

Pioneering for You

**wilo**

Soluciones eficientes - 50 Hz

# General Overview 2022-2023

Nuestras soluciones de productos y sistemas de calefacción, aire acondicionado, refrigeración, suministro de agua, así como drenaje y alcantarillado.





## 150 AÑOS WILO

**Wilo** considera su papel desde su fundación en 1872 como empresa pionera con visión y previsión.

Nuestros valores y espíritu de innovación han sido nuestro principal éxito y también determinarán nuestro futuro.

Recordamos las tradiciones más preciadas y acontecimientos importantes de nuestro pasado, para prepararnos a los retos del futuro; recordamos nuestras raíces.

Desarrollamos tecnologías sostenibles que ayudan a personas de todo el mundo.

Sólo así podemos hacer realidad nuestra visión. La visión de que **Wilo** se erige como fabricante de soluciones para un mundo inteligente y eficiente en recursos.

El centro de atención son las bombas y los sistemas de bombeo, que son el corazón de cualquier sistema en el que se mueve el agua.

Descubra Wilo en [www.wilo1872.com](http://www.wilo1872.com)

# CONTENIDO

---

**4 - 7**

**Wilo - Proteger y actuar**  
Estrategia de sostenibilidad.

**8 - 29**

**Calefacción, aire acondicionado, refrigeración**  
Soluciones en red para un clima interior óptimo.

**30 - 53**

**Suministro de agua**  
Tecnologías inteligentes para combatir la escasez de agua.

**54 - 73**

**Drenaje y alcantarillado**  
Sistemas de aguas residuales fiables para ciudades en crecimiento.

**74 - 75**

**Servicio y asistencia**  
Apoyo práctico para su trabajo diario.



## Más es más: contenidos digitales en profundidad

Nuestro extra para usted: donde quiera que vea este logotipo podrá acceder a la información adicional que hemos preparado para usted. Simplemente escanee la zona con su smartphone y descubra más sobre los temas seleccionados.



Descargue gratuitamente la aplicación **WiloAssistant** en la **Google Play Store** para **Android** o en la **App Store** para **iOS**.



Toque el logotipo de AR para iniciar la aplicación **Wilo-Assistent** y escanear el contenido con tu smartphone.

# Pioneering for You

## Nuestro compromiso con usted.

**Grupo Wilo** es uno de los principales fabricantes mundiales de bombas y sistemas de bombeo para los sectores de la construcción, la gestión del agua y la industria. En la última década, hemos pasado de ser campeón oculto a uno visible y conectado. En la actualidad, **Wilo** cuenta con unos 8.000 empleados en todo el mundo.

Nuestras soluciones innovadoras, productos inteligentes y servicios individuales, mueven el agua de forma eficiente y respetuosa con el clima.

También estamos haciendo una importante contribución para la protección del clima con nuestra estrategia de sostenibilidad y en colaboración con nuestros socios estamos impulsando sistemáticamente la transformación digital del Grupo.

Ya somos el pionero digital en el sector con nuestros productos, soluciones, procesos y modelos de negocio.

## Mejorar de forma sostenible.

Una de las tareas más importantes en tiempos de recursos naturales limitados, es el consumo responsable del agua, un recurso que cada vez es más escaso. La eficiencia, la conectividad y la seguridad serán cada vez más importantes en el futuro. Aspiramos a ofrecerle soluciones sostenibles, fáciles de usar y de alto rendimiento para los servicios de construcción y la gestión del agua adelantadas a su tiempo.

Trabajamos en estrecha colaboración con nuestros clientes para crear productos y sistemas innovadores que se adapten perfectamente a sus necesidades y que se completan con servicios convenientes. El resultado, son soluciones integradas en las que puede confiar en todo momento.



wilo



# Estrategia de Sostenibilidad

**Wilo ha desarrollado** una estrategia de sostenibilidad explícita de su estrategia corporativa "Ambición 2025" y la identificación de temas clave.

El principio central de esta estrategia es proporcionar agua limpia a más personas y, al mismo tiempo, reducir la huella ecológica. Se han formulado un total de 18 objetivos dentro de cuatro áreas de acción. Los negocios y la política no se producen de forma aislada, por lo que este año hemos integrado la responsabilidad política corporativa como un nuevo aspecto de nuestra estrategia de sostenibilidad.

## AGUA

Estamos facilitando un mejor acceso al agua limpia para **100 millones de personas**.

Aumento del suministro de soluciones innovadoras para el agua: Tasa de crecimiento anual del **7,5%**.

Ampliación de la cartera de sistemas de agua inteligentes: Tasa de crecimiento anual del **35%**.

Expansión de los programas de agua.

Reducción del consumo de agua potable en las instalaciones de Wilo: **20%**.

## ENERGÍA Y EMISIONES

Estamos reduciendo las emisiones de CO2 en **50 millones de t**.

Ahorro de energía gracias a las bombas de alta eficiencia: **1,8 TWh al año**.

Aumento de los proyectos de soluciones energéticas: **10.000 proyectos al año**.

Ampliación de la cartera de productos inteligentes: Tasa de crecimiento anual del **15%**.

Reducción de las emisiones de CO2 en las instalaciones de Wilo: **Producción climáticamente neutra**

## MATERIAL Y RESIDUOS

Estamos reduciendo el consumo de materias primas en **250 t**.

Aumento del número de componentes reutilizados: **30.000 artículos al año**.

Reducción del consumo de materiales: **12 t de cobre al año**.

Aumento del uso de envases reutilizables: **100%**.

Aumento de la tasa de reciclaje en los centros de Wilo: **90%**.

## EMPLEADOS Y SOCIEDAD

Actuamos de forma **responsable** con los empleados y la sociedad.

Fomento del desarrollo de la capacidad local: **20** nuevos centros de formación.

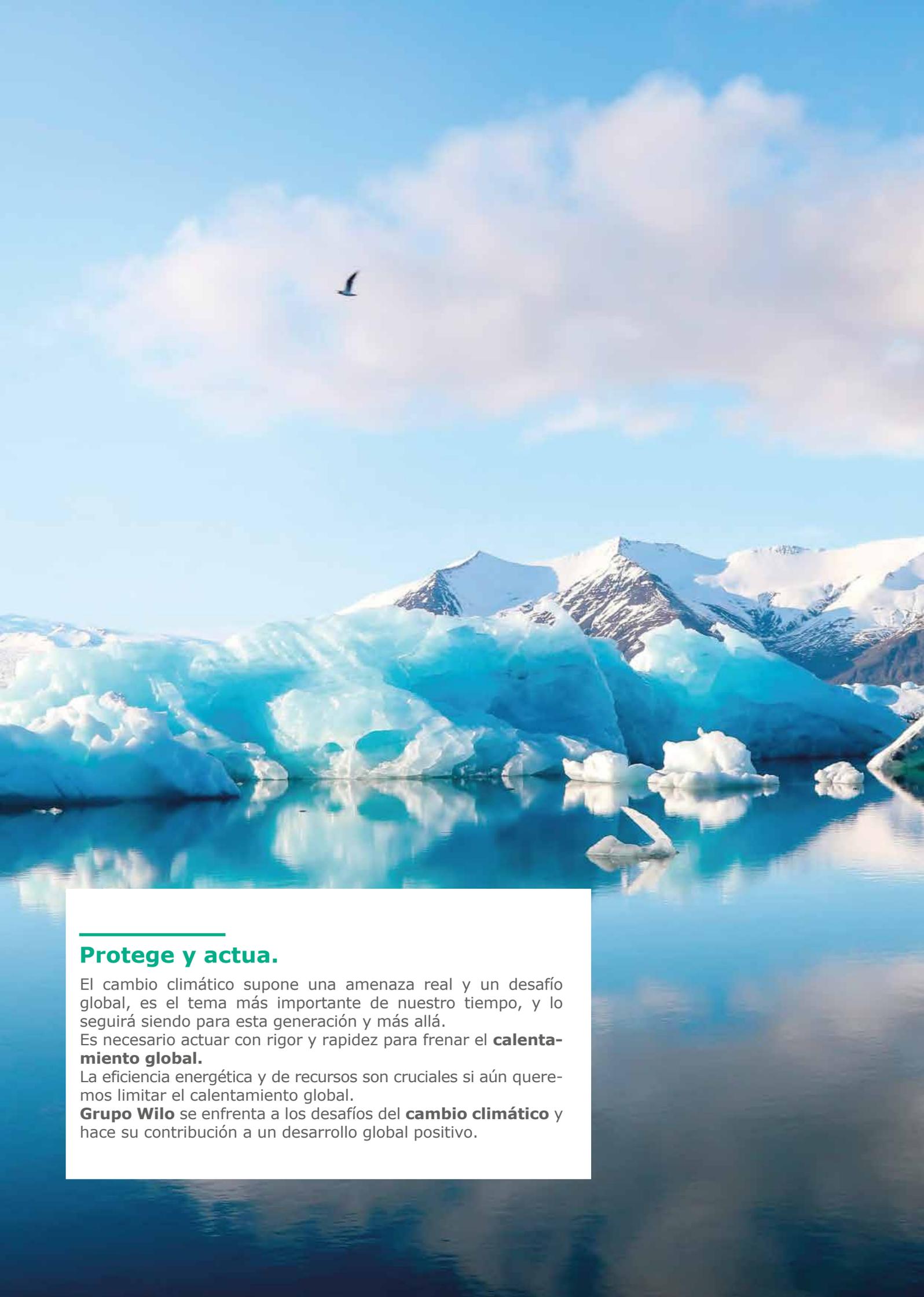
Garantizar el cumplimiento social: **90%** de cobertura de la formación

Programas de desarrollo eficaces: El **70%** de los directivos se desarrollan internamente.

Refuerzo de la cultura de la diversidad: **20%** de los puestos directivos ocupados por mujeres.

Garantizar un entorno de trabajo seguro: **0** accidentes.





---

## Protege y actúa.

El cambio climático supone una amenaza real y un desafío global, es el tema más importante de nuestro tiempo, y lo seguirá siendo para esta generación y más allá.

Es necesario actuar con rigor y rapidez para frenar el **calentamiento global**.

La eficiencia energética y de recursos son cruciales si aún queremos limitar el calentamiento global.

**Grupo Wilo** se enfrenta a los desafíos del **cambio climático** y hace su contribución a un desarrollo global positivo.

# Productos inteligentes para edificios inteligentes

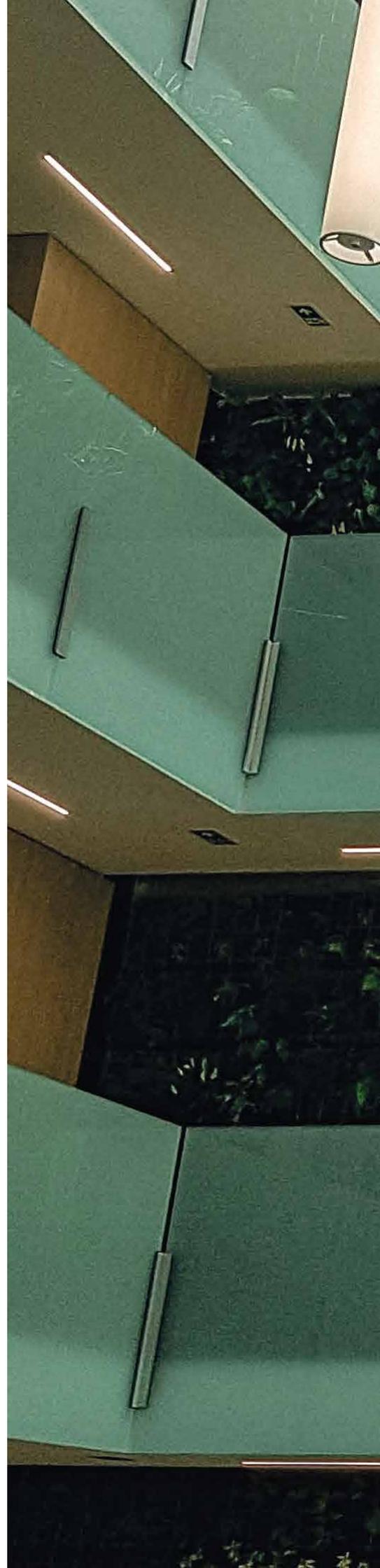
Las casas inteligentes y los edificios conectados ya no son una rareza, sino que se han convertido en el estándar de oro para todas las nuevas construcciones.

**Las consideraciones** de sostenibilidad se tienen cada vez más en cuenta en el diseño y la construcción de los edificios actuales. Cuanto menos energía consume un edificio, mejor. Después de todo, el uso de fuentes de energía renovable en el lado de la oferta no será suficiente para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> en la medida necesaria para frenar el cambio climático. El control inteligente de los edificios desempeña un papel cada vez más importante a este respecto. Las bombas y los sistemas son un componente central de los servicios del edificio.

