin alterar las conexiones de las tuberías.

La voluta de la bomba debe ser de hierro fundido Clase 35. La voluta debe tener un bastidor base fundido integrado o un bastidor base separado fijado con pernos para la instalación en una base de hormigón según las recomendaciones de las instrucciones de instalación del fabricante. El impulsor será de acero inoxidable, tipo cerrado, equilibrado según las normas de Hydraulic Institute (ANSI/HI 9.6.4.5-2000, figura 9.6.4.158). La falta de equilibrio residual permisible cumple con ANSI Grado G6.3, con encastre al eje de acero inoxidable mediante una chaveta y fijo con un tornillo de sombrerete. El eje de la bomba debe estar guiado mediante un buje de regulador inferior de bronce.

La cavidad de líquidos tendrá una línea de enjuague con rosca con una válvula manual para retirar el aire de la cámara del sello para una puesta en funcionamiento inicial más rápida. El sello mecánico debe tener un diseño de cabezal del sello unificado giratorio compacto con fuelles de elastómero de EPR y un sistema accionador de metal a metal positivo para reducir el esfuerzo de torsión sobre los fuelles. Los fuelles estarán sostenidos por presión sin dobleces ni pliegues para una larga vida útil.

El acoplamiento espaciador debe ser de aluminio para alta tensión, dividido para permitir el servicio del sello mecánico

sin alterar la bomba o el motor. El soporte del motor debe contener una protección del acoplamiento de acero inoxidable según las normas ANSI 815.1 sección 8 y OSHA 1910.219 para la seguridad.

(Opcional) La línea de enjuague del sello debe estar equipada de campo con un filtro de cartucho de 50 micrones (un separador de ciclón cuando la presión diferencial de la bomba supera los 30 psi) y una mirilla de flujo.

Las bombas deben tener una clasificación nominal para su funcionamiento continuo a una presión de trabajo mínima de 175 psi (opcional 250 psi) y 300 °F (149 °C). La voluta debe tener punteos para indicadores en las boquillas de aspiración y descarga y punteos de escape y drenaje en las partes superior e inferior.

El motor tendrá una eficiencia Premium según NEMA y tendrá el tamaño, el voltaje y el cerramiento indicados en los diagramas. Tendrá cojinetes de bola lubricados con grasa para servicio pesado, completamente adecuados para la carga máxima para la cual está diseñada la bomba.

Cada bomba se probará en fábrica según las normas de Hydraulic Institute. Después, se limpiará exhaustivamente y se pintará con al menos una capa de esmalte para maquinaria de alto grado antes del envío.

Las bombas de la serie e-80SCXL son fabricadas por Bell & Gossett, una marca de Xylem, Inc.

Obtenga más información  
sobre las bombas de la  
serie e-80SCXL:



Valoramos sus comentarios. Complete nuestra encuesta de 3 preguntas en [bellgossett.com/survey](https://bellgossett.com/survey) para contarnos cómo nos desempeñamos.



Xylem Inc.  
Teléfono: (847) 966-3700  
Fax: (847) 965-8379  
[www.xylem.com/bellgossett](https://www.xylem.com/bellgossett)

Xylem y Bell & Gossett son marcas registradas de Xylem Inc. o una de sus subsidiarias. Todas las marcas comerciales y registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.  
© 2023 Xylem Inc. BGe80SCXLBRO LASP-120034 R1 Junio de 2023