**La Wilo-Stratos MAXO** es la primera bomba inteligente\* del mundo y establece estándares en términos de eficiencia energética, instalación confort del cliente y conectividad. Combina las cualidades de la bomba tradicional de alta eficiencia de Wilo con los requisitos de los edificios inteligentes. Gracias a sus numerosas interfaces, se puede integrar fácilmente en complejos sistemas de edificios en una amplia gama de aplicaciones. De este modo, la **Wilo-Stratos MAXO** alcanza la eficiencia que le permite contribuir de forma significativa a la de la eficiencia energética de un edificio.

\* Por bomba inteligente entendemos una nueva categoría de bombas que va mucho más allá de nuestras bombas de alta eficiencia.

La combinación de la última tecnología de sensores y las innovadoras funciones de control (por ejemplo, Dynamic Adapt plus y Multi-Flow Adaptation), la conectividad bidireccional (por ejemplo, Bluetooth, entradas analógicas integradas, entradas y salidas binarias interfaz con la red Wilo Net), actualización mediante software y excelente facilidad de uso (por ejemplo, gracias al principio de vista previa para la navegación anticipada y la probada tecnología Green Button) hacen de esta bomba una bomba inteligente.

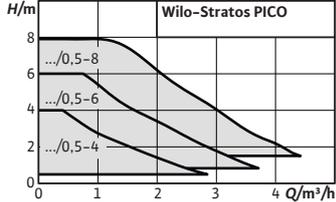
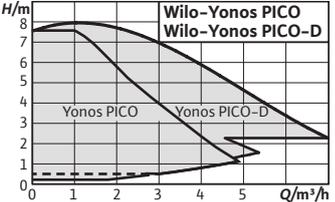
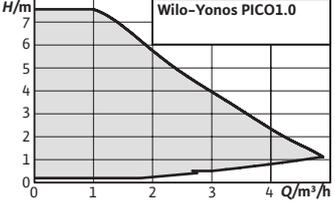




---

## El banco que ahorra.

Crédit Agricole Consumer Finance S.A. es una filial de Crédit Agricole y líder del mercado europeo de créditos al consumo. Wilo ha suministrado sistemas de bombas con gestión inteligente de la energía para la sede de la empresa en Besançon.

Series	Wilo-Stratos PICO	Wilo-Yonos PICO Wilo-Yonos PICO-D	Wilo-Yonos PICO1.0
Foto del producto			
Construcción	Circulador de rotor húmedo con conexión roscada, motor EC con ajuste automático de potencia.	Circulador de rotor húmedo con conexión roscada, motor EC con ajuste automático de potencia.	Circulador de rotor húmedo con conexión roscada, motor EC con ajuste automático de potencia.
Aplicación	Sistemas de calefacción por agua caliente de todo tipo, aplicaciones de aire acondicionado, sistemas de circulación industrial.	Sistemas de calefacción por agua caliente de todo tipo, aplicaciones de aire acondicionado, sistemas de circulación industrial.	Sistemas de calefacción por agua caliente de todo tipo, aplicaciones de aire acondicionado, sistemas de circulación industrial.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	4.8 m <sup>3</sup> /h	7 m <sup>3</sup> /h	7 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	8 m	8 m	8 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -10 °C a +110 °C.</li> <li>→ Conexión a la red eléctrica 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,18 (Stratos PICO.../0,5-8 ≤ 0,23).</li> <li>→ Conexión atornillada Rp ½, Rp 1, Rp 1¼.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 10 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -10 °C a +95 °C.</li> <li>→ Conexión a la red eléctrica 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,20 (Yonos PICO.../1-8 ≤ 0,23).</li> <li>→ Conexión roscada Rp ½, Rp 1, Rp 1¼.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 10 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -10 °C a +95 °C.</li> <li>→ Conexión a la red eléctrica 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,20 (Yonos PICO.../1-8 ≤ 0,23).</li> <li>→ Clase de protección IPX4D.</li> <li>→ Conexión roscada Rp ½, Rp 1, Rp 1¼.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 10 bar.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fácil de manejar gracias al asistente, la gran pantalla y la tecnología de botones verdes.</li> <li>→ Máxima eficiencia energética gracias a motor EC, Dynamic Adapt plus y ajustes precisos.</li> <li>→ Opcional: Funcionamiento con dispositivos móviles a través de Bluetooth con Wilo-Smart Módulo Connect BT.</li> <li>→ Alta fiabilidad gracias a rutinas de autoprotección, como la protección contra el funcionamiento en seco y el reinicio.</li> <li>→ Monitorización del flujo de corriente, la altura de impulsión, el consumo de electricidad y los kilovatios hora consumidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Máxima comodidad de manejo con nuevos ajustes inteligentes, interfaces intuitivas y nuevas funciones.</li> <li>→ Eficiencia energética optimizada gracias a la tecnología de motor EC, ajustes precisos de 0,1 m.</li> <li>→ Rápida instalación/sustitución gracias a un diseño mejorado y compacto.</li> <li>→ Mantenimiento más fácil gracias a las funciones de reinicio o ventilación de la bomba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Máxima comodidad de manejo con interfaces de usuario intuitivas.</li> <li>→ Eficiencia energética optimizada gracias a tecnología de motor EC, ajustes precisos de 0,1 m y visualización de la potencia actual consumo actual.</li> <li>→ Rápida instalación/sustitución gracias a un diseño mejorado y optimizado.</li> <li>→ Fácil mantenimiento y alto grado de fiabilidad operativa gracias al reinicio automático o a la función manual de purga de aire.</li> <li>→ Máxima fiabilidad operativa basada en una tecnología probada.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Modo de control: Dynamic Adapt plus, Δp-v, Δp-c, n-constante.</li> <li>→ Asistente de ajuste para el número de radiadores o la calefacción de la superficie del suelo radiante.</li> <li>→ Funcionamiento automático de retroceso; rutina de ventilación; reinicio y funcionamiento en seco.</li> <li>→ Se muestran los valores actuales de consumo de energía, caudal, altura de impulsión y velocidad.</li> <li>→ Función para restablecer el contador de electricidad o restablecer los ajustes de fábrica.</li> <li>→ Bloqueo de teclas.</li> <li>→ Interfaz de conectividad Wilo para módulos externos.</li> <li>→ Conector Wilo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Modos de regulación: Δp-c, Δp-v y velocidad constante (3 curvas características).</li> <li>→ Ajuste del modo de funcionamiento según la aplicación, cabezal de entrega o velocidad constante.</li> <li>→ Función de desbloqueo automático.</li> <li>→ Reinicio manual y purga de la bomba.</li> <li>→ Pantalla LED para el ajuste de la consigna, visualización del consumo de corriente y caudal.</li> <li>→ Conector Wilo.</li> <li>→ Bomba de dos cabezales para el funcionamiento individual (Δp-c, Δp-v, 3 etapas de velocidad) o en paralelo (Δp-c, 3 etapas de velocidad).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Modos de control: Δp-c y Δp-v.</li> <li>→ Ajuste del modo de funcionamiento según a la aplicación, el cabezal de entrega.</li> <li>→ Función de purga de aire manual.</li> <li>→ Función de desbloqueo automático.</li> <li>→ Pantalla LED para el ajuste de la consigna; visualización del consumo actual, los códigos de error y la función de purga de aire activada.</li> <li>→ Conector Wilo.</li> </ul>

Serie	Wilo-Varios PICO-STG	Wilo-Yonos ECO...-BMS	Wilo-Stratos MAXO Wilo-Stratos MAXO-D
-------	----------------------	-----------------------	--

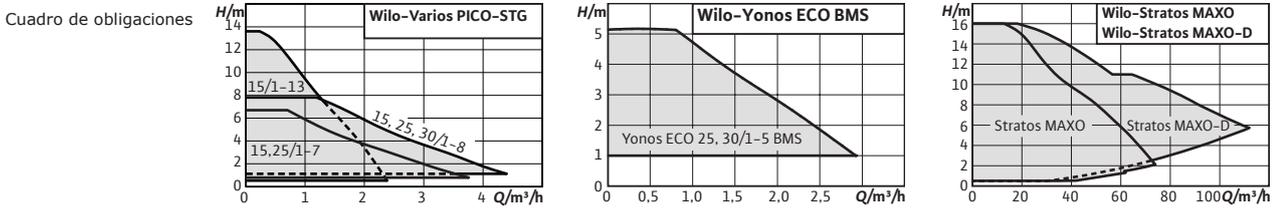


Construcción

Circulador de rotor húmedo con conexión roscada, motor EC con ajuste automático de potencia.	Circulador de rotor húmedo con conexión roscada, motor EC con ajuste automático de potencia.	Circulador de rotor húmedo inteligente con conexión roscada o con brida, motor EC motor con ajuste de potencia integrado.
--	--	---

Aplicación

Sistemas de calefacción por agua caliente de todo tipo, aplicaciones de aire acondicionado, sistemas de circulación, circuitos primarios de sistemas solares y geotérmicos.	Sistemas de calefacción por agua caliente de todo tipo, sistemas de aire acondicionado, circuitos cerrados de refrigeración, sistemas de circulación industrial.	Sistemas de calefacción por agua caliente de todo tipo, sistemas de aire acondicionado, circuitos cerrados de refrigeración, sistemas de circulación industrial.
---	--	--



Flujo de volumen Qmax 4.4 m³/h	3 m³/h	112 m³/h
Cabeza de entrega Hmax 13 m	5 m	16 m

Datos Técnicos

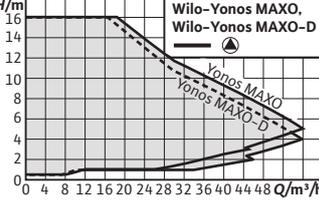
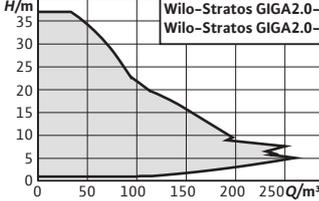
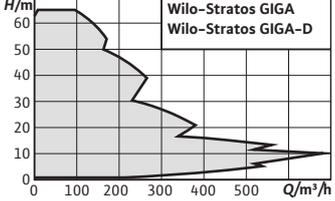
<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido: -20 °C a +110 °C.</li> <li>Conexión a la red 1~230 V, 50/60 Hz.</li> <li>Índice de eficiencia energética (IEE): 7 m: ≤ 0,20, 8 m / 13 m: ≤ 0,23.</li> <li>Conexión roscada Rp ½, Rp 1, Rp 1¼.</li> <li>Presión máxima de funcionamiento 10 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -10 °C a +110 °C.</li> <li>Conexión a la red: 1~230 V, 50/60 Hz.</li> <li>Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,20.</li> <li>Conexión roscada Rp 1, Rp 1¼.</li> <li>Presión máxima de funcionamiento 10 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -10 °C a +110 °C.</li> <li>Conexión a la red: 1~230 V, 50/60 Hz.</li> <li>Diámetro nominal Rp 1 a DN 100.</li> <li>Presión de servicio máx. 10 bar (versión especial: 16 bar.).</li> </ul>
---	---	--

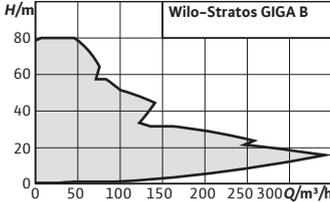
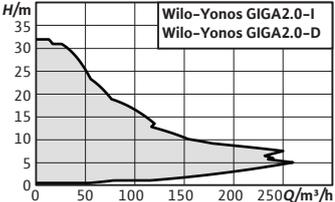
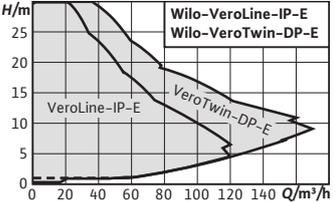
Características especiales

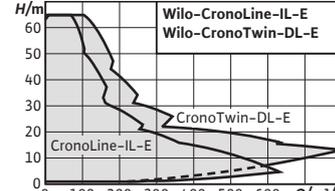
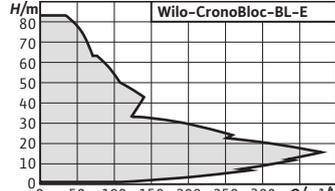
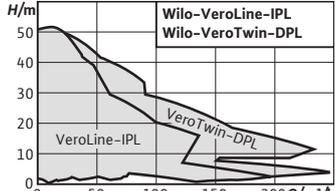
<ul style="list-style-type: none"> <li>Una solución de sustitución altamente compatible para todas las aplicaciones gracias a dimensiones compactas, nuevos modos de control, por ejemplo, iPWM y la nueva función Sync.</li> <li>Máxima comodidad en el manejo con un pulsador para el modo de control y uno para las curvas preestablecidas y la pantalla LED.</li> <li>Fácil instalación gracias a las conexiones adaptables y funciones de mantenimiento como la ventilación de aire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Señal de avería colectiva sin potencial (SSM) para la conexión a una unidad de control (por ejemplo, automatización de edificios) y entrada de control 0-10 V.</li> <li>Cable de control (4 hilos, 1,5 m) para la conexión de SSM y 0-10 V.</li> <li>Conector Wilo.</li> <li>Aislamiento térmico de serie.</li> <li>La carcasa de la bomba con revestimiento protege contra la corrosión debido a la formación de condensación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo intuitivo mediante la configuración guiada de la aplicación con el asistente.</li> <li>Funciones de ahorro de energía como parada sin flujo.</li> <li>Funciones de control innovadoras como Dynamic Adapt plus y MultiFlow Adaption.</li> <li>Interconexión directa de bombas para el control de bombas a través de Wilo Net.</li> <li>Confort de instalación gracias al conector optimizado Wilo-Connector.</li> </ul>
--	---	---

Equipo/función

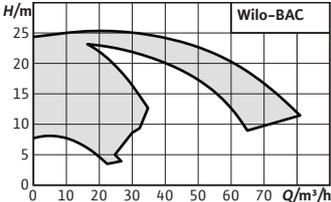
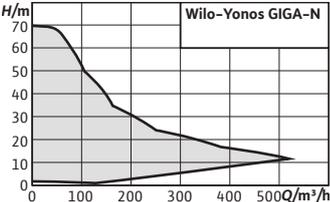
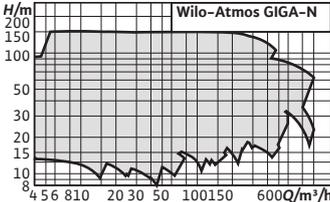
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modos de control: Δp-c, Δp-v y velocidad constante.</li> <li>Control externo (iPWM GT e iPWM ST).</li> <li>Función de sincronización (modo de programación manual).</li> <li>Función de purga de aire.</li> <li>Reinicio manual.</li> <li>Pantalla LED y 2 pulsadores para ajustes y activación de funciones.</li> <li>Doble conexión eléctrica (Molex y Wilo-Connector).</li> <li>Acceso frontal a los tornillos del motor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modos de control: Δp-c, Δp-v y modo de control manual (n = constante).</li> <li>Entrada de control "Entrada analógica 0 - 10 V" (control de velocidad a distancia).</li> <li>Señal de avería colectiva (libre de potencial).</li> <li>Contacto NC).</li> <li>Cable de control (4 hilos, 1,5 m) para la conexión de SSM y 0-10 V.</li> <li>Conector Wilo.</li> <li>Función de desbloqueo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modos de control: Dynamic Adapt plus, Δp-c, Δp-v, n-const, T-const, ΔTconst y Q-const.</li> <li>Adaptación de múltiples flujos.</li> <li>Control remoto a través de la interfaz.</li> <li>Selección de preajustes basados en la aplicación en el asistente de configuración.</li> <li>Medición de frío/calor.</li> <li>Gestión de la bomba doble.</li> <li>Módulos de interfaz reequipables para comunicación.</li> </ul>
--	--	--

Series	Wilo-Yonos MAXO Wilo-Yonos MAXO-D	Stratos GIGA2.0-I Stratos GIGA2.0-D	Wilo-Stratos GIGA Wilo-Stratos GIGA-D
Foto del producto			
Construcción	Circulador de rotor húmedo con conexión roscada o con brida, motor EC y ajuste automático de la potencia.	Bomba en línea de alta eficiencia (como bomba de dos cabezales) con motor EC, controlada electrónicamente, en diseño con conexión de brida y cierre mecánico.	Bomba en línea de alta eficiencia (como bomba de dos cabezales) con motor EC, controlada electrónicamente, en diseño con conexión de brida y cierre mecánico.
Aplicación	Sistemas de calefacción por agua caliente de todo tipo, sistemas de aire acondicionado, circuitos cerrados de refrigeración, sistemas de circulación industrial.	Bombeo de agua de calefacción, agua fría y mezclas de agua y glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.	Bombeo de agua de calefacción, agua fría y mezclas de agua y glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	56 m <sup>3</sup> /h	260 m <sup>3</sup> /h	680 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	16 m	37 m	65 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -20 °C a +110 °C.</li> <li>→ Conexión a la red eléctrica 1~230 V, 50/60 Hz.</li> <li>→ Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,20 (IEE ≤ 0,23 para las bombas de doble cabezal).</li> <li>→ Diámetro nominal Rp 1 a DN 100.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 10 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C.</li> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V - 3~440 V (±10 %) - 3~380 V (+10 %), 50/60 Hz.</li> <li>→ Índice de eficiencia mínima (MEI): ≥ 0,7.</li> <li>→ Diámetro nominal DN 40 a DN 125.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 16 bar hasta +120 °C, 13 bar hasta +140 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C</li> <li>→ Conexión a la red: 3~380 V - 3~480 V (±10 %), 50/60 Hz.</li> <li>→ Índice de eficiencia mínima (MEI): hasta 6,0 kW: MEI ≥ 0,7, a partir de 11 kW: MEI ≥ 0,4.</li> <li>→ Diámetro nominal de DN 40 a DN 200.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 16 bar hasta +120 °C, 13 bar hasta +140 °C.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Pantalla LED para la indicación del cabezal de suministro ajustado y los códigos de error.</li> <li>→ Ajuste rápido al sustituir una bomba estándar no controlada con etapas de velocidad preajustadas, por ejemplo, TOP-S.</li> <li>→ Conexión eléctrica con enchufe Wilo.</li> <li>→ La señalización colectiva de fallos garantiza la disponibilidad del sistema.</li> <li>→ La carcasa de la bomba con revestimiento de cataforesis (KTL) que protege contra la corrosión por condensación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Motor EC de alta eficiencia con clase de eficiencia IE5 según IEC 60034-30-2.</li> <li>→ Control óptimo mediante el asistente de ajuste guiado por la aplicación.</li> <li>→ Funciones de control innovadoras como Dynamic Adapt plus y MultiFlow Adaption.</li> <li>→ Acceso remoto y control de varias bombas control a través de Wilo Net.</li> <li>→ Máxima transparencia de los datos de funcionamiento para la optimización de la bomba y del sistema en general.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Innovadora bomba de alto rendimiento para máxima eficiencia global.</li> <li>→ Motor EC de alta eficiencia con clase de eficiencia IE5 según IEC 60034-30-2.</li> <li>→ Interfaces opcionales del módulo IF para comunicación por bus con la automatización de edificios.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Modos de control: Δp-c, Δp-v, 3 etapas de velocidades.</li> <li>→ Indicador LED para el ajuste de la cabeza de suministro requerido.</li> <li>→ Conexión eléctrica rápida con enchufe Wilo.</li> <li>→ Protección del motor, luz de señalización de fallos y contacto para la señalización colectiva.</li> <li>→ Bridas combinadas PN 6/PN 10 (para DN 40 a DN 65).</li> <li>→ Módulo de interfaz retroactivo (módulo Connect) para la conexión a la automatización del edificio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Modos de control: Dynamic Adapt plus, Δp-c, Δp-v, n-const, T-const, ΔTconst y Q-const.</li> <li>→ Adaptación de múltiples flujos.</li> <li>→ Control remoto a través de la interfaz.</li> <li>→ Selección del campo de aplicación en el asistente de configuración.</li> <li>→ Dosificación de calor y frío.</li> <li>→ Gestión de la bomba doble.</li> <li>→ Módulos de interfaz retroactivos para comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Modos de control: Δp-c, Δp-v, control PID, n=constante.</li> <li>→ Funciones manuales: por ejemplo, ajuste de presión diferencial, modo de control manual, reconocimiento de errores.</li> <li>→ Funciones de control externo: por ejemplo, anulación de la desconexión, bomba cíclica externa, ciclismo (funcionamiento de la bomba de dos cabezales), entrada analógica 0-10 V / 0-20 mA para velocidad constante (DDC).</li> <li>→ Control remoto mediante interfaz de infrarrojos (IR-Stick), posición de enchufe para módulos IF para la conexión a la automatización del edificio.</li> </ul>

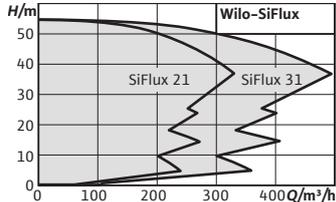
Serie	Wilo-Stratos GIGA B	Yonos GIGA2.0-I Yonos GIGA2.0-D	Wilo-VeroLine-IP-E Wilo-VeroTwin-DP-E
Foto del producto			
Construcción	Bomba monobloque de alta eficiencia con motor EC y regulación electrónica de la potencia en diseño de bomba de rotor húmedo, con conexión brida y cierre mecánico.	Bomba en línea con alta eficiencia energética (como bomba de uno o dos cabezales) con motor EC, controlado electrónicamente en diseño de prensaestopas con conexión de brida y cierre mecánico.	Bomba de rotor húmedo de bajo consumo (como bomba de doble cabezal) diseño en línea. Versión como bomba de baja presión de una etapa centrífuga, con conexión de brida y cierre mecánico.
Aplicación	Bombeo de agua de calefacción, agua fría y mezclas de agua y glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.	Bombeo de agua de calefacción, agua fría y mezclas de agua-glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.	Bombeo de agua de calefacción, agua fría y mezclas de agua y glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Q <sub>max</sub>	340 m <sup>3</sup> /h	260 m <sup>3</sup> /h	170 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega H <sub>max</sub>	80 m	20 m	30 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C.</li> <li>Conexión a la red: 3~380 V -3~480 V (±10%), 50/60 Hz.</li> <li>Índice de eficiencia mínima (MEI): hasta 6,0 kW: MEI ≥ 0,7, a partir de 11 kW: MEI ≥ 0,4.</li> <li>Diámetro nominal de DN 32 a DN 125.</li> <li>Presión máxima de funcionamiento 16 bar hasta +120 °C, 13 bar hasta +140 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -20 °C hasta +120 °C.</li> <li>Temperatura ambiente hasta +50 °C.</li> <li>Conexión a la red: 3~440 V ±10%, 50/60 Hz, 3~400 V ±10%, 50/60 Hz, 3~380 V -5% +10%, 50/60 Hz.</li> <li>Índice de eficiencia mínima (MEI): ≥ 0,4.</li> <li>Diámetro nominal de DN 32 a DN 125.</li> <li>Presión de servicio máxima 16 bar hasta +120 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C.</li> <li>Conexión a la red: 3~440 V ±10%, 50/60 Hz 3~400 V ±10%, 50/60 Hz 3~380 V -5% +10%, 50/60 Hz.</li> <li>Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4.</li> <li>Diámetro nominal de DN 32 a DN 80.</li> <li>Presión máxima de funcionamiento 10 (16) bar.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innovadora bomba de alto rendimiento para la máxima eficiencia de todo el sistema, con dimensiones principales según la norma EN 733.</li> <li>Motor EC de alta eficiencia (clase de eficiencia IE5 según IEC 60034-30-2).</li> <li>Interfaces opcionales del módulo IF para la comunicación con la automatización del edificio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta eficiencia energética gracias a la tecnología de motor IE5.</li> <li>Tecnología de motor EC y un sistema hidráulico de la bomba (MEI ≥ 0,4)</li> <li>Fácil de usar gracias a la clara navegación por el menú, la pantalla en color y el botón verde.</li> <li>Tecnología.</li> <li>Alta fiabilidad gracias a la innovadora tecnología de accionamiento y la probada hidráulica de la bomba.</li> <li>Listo para la integración en sistemas de automatización de edificios a través de la interfaz analógica y digital y módulo CIF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interfaces opcionales para la comunicación por bus mediante módulos IF enchufables.</li> <li>Manejo sencillo con el botón verde.</li> <li>Tecnología y visualización.</li> <li>Gestión integrada de la bomba doble.</li> <li>Protección total del motor integrada con electrónica de disparo.</li> <li>Motores con clase de eficiencia IE4.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modos de control: Δp-c, Δp-v, control PID, n=constante.</li> <li>Funciones manuales: por ejemplo, ajuste de presión diferencial, modo de control manual, reconocimiento de errores.</li> <li>Funciones de control externo: por ejemplo, anulación de la desconexión, bomba cíclica externa, ciclismo, entrada analógica 0-10 V / 0-20 mA para velocidad constante (DDC).</li> <li>Control remoto mediante interfaz de infrarrojos (IR-Stick), posición de enchufe para módulos IF para la conexión a la automatización del edificio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modos de control: Δp-c, Δp-v, n-const, control PID definido por el usuario.</li> <li>Gestión de la bomba doble.</li> <li>Módulos de interfaz retroactivos para comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modos de control: Δp-c, Δp-v, control PID, n=constante.</li> <li>Funciones manuales: por ejemplo, ajuste de presión diferencial, modo de control manual, reconocimiento de errores.</li> <li>Funciones de control externo: por ejemplo, anulación de la desconexión, bomba cíclica externa, ciclismo (funcionamiento de la bomba de dos cabezales), entrada analógica 0-10 V / 0-20 mA para velocidad constante (DDC).</li> <li>Control remoto mediante interfaz de infrarrojos (IR-Stick), posición de enchufe para módulos IF para la conexión a la automatización del edificio.</li> </ul>

Series	Wilo-CronoLine-IL-E Wilo-CronoTwin-DL-E	Wilo-CronoBloc-BL-E	Wilo-VeroLine-IPL Wilo-VeroTwin-DPL
Foto del producto			
Construcción	Bomba de rotor húmedo de bajo consumo (como bomba de doble cabezal) diseño en línea. Versión como bomba de baja presión de una etapa centrífuga, con conexión de brida y cierre mecánico.	Bomba de ahorro de energía en diseño monobloque en construcción de rotor húmedo. Versión como bomba centrífuga de baja presión de una etapa, con conexión de brida y cierre mecánico.	Bomba de rotor húmedo/bomba de doble cabezal en diseño en línea con conexión roscada o conexión de brida.
Aplicación	Bombeo de agua de calefacción, agua fría y mezclas de agua y glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.	Bombeo de agua de calefacción, agua fría y mezclas de agua y glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.	Bombeo de agua de calefacción, agua fría y mezclas de agua, glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	800 m <sup>3</sup> /h	380 m <sup>3</sup> /h	245 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	65 m	80 m	52 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C.</li> <li>→ Conexión a la red: 3~440 V ±10 %, 50/60 Hz 3~400 V ±10 %, 50/60 Hz 3~380 V -5 %/+10 %, 50/60 Hz.</li> <li>→ Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Diámetro nominal DN 40 a DN 200.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 16 bar hasta +120 °C, 13 bar hasta +140 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C.</li> <li>→ Conexión a la red: 3~440 V ±10 %, 50/60 Hz, 3~400 V ±10 %, 50/60 Hz, 3~380 V -5 %/+10 %, 50/60 Hz.</li> <li>→ Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4.</li> <li>→ Diámetro nominal DN 32 a DN 125.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 16 bar hasta +120 °C, 13 bar hasta +140 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C.</li> <li>→ Conexión a la red eléctrica 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4.</li> <li>→ Diámetro nominal Rp 1 a DN 100.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 10 bar (versión especial: 16 bar).</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Interfaces opcionales para la comunicación por bus mediante módulos IF enchufables.</li> <li>→ Manejo sencillo con el botón verde.</li> <li>→ Tecnología y visualización.</li> <li>→ Gestión integrada de la bomba doble.</li> <li>→ Protección total del motor integrada con electrónica de disparo.</li> <li>→ Motores con clase de eficiencia IE4.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Interfaces opcionales para la comunicación por bus mediante módulos IF enchufables.</li> <li>→ Manejo sencillo con el botón verde.</li> <li>→ Tecnología y visualización.</li> <li>→ Protección total del motor integrada con electrónica de disparo.</li> <li>→ Cumple los requisitos del usuario gracias a rendimiento y las dimensiones principales según la norma EN 733.</li> <li>→ Motores con clase de eficiencia IE4.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Alto nivel de protección contra la corrosión.</li> <li>→ Agujeros de drenaje de condensador estándar en las carcasas de los motores y las linternas.</li> <li>→ Diseño en serie: motor con eje de una sola pieza.</li> <li>→ Versión N: motor estándar B5 o V1 con eje de tapón de acero inoxidable.</li> <li>→ Cierre mecánico bidireccional con lavado de fuerza.</li> <li>→ DPL: Funcionamiento principal/de reserva o funcionamiento con carga máxima (mediante un dispositivo externo).</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Modos de control: Δp-c, Δp-v, control PID, n=constante.</li> <li>→ Funciones manuales: por ejemplo, ajuste de presión diferencial, modo de control manual, reconocimiento de errores.</li> <li>→ Funciones de control externo: por ejemplo, anulación de la desconexión, bomba cíclica externa, ciclismo (funcionamiento de la bomba de dos cabezales), entrada analógica 0-10 V / 0-20 mA para velocidad constante (DDC).</li> <li>→ Control remoto mediante interfaz de infrarrojos (IR-Stick), posición de enchufe para módulos IF para la conexión a la automatización del edificio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Modos de control: Δp-c, Δp-v, control PID, n=constante.</li> <li>→ Funciones manuales: por ejemplo, ajuste de presión diferencial, modo de manual, reconocimiento de errores.</li> <li>→ Funciones de control externas: p. ej.</li> <li>→ Anulación desactivada, entrada analógica 0-10 V / 0-20 mA para velocidad constante (DDC).</li> <li>→ Control remoto mediante interfaz de infrarrojos (IR-Stick), posición de enchufe para módulos IF para la conexión a la automatización del edificio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bomba centrífuga de una etapa y baja presión en diseño en línea con: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cierre mecánico.</li> <li>-Conexión de brida con conexión de medición de presión R 1/8.</li> <li>-Motor con eje de una sola pieza.</li> <li>-DPL con válvula de conmutación.</li> </ul> </li> <li>→ Motores con clase de eficiencia IE3 para motores ≥ 0,75 kW.</li> </ul>

Series	Wilo-CronoLine-IL Wilo-CronoTwin-DL	Wilo-VeroLine-IPH-W Wilo-VeroLine-IPH-O	Wilo-Atmos GIGA-B
Foto del producto			
Construcción	Bomba de rotor húmedo/bomba de doble cabezal en diseño en línea con conexión roscada o conexión de brida.	Bomba de rotor húmedo en diseño en línea con conexión de brida.	Bomba de rotor húmedo en diseño monobloque con conexión de brida.
Aplicación	Bombeo de agua de calefacción, agua fría y mezclas de agua, glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.	IPH-W: Para agua caliente en sistemas cerrados de circulación, calefacción urbana, sistemas de calefacción cerrados IPH-O: Para aceite térmico en sistemas cerrados de circulación industrial.	Bombeo de agua de calefacción, agua fría y mezclas de agua-glicol sin sustancias abrasivas en sistemas de agua caliente/agua fría/ sistemas de refrigeración.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	1,170 m <sup>3</sup> /h	80 m <sup>3</sup> /h	1,010 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	110 m	38 m	158 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C.</li> <li>Conexión a la red eléctrica 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4.</li> <li>Diámetro nominal DN 32 hasta DN 250.</li> <li>Presión máxima de funcionamiento 16 bar hasta +120 °C, 13 bar hasta +140 °C (25 bar a petición).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido IPH-W: -10 °C a +210 °C (a un máximo de 23 bar).</li> <li>Temperatura del fluido IPH-O: de -10 °C a +350 °C (a un máximo de 9 bar).</li> <li>Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>Diámetro nominal DN 20 a DN 80.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C.</li> <li>Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4.</li> <li>Diámetro nominal DN 32 hasta DN 150.</li> <li>Presión de servicio máxima 16 bar hasta +120 °C, 13 bar hasta +140 °C (25 bar a petición).</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puede utilizarse de forma flexible en sistemas de aire acondicionado y refrigeración, con ventajas de aplicación gracias al drenaje de los condensados.</li> <li>Alto nivel de protección contra la corrosión.</li> <li>Disponibilidad en todo el mundo de motores estándar (según las especificaciones de Wilo) y cierres mecánicos estándar).</li> <li>Funcionamiento principal/en espera o con carga máxima (mediante un dispositivo auxiliar externo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cierre mecánico autorrefrigerado, independiente del sentido de giro.</li> <li>Gran variedad de aplicaciones gracias a un amplio rango de temperatura del fluido sin piezas de desgaste adicionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta protección contra la corrosión mediante recubrimiento cataforético de los componentes de hierro fundido.</li> <li>Agujeros de drenaje de condensado estándar en las carcasas de los motores.</li> <li>Alta disponibilidad a nivel mundial de motores estándar (según las especificaciones de Wilo) y cierres mecánicos estándar.</li> <li>Potencia y dimensiones principales según la norma EN 733.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bomba centrífuga de una etapa y baja presión en diseño en línea con:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Cierre mecánico.</li> <li>Conexión de brida con conexión de conexión de medición de la presión R 1/8.</li> <li>Linterna.</li> <li>Acoplamiento.</li> </ul> </li> <li>Motor estándar IEC.</li> <li>DL con válvula de conmutación.</li> <li>Motores con clase de eficiencia IE3 para motores ≥ 0,75 kW.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bomba centrífuga de baja presión de una etapa bomba en línea con:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Cierre mecánico.</li> <li>Conexión de brida.</li> <li>Linterna.</li> </ul> </li> <li>Motor con eje especial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bomba centrífuga de baja presión de una etapa, bomba de diseño monobloque, con boca de aspiración axial y boca de presión dispuesta radialmente con:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Cierre mecánico.</li> <li>Conexión de brida con conexión de medición de la presión R 1/8.</li> <li>Linterna.</li> <li>Carcasa de la bomba con pies.</li> <li>Acoplamiento.</li> </ul> </li> <li>Motor estándar IEC.</li> </ul>

Serie	Wilo-BAC	Wilo-Yonos GIGA-N	Wilo-Atmos GIGA-N
Foto del producto	 <p>Extensión</p>		
Construcción	Bomba de rotor húmedo en diseño monobloque con conexión Victaulic.	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa, controlada electrónicamente de baja presión con aspiración axial. Montada en una placa base con conexión de brida y ajuste automático de la potencia.	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con aspiración axial, montada sobre una placa base.
Aplicación	Para el bombeo de agua de refrigeración, agua fría, mezclas de agua y glicol y otros fluidos sin sustancias abrasivas.	Bombeo de agua de calefacción (según VDI 2035), agua fría, mezclas de agua y glicol en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración. Para riego, servicios de construcción, industria en general, etc.	Bombeo de agua de calefacción (según VDI 2035), agua fría, mezclas de agua y glicol en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Q <sub>max</sub>	81 m <sup>3</sup> /h	520 m <sup>3</sup> /h	1000 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega H <sub>max</sub>	25 m	70 m	150 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -15 °C a +60 °C (BAC70), hasta +90 °C (BAC50).</li> <li>Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz (otras a petición).</li> <li>Índice de eficiencia mínima (IEM) ≥ 0,4.</li> <li>Conexión victaulica: DN 50: 60,3 mm; DN 65: 76,1 mm.</li> <li>Presión máxima de funcionamiento 10 bar: BAC50; 6,5 bar: BAC70.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C.</li> <li>Conexión a la red: 3~440 V ±10 %, 50/60 Hz, 3~400 V ±10 %, 50/60 Hz, 3~380 V -5 %/+10 %, 50/60 Hz.</li> <li>Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4.</li> <li>Diámetro nominal DN 32 a DN 150.</li> <li>Presión máxima de funcionamiento 16 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C.</li> <li>Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>Clase de protección IP55.</li> <li>Diámetro nominal DN 32 a DN 150.</li> <li>Presión de funcionamiento máx. 16 bar.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carcasa de la bomba de plástico o de fundición gris.</li> <li>Conexión Victaulic para una instalación rápida.</li> <li>Dimensiones optimizadas de la bomba para una mayor flexibilidad durante la sustitución.</li> <li>Alta fiabilidad gracias al sello mecánico y al cojinete de primera calidad.</li> <li>Opcional: Máximo confort con conexión eléctrica gracias a la clavija de conexión rápida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bomba eficiente con motores IE4.</li> <li>Recubrimiento cataforético de todos los componentes de fundición para una alta resistencia a la corrosión y una larga vida útil.</li> <li>Dimensiones estándar de acuerdo con la norma EN 733.</li> <li>Fácil ajuste y manejo con tecnología de botón verde.</li> <li>Fácil mantenimiento gracias al acoplamiento espaciador de fácil uso en diseño de extracción posterior.</li> <li>Interfases opcionales para la conexión a la automatización de edificios mediante módulos.</li> <li>IF insertables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ahorro de energía gracias a una mayor eficiencia global, gracias a la mejora de la hidráulica y el uso de motores IE3.</li> <li>Recubrimiento cataforético de todos los componentes de fundición para una alta resistencia a la corrosión y una larga vida útil.</li> <li>Utilización universal gracias a las dimensiones estandarizadas, una gama de opciones de motores y rodetes de diferentes materiales opciones de motor y rodetes de diferentes materiales.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bomba centrífuga de baja presión de una etapa en diseño monobloque, con axial de aspiración y radial de presión dispuesta radialmente.</li> <li>Motores con clase de eficiencia IE3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modos de control: Δp-c, control PID, n=constante.</li> <li>Funciones manuales: Por ejemplo, ajuste de de presión diferencial, modo de control, reconocimiento de errores.</li> <li>Funciones de control externo: Por ejemplo, anulación de la desconexión, entrada analógica 0-10 V/0-20 mA para velocidad constante (DDC).</li> <li>Control remoto mediante interfaz de infrarrojos (IR-Stick), posición de enchufe para módulos IF para la conexión a la automatización del edificio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bomba centrífuga de baja presión de una etapa en diseño monobloque con acoplamiento, protección de acoplamiento, motor y placa base.</li> <li>Motores con clase de eficiencia IE3.</li> </ul>

Series	Wilo-CronoNorm-NLG Wilo-VeroNorm-NPG	Wilo-Atmos TERA-SCH	Wilo-SCP
Foto del producto			
Construcción	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con aspiración axial, según la norma ISO 5199, montada sobre una placa base.	Bomba de caja axialmente derramada montada sobre un bastidor de base.	Bomba centrífuga de baja presión con carcasa dividida axialmente y montada sobre una placa base.
Aplicación	Bombeo de agua de calefacción, agua fría, mezclas de agua y glicol en el suministro de agua municipales, la industria en general, las centrales eléctricas etc.	Toma de agua bruta; impulsión/transporte en los sistemas de suministro de agua; bombeo de agua de proceso/de refrigeración, agua de calefacción (en Alemania según VDI 2035), mezclas de agua y glicol mezclas de agua y glicol; riego.	Bombeo de agua de calefacción (según VDI 2035), agua fría, agua de proceso, mezclas de agua y glicol en sistemas de calefacción de agua fría y sistemas de refrigeración.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	2,800 m <sup>3</sup> /h	4,675 m <sup>3</sup> /h	3,400 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	140 m	150 m	245 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C (dependiendo del tipo).</li> <li>- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Diámetros nominales DN 150 a DN 500 (según el tipo).</li> <li>- Presión de servicio: según el tipo y la aplicación tipo y aplicación - hasta 16 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C.</li> <li>- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz</li> <li>- Diámetros nominales.</li> <li>- Lado de aspiración DN 150 a DN 500.</li> <li>- Lado de descarga DN 150 a DN 400.</li> <li>- Presión máxima de funcionamiento: PN 16, PN 25.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura del fluido -8 °C a +120 °C.</li> <li>- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Diámetros nominales - Lado de aspiración DN 65 a DN 500.</li> <li>- Lado de presión: DN 50 a DN 400.</li> <li>- Presión máxima de funcionamiento: 16 o 25 bar, según el tipo.</li> </ul>
Características especiales	<p><b>NLG:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción de los costos del ciclo de vida mediante eficiencia optimizada.</li> <li>- Cierre mecánico independiente del sentido de giro.</li> <li>- Anillo de desgaste de la carcasa intercambiable.</li> <li>- Rodamientos de rodillos permanentemente; rodamientos de rodillos generosamente dimensionados.</li> </ul> <p><b>NPG:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuados para temperaturas de hasta 140 °C.</li> <li>- Versión de extracción trasera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción de los costos energéticos gracias a la alta eficiencia global.</li> <li>- Alineación simplificada gracias al acoplamiento tolerante y al ajuste del motor.</li> <li>- Mayor seguridad de funcionamiento gracias a la hidráulica de funcionamiento silencioso.</li> <li>- Reducción de la tendencia a la cavitación gracias a valores NPSH optimizados.</li> <li>- También disponible en versión de agua potable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flujos de mayor volumen hasta 17,000 m<sup>3</sup>/h bajo pedido.</li> <li>- Motores especiales y otros materiales a petición.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba horizontal de carcasa espiral de una etapa con soporte de rodamientos y anillos de desgaste de la carcasa intercambiables (sólo NLG) en diseño de proceso.</li> <li>- Sellado del eje con cierres mecánicos según la norma EN 12756 o con empaquetadura de prensaestopas.</li> <li>- Carcasa en espiral con bases de bomba fundidas.</li> <li>- Rodamientos ranurados de bolas engrasados para cojinete del eje de la bomba.</li> <li>- Motores con clase de eficiencia IE3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba centrífuga de caja partida axialmente, disponible en diseño de una sola etapa.</li> <li>- Se suministra como unidad completa o sin motor o sólo con el sistema hidráulico de la bomba.</li> <li>- Sellado del eje con cierre mecánico o prensaestopas.</li> <li>- Motores de 4 y 6 polos; IE3 estándar hasta 1000 kW (IE4 a petición).</li> <li>- Bastidor de acero soldado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba centrífuga de baja presión de 1 o 2 etapas en diseño monobloque.</li> <li>- Suministrada como unidad completa o sin motor o sólo con el sistema hidráulico de la bomba.</li> <li>- Sellado del eje con cierre mecánico o empaquetadura del prensaestopas.</li> <li>- Motores de 4 y 6 polos.</li> <li>- Materiales:</li> <li>- Carcasa de la bomba: EN-GJL-250.</li> <li>- Rodete: G-CuSn5 ZnPb.</li> <li>- Eje: X12Cr1.</li> </ul>

Serías	Wilo-SiFlux	Wilo-Sium	Wilo-Tagus
Foto del producto			
Construcción	Totamente automático, listo para conectar sistema multibomba para grandes caudales, volumen en sistemas de calefacción, y de agua fría. De 3 a 4 bombas en línea controladas electrónicamente y conectadas en paralelo.	Estación de mantenimiento de la presión con 1 ó 2 bombas inclh. depósito de presión de membrana.	Desgasificador por etapas a presión.
Aplicación	Para el bombeo de agua de calefacción, mezclas de agua y glicol y agua fría y de refrigeración sin sustancias abrasivas en la calefacción, sistemas de agua fría y de refrigeración.	Mantenimiento automático de la presión, llenado y desgasificación en circuitos cerrados de calefacción y refrigeración.	Desgasificación activa y rellenado automático en sistemas cerrados de calefacción y refrigeración para la combinación con un recipiente de presión de diafragma o estaciones de mantenimiento de la presión Wilo-Sinum.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Q <sub>max</sub>	490 m <sup>3</sup> /h		
Cabeza de entrega H <sub>max</sub>	55 m		
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-VeroLine-IP-E o CronoLine-IL-E 3~230/400 V, 50 Hz ±10 %.</li> <li>-Temperatura del fluido: 0 °C a +120 °C.</li> <li>-Conexiones de tuberías: DN 125 a DN 300.</li> <li>-Presión de funcionamiento máxima admisible: 10 bar (IP-E), 16 bar (IL-E).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 230V - 400V, 50Hz</li> <li>- Presión máxima del sistema: 6, 10 y 16 bar.</li> <li>- Temperatura de funcionamiento: min. 3 °C - máx. 70 °C.</li> <li>- Temperatura ambiente: 3 °C - 45 °C.</li> <li>- Temperatura máxima temperatura de suministro (de alimentación) en el sistema: 120 °C.</li> <li>- Depósito de 100 - 1.000 litros: según con la norma EN 13831 / 1.200 - 10.000 litros: según AD 2000.</li> <li>- Emisión de ruido: aprox. 55 dB(a).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 230 V, 50 Hz.</li> <li>- Temperatura de funcionamiento: 3 °C - 70 °C.</li> <li>- Temperatura máxima (temperatura de alimentación en el sistema: 120 °C.</li> <li>- Temperatura ambiente: 3 °C - 45 °C.</li> <li>- Presión máxima (de alimentación) de la tubería de suministro: 2 - 8 bar.</li> <li>- Emisión de ruido: aprox. 55 dB(a).</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de bombas: 2+1 o 3+1 (2 o 3 bombas en funcionamiento, 1 bomba de reserva para cada una).</li> <li>- Instalación rápida y sencilla.</li> <li>- Ahorro de energía: Funcionamiento en zona de carga parcial en función de las necesidades actuales.</li> <li>- Sistema fiable gracias a los componentes óptimamente adaptados.</li> <li>- Diseño compacto, buena accesibilidad a todos los componentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fácil instalación.</li> <li>- Mantenimiento de la presión dentro de los estrechos límites +/- 0,2 bar.</li> <li>- Diferentes modos de funcionamiento para la desgasificación continua.</li> <li>- Bajo consumo de energía, larga vida útil.</li> <li>- Diseño modular.</li> <li>- Conmutación automática para sistemas de doble cabezal.</li> <li>- Hasta un 50% de anticongelante a base de glicol.</li> <li>- Conexiones y mangueras flexibles.</li> <li>- Opcionalmente: Integración en el sistema de gestión de edificios.</li> <li>- Opcionalmente: Detector de rotura de membrana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasta un 30% de anticongelante a base de glicol.</li> <li>- Desgasificación continua y rellenado autocontrolado.</li> <li>- Desgasificación activa mediante la tecnología patentada de anillos PALL para una alta ventilación.</li> <li>- Desgasificación ajustable individualmente rendimiento de desgasificación ajustable individualmente a través de la desgasificación turbo o normal.</li> <li>- Bajo esfuerzo de instalación.</li> <li>- Completamente montado y listo para conexión.</li> <li>- Diseño compacto y robusto.</li> <li>- Versión en función del tamaño de la conexión.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Control automático de la bomba mediante Wilo-SCe.</li> <li>-Las piezas que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión.</li> <li>-Bastidor de acero galvanizado, con amortiguadores de vibraciones regulable en altura para aislar ruido de la estructura.</li> <li>-Distribuidor de acero, con revestimiento resistente a la corrosión.</li> <li>-Válvulas de cierre, válvula antirretorno manómetro y juntas premontadas.</li> <li>-Sensor de presión diferencial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 o 2 bombas Wilo por estación.</li> <li>- Control por microprocesador.</li> <li>- Recipiente a presión de membrana en diferentes tamaños.</li> <li>- Depósito de presión de membrana con revestimiento con recubrimiento de polvo epoxi blanco.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba Wilo integrada.</li> <li>- Manejo claro a través de una pantalla intuitiva.</li> <li>- Montado y listo para la conexión.</li> </ul>

Series	Wilo-Voda	Wilo-Plavis ...-C	Wilo-SiClean
--------	-----------	-------------------	--------------

Foto del producto



Construcción

Separador de aire y/o suciedad.

Unidad de elevación automática de condensados.

Kit separador de partículas compacto, compuesto por componentes mecánicos e hidráulicos. Vaciado manual del sistema.

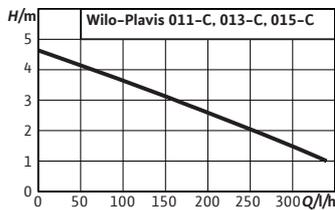
Aplicación

Separación de aire y suciedad en sistemas cerrados de calefacción y refrigeración.

Para bombear el condensado de los generadores de calor con caldera de condensación, tecnología, sistemas de aire acondicionado y refrigeración sistemas de refrigeración.

Elimina las partículas de los sistemas de calefacción utilizando fenómenos físicos naturales en propiedades comerciales y para la calefacción urbana.

Cuadro de obligaciones



Flujo de volumen Qmax

330 l/h

4 m³/h

Cabeza de entrega Hmax

4 m

-

Datos Técnicos

- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima del fluido: 120°C.
- Velocidad máxima del flujo: 1,5 m/s.

- Conexión a la red 1~ 100-240 V, 50/60 Hz.
- Temperatura máxima del fluido 60 °C.
- Clase de protección IPX4.
- Conexiones de entrada 18/40 mm.
- Volumen del depósito de 0,7 l a 1,6 l.

- Temperatura del fluido: 0 °C a +95 °C.
- Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz.

Características especiales

- Adecuado para la adición de hasta un 50% de anticongelante a base de glicol.
- Protección contra los depósitos en las calderas, bombas y accesorios.
- Aumento del rendimiento del sistema mediante la eliminación de microburbujas > 15 a 20 µm.
- Prolongación de la vida útil de las bombas, unidades de control y otros accesorios.
- Mantenimiento durante el funcionamiento.
- No hay interrupción del funcionamiento.

- Medición fiable del nivel mediante la conmutación del nivel de los electrodos.
- Fácil instalación gracias al sistema Plug & Pump con entrada ajustable.
- Mantenimiento rápido y sencillo gracias a la tapa de servicio extraíble y la válvula de bola antirretorno integrada.
- Ahorro de energía gracias a su bajo consumo de electricidad (≤ 20 W).
- Construcción compacta, moderna y funcionamiento silencioso (≤ 40 dBA).

- Eliminación de partículas magnéticas y no magnéticas del fluido, ventilación de microburbujas.
- Alta eficiencia de limpieza debido a los efectos físicos (gravedad, filtración...).
- Facilidad de uso y de instalación, mantenimiento y ajustes simplificados.
- Resistente a la corrosión gracias al separador de partículas de acero inoxidable.

Equipo/función

- Separación de aire y micro burbujas así como el barro y la suciedad.
- Dependiendo de la versión: Conexión de brida PN 16.

- Cable de conexión eléctrica con enchufe (1.5 m).
- Tapa de servicio desmontable; válvula de bola antirretorno integrada; 013-C y 015-C: Manguera de presión (5 m, Ø 8); Cable de alarma (1,5 m);
- Contacto de alarma (contacto NC/NO); guía de goma, Ø 2 a Ø 32; Material de fijación material para el montaje en la pared. 015-C: cámara de granulado que incluye granulado para la neutralización del pH

- Componentes hidráulicos anticorrosivos.
- Mangueras de conexión premontadas y reforzadas con tejido.
- mangueras de conexión.
- Unidad de ventilación premontada para expulsión de microburbujas.
- Barras magnéticas móviles para la separación de las partículas de óxido de hierro.
- Limitador de flujo de volumen.
- Válvula de purga manual para el drenaje de partículas recogidas.
- Caja de interruptores para controlar el circulador.

Serie	Wilo-SiClean Comfort	Wilo-WEH	Wilo-WEV
Foto del producto			
Construcción	Separador de partículas compacto y totalmente automático, compuesto por componentes hidráulicos. El sistema se drena automáticamente.	Sistema compacto de mantenimiento de la presión listo para una fácil instalación y puesta en marcha. Sistema compuesto por componentes mecánicos e hidráulicos, así como equipos de conmutación CE +.	Sistema compacto de mantenimiento de la presión listo para la fácil conexión e instalación y puesta en marcha. Sistema compuesto por componentes mecánicos e hidráulicos, así como equipos de conmutación CE +.
Aplicación	Elimina las partículas de los sistemas de calefacción utilizando fenómenos físicos naturales en propiedades comerciales y para la calefacción urbana.	Sistema de mantenimiento diseñado para garantizar una presión constante y estable en los circuitos cerrados de calefacción y refrigeración. Para la instalación en propiedades comerciales (edificios de oficinas, hoteles,...).	Sistema de mantenimiento diseñado para garantizar una presión constante y estable en los circuitos cerrados de calefacción y refrigeración. Para la instalación en propiedades comerciales (edificios de oficinas, hoteles,...).
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	47 m <sup>3</sup> /h	-	-
Cabeza de entrega Hmax	-	-	-
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido 0 °C a +95 °C.</li> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido: 0 °C a + 90 °C.</li> <li>→ Conexión a la red: 1-230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Conexión a la red: 3-400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento: 6 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido: 0 °C a + 90 °C.</li> <li>→ Conexión a la red: 3-400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento: 8 bar.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Alta eficiencia mediante la combinación de efectos físicos.</li> <li>→ Diseño "Plug &amp; Play"; funcionamiento totalmente automatizado.</li> <li>→ Eliminación totalmente automatizada y ajustable.</li> <li>→ Eliminación de las partículas recogidas en el en el tanque de lavado</li> <li>→ Alta funcionalidad gracias a la eliminación de todas las partículas magnéticas y no magnéticas. El aire libre y las microburbujas en el fluido, apoya al proceso de desgasificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema listo para conectar.</li> <li>→ Gama de depósitos abiertos en PPH, ligeros y a prueba de corrosión.</li> <li>→ Equipo de conmutación fácil de ajustar que incluye características de seguridad.</li> <li>→ Materiales de alta resistencia a la corrosión, incluyendo colectores de acero inoxidable 304.</li> <li>→ Bombas MHIL con motor IE2 y sistema hidráulico de acero inoxidable.</li> <li>→ Posibilidad de pedir versiones no estándar en MSO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema listo para conectar.</li> <li>→ Gama de depósitos abiertos en PPH, ligeros y a prueba de corrosión.</li> <li>→ Equipo de conmutación fácil de ajustar que incluye características de seguridad.</li> <li>→ Materiales de alta resistencia a la corrosión incluyendo colectores de acero inoxidable 304.</li> <li>→ Bombas MVIL con motor IE2 e hidráulica de acero inoxidable.</li> <li>→ Posibilidad de pedir versiones no estándar en MSO.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Componentes hidráulicos resistentes a la corrosión.</li> <li>→ Mangueras reforzadas con tejido, conectadas a la entrada y salida del separador de partículas.</li> <li>→ Dispositivo de lavado premontado incluyendo la válvula de drenaje electrónico y válvula de seguridad adicional.</li> <li>→ Drenaje automático de la cámara recolectora de partículas.</li> <li>→ Equipo de conmutación SC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Unidad de control central completamente electrónica con parámetros configurables para ajuste de la presión.</li> <li>→ Bomba multietapa de la serie MHIL.</li> <li>→ Recipientes abiertos de material compuesto con excelente resistencia a la corrosión (a pedir por separado).</li> <li>→ Dos tuberías, una en el lado de presión y otra en el lado de aspiración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Unidad de control central completamente electrónica con parámetros configurables para ajuste de la presión.</li> <li>→ Bomba multietapa de la serie MVIL.</li> <li>→ Recipientes abiertos de material compuesto con excelente resistencia a la corrosión (a pedir por separado).</li> <li>→ Dos tuberías, una en el lado de presión y otra en el lado de aspiración.</li> </ul>

Series	Wilo-CC/CC-FC/CCe-HVAC system Wilo-SC/SC-FC/SCe-HVAC system	Wilo-EFC	1. Wilo-IR-Stick 2. Wilo-IF modules, Wilo-CIF modules
--------	--	----------	--

Foto del producto			
-------------------	---	---	---

Construcción	Equipo de conmutación para controlar de 1 a 6 bombas.	Convertidor de frecuencia.	Bomba sumergible, multietapa.
--------------	---	----------------------------	-------------------------------

Aplicación	Convertidor de frecuencia montado en la pared para bombas de velocidad fija equipadas con motores asíncronos o de imanes permanentes.	1. Mando a distancia con interfaz de infrarrojos para bombas Wilo con control electrónico. 2. Productos Wilo-Control para conectar bombas a la automatización de edificios.
------------	---	--

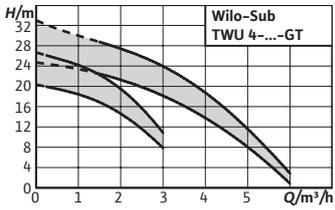
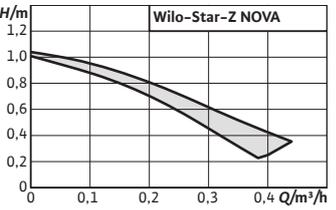
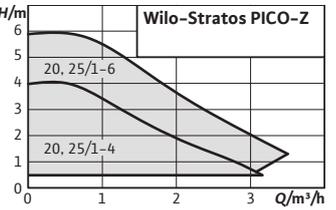
Cuadro de obligaciones			
------------------------	--	--	--

Flujo de volumen Qmax –	–	–
Cabeza de entrega Hmax-	–	–

Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura ambiente máxima: 55°C (50°C sin reducción de potencia) hasta 90 kW, 50°C (45°C sin reducción de potencia) a partir de 110 kW.</li> <li>→ Clase de protección ambiental: IP55 hasta hasta 90 kW, IP54 a partir de 110 kW.</li> </ul>		
----------------	--	--	--

Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Versiones especiales bajo pedido.</li> <li>→ Aplicación flexible y segura.</li> <li>→ Diseño compacto con concepto de refrigeración para reducir las pérdidas de temperatura.</li> <li>→ Reducción de armónicos integrada de bajo consumo.</li> <li>→ Función adicional de ahorro de energía en el rango de carga parcial de la bomba.</li> <li>→ Uso versátil en aplicaciones de bombeo gracias a varias opciones de conexión y diferentes modos de control.</li> </ul>		
----------------------------	---	--	--

Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ CC-HVAC para 1 a 6 bombas con velocidad fija.</li> <li>→ CCe-HVAC para 1 a 6 bombas con control de velocidad integrado o control de convertidor de frecuencia.</li> <li>→ SC-HVAC para 1 a 4 bombas.&lt;&lt;</li> <li>→ SC y SC-FC para bombas estándar con velocidad fija.</li> <li>→ SCe para bombas con control electrónico controladas electrónicamente o con convertidor de frecuencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Módulos IF como opción: Profibus, Ethernet, DeviceNet, Profinet, Modbus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Wilo IR-Stick.</li> <li>→ Mando a distancia para bombas controladas electrónicamente con interfaz de infrarrojos.</li> <li>→ InterfazMódulo Wilo-IF Stratos/Wilo-IF.</li> <li>→ Módulos enchufables para la conexión a automatización de edificios de Stratos, Stratos GIGA2.0-I/-D, Stratos GIGA/-D/-B, IP-E, DP-E, IL-E/DL-E, BL-E, MHIE, MVIE, Helix VE...</li> <li>→ Módulos Wilo-CIF.</li> <li>→ Módulos enchufables para la conexión y automatización de edificios de productos compatibles con el módulo CIF.</li> </ul>
----------------	--	--	--

Serie	Wilo-Sub TWU 4 ...-GT	Wilo-Star-Z NOVA	Wilo-Stratos PICO-Z
Foto del producto			
Construcción	Circulador de rotor húmedo con conexión roscada y a prueba de corrientes de bloqueo motor síncrono.		Circulador de rotor húmedo con conexión roscada, motor EC y ajuste automático de la potencia.
Aplicación	Suministro de agua a partir de perforaciones, pozos y almacenamiento de agua de lluvia para aplicaciones geotérmicas.	Sistemas de circulación de agua caliente sanitaria en la industria y los servicios de construcción.	Sistemas de circulación de agua caliente sanitaria en la industria y en los servicios de construcción.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	6 m³/h	0.4 m³/h	3.5 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	33 m	1.1 m	6 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Temperatura del fluido: 3-30 °C.</li> <li>- Contenido máximo de arena 50 g/m³.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 200 m.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura de los fluidos: Agua potable, máx. +95 °C.</li> <li>- Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>- Conexión roscada Rp 1/2.</li> <li>- Presión de servicio máx. 10 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura del fluido: agua potable hasta una dureza del agua de 3,57 mmol/l (20°dH) máx. +70 °C.</li> <li>- Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>- Conexión roscada Rp 3/4, Rp 1.</li> <li>- Presión de servicio máx. 10 bar.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motores de rendimiento optimizado para aplicaciones geotérmicas.</li> <li>- Las piezas en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión.</li> <li>- Válvula antirretorno integrada.</li> <li>- Bajo desgaste gracias a los impulsores flotantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HigiéNICAMENTE seguro gracias a la probada tecnología.</li> <li>- Eficiencia energética mejorada gracias a motor síncrono con un consumo de energía de sólo 3-6 vatios y carcasa de aislamiento térmico de serie.</li> <li>- Instalación y sustitución rápidas y sencillas de los tipos de bomba habituales gracias al motor de servicio flexible y al WiloConnector.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual y con control de temperatura, modo de funcionamiento óptimo.</li> <li>- Identificación de la desinfección térmica del depósito de agua potable.</li> <li>- Indicación del consumo actual en vatios y los kilovatios, hora acumulados, horas o del caudal actual y la temperatura.</li> <li>- La carcasa de la bomba de acero inoxidable protege contra las bacterias y la corrosión.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba sumergible multietapa con impulsores radiales o semiaxiales.</li> <li>- Válvula antirretorno integrada.</li> <li>- Acoplamiento NEMA.</li> <li>- Motor trifásico.</li> <li>- Motores sellados herméticamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conector Wilo</li> <li>- Válvula de cierre de bola en el lado de aspiración y desconector en el lado de presión (Star-Z NOVA A, C, T).</li> <li>- Interruptor horario enchufable incluido, cable de conexión de 1,8 m (Star-Z NOVA C)</li> <li>- Star-Z NOVA T incl. interruptor horario, termostato y desinfección térmica</li> <li>- Detección térmica, pantalla LCD con idioma simbólico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modos de control: Δp-c, modo con control de temperatura.</li> <li>- Regulación para una constante temperatura de retorno en el agua potable, sistemas de circulación de agua potable.</li> <li>- Rutina de desinfección térmica.</li> <li>- Función de restablecimiento de la electricidad.</li> <li>- Contador de electricidad o a los ajustes de fábrica.</li> <li>- Función "Hold" (bloqueo de teclas).</li> <li>- Función de desbloqueo automático.</li> <li>- Conector Wilo.</li> </ul>

Series

Wilo-Stratos MAXO-Z

Wilo-Yonos MAXO-Z

Wilo-Star-Z  
Wilo-Star-ZD

Foto del producto



Construcción

Circulador de rotor húmedo inteligente con conexión roscada o con brida, motor EC con ajuste de potencia integrado.

Circulador sin tierra con conexión roscada o con brida, motor EC con ajuste automático de potencia.

Circulador de rotor húmedo con conexión roscada.

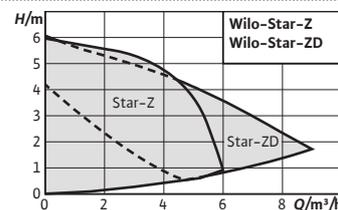
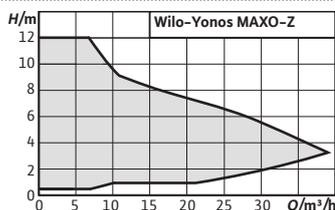
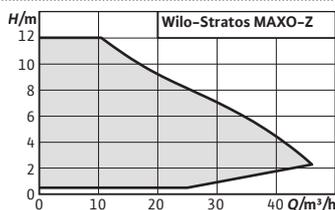
Aplicación

Sistemas de circulación de agua caliente sanitaria y sistemas similares en la industria y en servicios de construcción.

Sistemas de circulación de agua caliente sanitaria en la industria y en los servicios de construcción.

Sistemas de circulación de agua caliente sanitaria en la industria y en los servicios de construcción.

Cuadro de obligaciones



Flujo de volumen Qmax 46 m³/h

39 m³/h

8.5 m³/h

Cabeza de entrega Hmax 12 m

12 m

6.0 m

Datos Técnicos

- Temperatura del fluido: agua potable máx. +80 °C.
- Agua de calefacción -10 °C a +110 °C.
- Conexión a la red 1~230 V, 50/60 Hz.
- Diámetro nominal Rp 1 a DN 65.
- Presión de servicio máx. 10 bar.

- Rango de temperatura admisible del agua potable hasta una dureza del agua de 3,57 mmol/l (20 °dH) máx. +80 °C.
- Conexión a la red 1~230 V, 50/60 Hz.
- Diámetro nominal Rp 1 a DN 65.
- Presión de servicio máx. 10 bar.

- Temperatura del fluido: agua potable hasta una dureza del agua de 3,2 mmol/l (18 °dH) máx. +65 °C.
- Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.
- Conexión roscada Rp ½ (¾), Rp 1.
- Presión de servicio máx. 10 bar.

Características especiales

- Funcionamiento mediante ajustes de aplicación guiados con el asistente de ajuste.
- Máxima higiene del agua potable y eficiencia energética gracias a la nueva función T-const.
- Apoyo higiénico óptimo gracias a la desinfección térmica.
- Comodidad de instalación gracias al WiloConnector.
- Carcasa de la bomba resistente a la corrosión en acero inoxidable.

- Indicación del cabezal de entrega ajustado y códigos de avería.
- Ajuste rápido al sustituir una bomba estándar no controlada con etapas de velocidad preestablecidas, por ejemplo, TOP-Z.
- Conexión eléctrica con enchufe Wilo.
- La señalización colectiva de fallos garantiza la disponibilidad del sistema.
- Carcasa de la bomba resistente a la corrosión en latón rojo para sistemas en los que es posible la entrada de oxígeno.

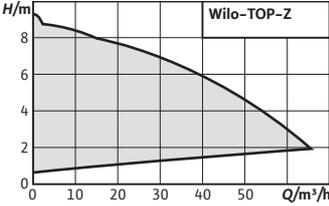
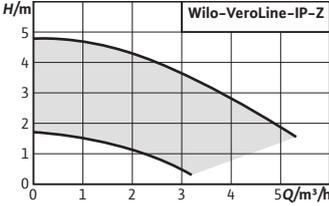
- Todas las piezas de plástico que entran en contacto con el fluido cumplen con las recomendaciones de KTW.

Equipo/función

- Modos de control: Dynamic Adapt plus, Δp-c, Δp-v, n-const, T-const, ΔTconst y Q-const.
- Adaptación de múltiples flujos.
- Control remoto a través de la interfaz Bluetooth.
- Selección de preajustes basados en la aplicación en el asistente de configuración.
- Medición del calor.
- Detección de desinfección.
- Función de ventilación de la bomba.
- Módulos de interfaz reequipables para comunicación.

- Modos de control: Δp-c, Δp-v, 3 velocidades etapas.
- Pantalla LED para el ajuste de la cabezal de suministro deseado.
- Conexión eléctrica rápida con enchufe Wilo.
- Protección del motor, luz de señalización de fallos y contacto para la señalización colectiva de fallos.
- Carcasa de la bomba resistente a la corrosión en latón rojo.
- Bridas combinadas PN 6/PN 10 (para DN 40 a DN 65).
- Módulo de interfaz retroactivo (módulo Connect) para la conexión a la automatización del edificio.

- Velocidad constante o 3 velocidades seleccionables (Star-Z...-3).
- Conexión eléctrica rápida con pinzas de resorte.
- Versión Star-ZD como bomba de doble cabezal.

Serie	Wilo-TOP-Z	Wilo-VeroLine-IP-Z
Foto del producto		
Construcción	Circulador de rotor húmedo con conexión roscada o con brida.	Circulador de rotor seco en diseño en línea con conexión roscada.
Aplicación	Sistemas de circulación de agua caliente sanitaria en la industria y en los servicios de construcción.	Para el bombeo de agua potable, agua fría y agua caliente sin sustancias abrasivas, en sistemas de calefacción, agua fría y agua de refrigeración.
Cuadro de obligaciones		
Flujo de volumen Qmax	67 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	9 m	4.5 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido: agua potable máx. +80 °C (+65°C para TOP-Z 20/4 y TOP-Z 25/6).</li> <li>→ Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz; 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Diámetro nominal Rp 1 a DN 80.</li> <li>→ Presión de servicio máx. 10 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido: agua potable hasta una dureza del agua de 4,99 mmol/l (28 °dH) máx. +65 °C.</li> <li>→ Agua de calefacción -8 °C a +110 °C.</li> <li>→ Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz, 3~230/400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Diámetro nominal Rp 1.</li> <li>→ Presión de servicio máx. 10 bar.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Contacto térmico de bobinado (WSK) como contacto libre de potencial (según del tipo).</li> <li>→ El indicador luminoso de control de giro indica, el sentido de giro correcto (sólo para 3~).</li> <li>→ Aislamiento térmico de serie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Alta resistencia a los fluidos corrosivos gracias a la carcasa de acero inoxidable y al impulsor de Noryl.</li> <li>→ Amplia gama de aplicaciones gracias a idoneidad para la dureza del agua hasta 5 mmol/l (28 °dH).</li> <li>→ Todas las piezas de plástico que entran en contacto con el fluido cumplen las recomendaciones de KTW.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Etapas de velocidad preseleccionables.</li> <li>→ Aislamiento térmico de serie.</li> <li>→ Todas las piezas de plástico que entran en contacto con el fluido cumplen las recomendaciones de KTW.</li> <li>→ Brida combinada PN 6/PN 10 (DN 40 a DN 65).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bomba centrífuga de una etapa y baja presión.</li> <li>→ Bomba en línea con:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cierre mecánico.</li> <li>-Conexión roscada.</li> <li>-Motor con eje de una sola pieza.</li> </ul> </li> </ul>

# Circuladores estándar de rotor húmedo para los mercados de fuera de la UE

## Dentro de la UE\*

Según la Directiva ErP (2009/125/EG) con las ordenanzas (EG) 641/2009 y (EG) 622/2012, las circuladoras de rotor húmedo no controlados ya no se pueden vender en la UE a partir del 1 de enero de 2013.

Las excepciones a esta norma son los productos, como por ejemplo, las circuladoras de rotor húmedo que están integrados en generadores de calor. Estas excepciones se aplican hasta que la Directiva prescriba también la sustitución de generadores de calor o estaciones solares recién instalados a partir de agosto 2015.

## Fuera de la UE

Las bombas de las siguientes series pueden seguir distribuyéndose fuera de la UE, pero respetando la legislación vigente en esos países.

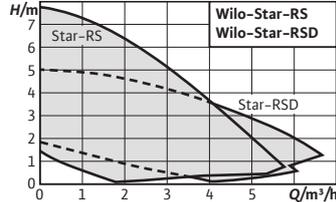
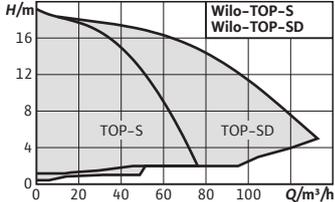
Star-RS/RSD  
TOP-S/SD  
TOP-RL  
Star-STG



### Nota

**La evaluación de la eficiencia energética y la declaración de conformidad CE (marca CE) ya no existen para estos productos.**

\*Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, República Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia, Gran Bretaña.  
+ Croacia (miembro de la UE a partir de 2013), + Turquía (país candidato), + Serbia (país candidato)  
+ 4 países de la AELC (Asociación Europea de Libre Comercio) Islandia, Noruega, Liechtenstein, Suiza.

Series	Wilo-Star-RS Wilo-Star-RSD	Wilo-TOP-S Wilo-TOP-SD
Foto del producto		
Construcción	Circulador de rotor húmedo con conexión roscada.	Circulador de rotor húmedo con conexión roscada o conexión con bridas.
Aplicación	Sistemas de calefacción por agua caliente de todo tipo, sistemas de circulación industrial, agua fría y sistemas de aire acondicionado.	Sistemas de calefacción por agua caliente de todo tipo, sistemas de circulación industrial, sistemas de aire acondicionado y circuitos cerrados de refrigeración.
Cuadro de obligaciones		
Flujo de volumen Qmax	6.0 m³/h	130.0 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	8.0 m	19.0 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura del fluido -10 °C a +110 °C.</li> <li>- Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>- Conexión de tornillo Rp ½, Rp 1, Rp 1½.</li> <li>- Presión máxima de funcionamiento 10 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura del fluido -20 °C a +130 °C.</li> <li>- Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz (dependiendo del tipo); 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Diámetro nominal Rp 1 a DN 100.</li> <li>- Presión máxima de funcionamiento 10 bar (opcional: 16 bar).</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuado para cualquier posición de instalación con eje horizontal; caja de bornes en posición 3-6-9-12 en punto.</li> <li>- Tres etapas de velocidad preseleccionables para adaptación de la carga.</li> <li>- Instalación fácil y segura con un útil punto de fijación de la llave en la carcasa de la bomba.</li> <li>- Conexión eléctrica simplificada a la caja de bornes con una conexión de cable roscado cambiante que se utiliza desde ambos lados; conexión rápida con pinzas de resorte.</li> <li>- El indicador luminoso de control de rotación indica el sentido de giro correcto (sólo para 3~).</li> <li>- Ajuste manual de la potencia con 3 etapas de velocidad.</li> <li>- La carcasa de la bomba con revestimiento cataforético (KTL) protege contra la corrosión debida a la formación de condensación.</li> </ul>	
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 etapas de velocidad seleccionables manualmente.</li> <li>- Punto de fijación de la llave en el cuerpo de la bomba.</li> <li>- Entrada de cable por ambos lados para una fácil instalación.</li> <li>- Conexión eléctrica rápida con pinzas de resorte.</li> <li>- Versión RSD como bomba de doble cabezal.</li> <li>- Etapas de velocidad preseleccionables para la adaptación del rendimiento.</li> <li>- Bridas combinadas PN 6/PN 10 (DN 40 a DN 65).</li> <li>- La carcasa de la bomba está recubierta de KTL.</li> <li>- Carcasa de aislamiento térmico para aplicaciones de calefacción como estándar.</li> </ul>	

**Serie** **Wilo-TOP-RL** **Wilo-Star-STG**

Foto del producto



Construcción

Circulador de rotor húmedo con conexión roscada o conexión con bridas.

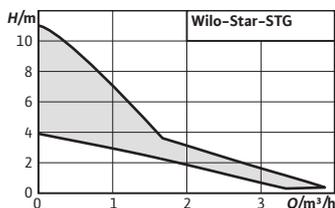
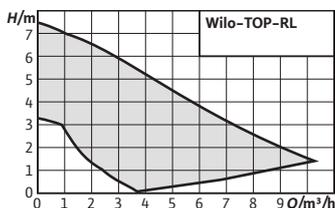
Circulador de rotor húmedo con conexión roscada.

Aplicación

Sistemas de calefacción por agua caliente de todo tipo, sistemas de aire acondicionado, circuitos cerrados de circuitos de refrigeración, sistemas de circulación industrial.

La circulación en los sistemas de energía solar térmica y geotérmica.

Cuadro de obligaciones



Flujo de volumen Qmax 10.0 m³/h

3.8 m³/h

Cabeza de entrega Hmax 7.0 m

11.0 m

Datos Técnicos

- Temperatura del fluido -20 °C a +130 °C.
- Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz, 50 Hz.
- Diámetro nominal Rp 1 a DN 40.
- Presión de servicio máxima 10 bar.

- Temperatura del fluido -10 °C a +110 °C en servicio de corta duración (2 h) +120 °C.
- Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.
- Conexión roscada Rp ½, Rp 1.
- Presión de servicio máx. 10 bar.

Características especiales

- Señalización colectiva de fallos como contacto libre de potencial (según el tipo).
- La carcasa de la bomba con revestimiento cataforético (KTL) protege contra la corrosión debida a la formación de condensación.

- Sistema hidráulico especial para su uso en sistemas de energía solar térmica y geotérmica.
- Carcasa de la bomba con punto de fijación de la llave.
- La carcasa de la bomba con revestimiento cataforético (KTL) protege contra la corrosión debida a la formación de condensado.

Equipo/función

- Etapas de velocidad preseleccionables para el ajuste de la potencia.
- Carcasa de la bomba con revestimiento cataforético.
- Brida combinada PN 6/PN 10 (DN 40).

- 3 etapas de velocidad seleccionables manualmente.
- Punto de fijación de la llave en la bomba carcasa.
- Motor a prueba de corrientes de bloqueo, la protección del motor no es necesaria.
- Entrada de cable en ambos lados para una sencilla instalación.
- Conexión eléctrica rápida con clips de resorte.
- Carcasa de la bomba con revestimiento cataforético.



# ENERGÍA Y EMISIONES

**Estamos reduciendo las emisiones de CO2 en 50 millones de toneladas.**



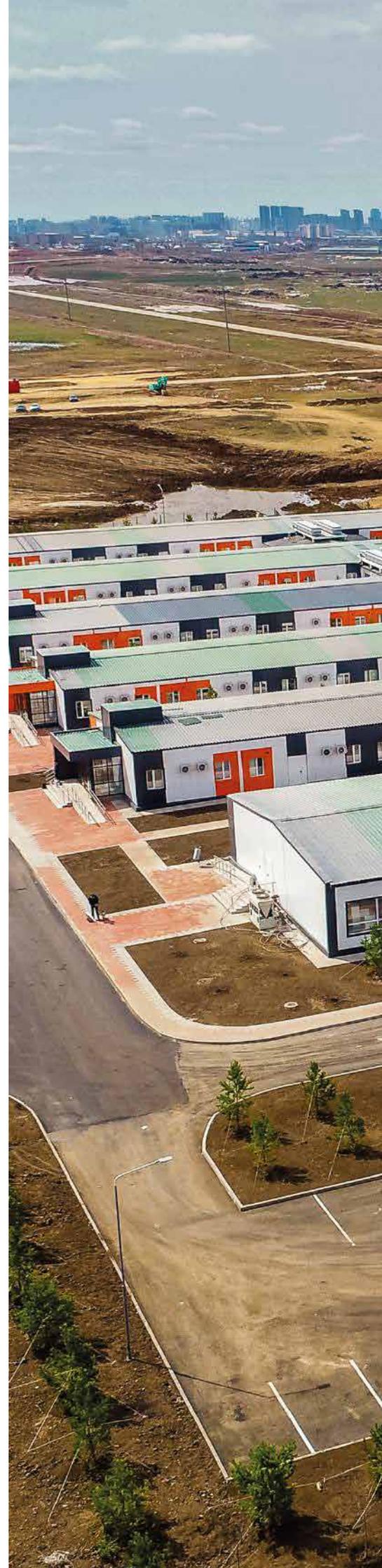
# Hospitales en Kazajstán

**Haciendo una importante contribución a la lucha contra el COVID-19.**

**En la lucha contra el coronavirus**, el gobierno kazajo ha aportado unos 12 millones de euros para la construcción de un hospital modular para enfermedades infecciosas. En el plazo de sólo 13 días, el hospital de 7.000 m<sup>2</sup> en la capital Nur-Sultan se terminó y abrió sus puertas en abril de 2020. Para cumplir los requisitos especiales, se hizo hincapié en garantizar la seguridad del personal médico y los pacientes en la construcción.

**Un sistema de aumento de presión de Wilo** funciona las 24 horas del día con tres bombas horizontales multi-etapa Wilo-Helix MHI 1603 para garantizar el funcionamiento del hospital. Las bombas alimentan un sistema de riego por goteo y de extinción de incendios.

El hospital fue inaugurado oficialmente por el presidente kazajo, Kassym-Jomart Tokayev, que agradeció a todos los que participaron en el proceso de construcción y diseño. Además del proyecto piloto la capital kazaja, también se han construido otros tres hospitales gracias a Wilo, y otros 12 nuevos hospitales, para las grandes ciudades de Almaty y Shymkent. También aquí, Wilo, con sus soluciones y servicios en la lucha contra el coronavirus.

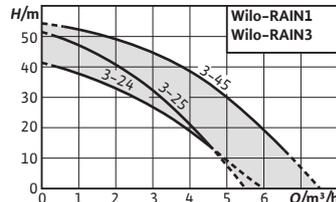
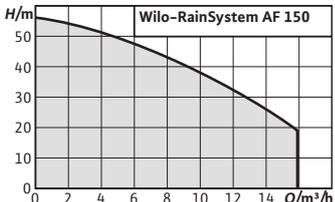
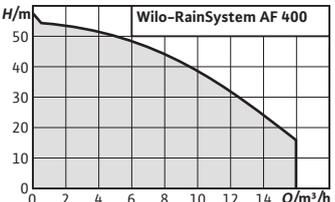




---

## Un hospital en 13 días.

El hospital de la capital kazaja, Nur-Sultan, es uno de los 16 hospitales de Kazajstán en los que se utilizan bombas Wilo, incluida la Wilo-Helix para aumentar la presión.

Series	Wilo-RAIN1 Wilo-RAIN3	Wilo-RainSystem AF 150	Wilo-RainSystem AF 400
Foto del producto			
Construcción	Sistema de aprovechamiento de aguas pluviales listo para enchufar con 1 bomba centrífuga autoaspirante HiMulti3 P.	Sistema automático de aprovechamiento de aguas pluviales con 2 bombas centrífugas autoaspirantes MultiCargo MC centrífugas MultiCargo MC.	Sistema automático de aprovechamiento de aguas pluviales con tanque de descarga y 2 bombas centrífugas MultiPress MP bombas centrífugas no autocebantes.
Aplicación	Aprovechamiento del agua de lluvia para ahorrar agua potable en combinación con tanques de almacenamiento de agua de lluvia.	Aprovechamiento de las aguas pluviales en viviendas y pequeñas empresas para el ahorro de agua potable junto con tanques de almacenamiento de agua de lluvia.	Sistema híbrido para el aprovechamiento de aguas pluviales comerciales e industriales para el ahorro de agua potable en combinación con tanques o depósitos de almacenamiento de aguas pluviales o embalses.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	6 m <sup>3</sup> /h	16 m <sup>3</sup> /h	16 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	55 m	55 m	55 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Altura de aspiración máx. 8 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido de +5 °C a +35 °C.</li> <li>→ Presión de servicio máx. 8 bar.</li> <li>→ Depósito de reposición 11 l.</li> <li>→ Clase de protección IPX4.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Altura de aspiración máx. 8 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido +5 °C a +35 °C.</li> <li>→ Presión de servicio máx. 8 bar.</li> <li>→ Depósito de reposición 150 l.</li> <li>→ Clase de protección IP41.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Temperatura del fluido +5 °C a +35 °C.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 10 bar.</li> <li>→ Depósito de reposición 400 l.</li> <li>→ Clase de protección IP54.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Prevención de reflujo según DIN 1989 y EN 1717. Bomba centrífuga multietapa encapsulada de bajo ruido.</li> <li>→ Listo para enchufar con variedad de conexiones hidráulicas.</li> <li>→ Construcción modular compacta.</li> <li>→ Pantalla táctil (RAIN3), interfaz de fácil manejo.</li> <li>→ Interfaz de diseño fácil de usar</li> <li>→ Funciones integradas: protección contra el funcionamiento en seco, actualización refresco periódico del agua, presión de arranque ajustable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bajo nivel de ruido gracias a las bombas multietapa.</li> <li>→ Los componentes que entran en contacto con el fluido están libres de corrosión.</li> <li>→ Máxima seguridad de funcionamiento gracias al controlador totalmente electrónico (RCP).</li> <li>→ Reposición de agua dulce orientada a la demanda.</li> <li>→ Alta fiabilidad gracias a la reposición optimizada para el flujo y el ruido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bajo nivel de ruido gracias a las bombas multietapa.</li> <li>→ Los componentes que entran en contacto con el fluido están libres de corrosión.</li> <li>→ Máxima seguridad de funcionamiento gracias a un controlador totalmente electrónico (RCH).</li> <li>→ Reposición de agua dulce orientada a la demanda.</li> <li>→ Control automático de la bomba de alimentación.</li> <li>→ Control del sistema/nivel en el rango de baja tensión.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Módulo listo para la conexión en bastidor base aislado de las vibraciones.</li> <li>→ Tubería del lado de descarga Rp 1. Cable de alimentación de 1,5 m y enchufe de red.</li> <li>→ Funcionamiento por menú y pantalla.</li> <li>→ Control de los niveles de almacenamiento de agua de lluvia.</li> <li>→ Conexión para la notificación de fallos externos.</li> <li>→ Sensor de aviso de desbordamiento integrado (RAIN3).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Módulo listo para la conexión en marco tubular aislado de las vibraciones.</li> <li>→ Tubería del lado de descarga R 1½, recipiente de presión, dispositivo de cierre.</li> <li>→ Manómetro 0-10 bar.</li> <li>→ Equipo de conmutación central (RCP).</li> <li>→ Manejo por menú y pantalla.</li> <li>→ Ciclos de bombeo/prueba de funcionamiento.</li> <li>→ Conmutación automática en caso de avería.</li> <li>→ Operación de carga máxima, intercambio de agua en el depósito de reposición.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Módulo listo para la conexión en placa base aislada de las vibraciones.</li> <li>→ Tubería del lado de descarga R 1½, recipiente de presión, dispositivo de cierre.</li> <li>→ Manómetro de 0-10 bar.</li> <li>→ Depósito híbrido con todas las conexiones, entradas calmadas y rebosadero con sifón.</li> <li>→ Equipo de conmutación central (RCH).</li> <li>→ Ciclos de bombeo/prueba de funcionamiento.</li> <li>→ Conmutación automática en caso de avería, operación de carga máxima, intercambio de agua en el depósito de reposición.</li> </ul>

Series	Wilo-Jet WJ Wilo-Jet HWJ	Wilo-HiMulti 3 (P) Wilo-HiMulti 3 C (P) / HiMulti 3 H (P)	Wilo-Isar BOOST5
--------	-----------------------------	--	------------------

Foto del producto



Construcción

Bombas centrífugas autocebantes de una etapa.

Bombas y sistemas de bombeo multietapa autoaspirantes (versión P) y no autoaspirantes sistemas de bombeo.

Plug & Pump autocebante multietapa centrífuga para el hogar.

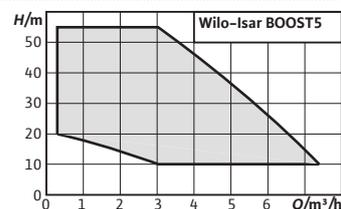
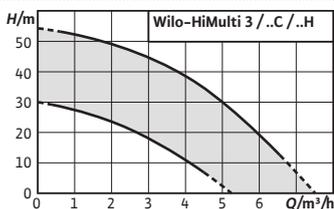
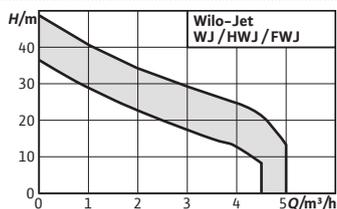
Aplicación

Para el bombeo de agua de pozos para su llenado, bombeo en vacío, trasvase por bombeo, riego y aspersión. Como bomba de emergencia para desbordamientos.

Para el suministro de agua potable doméstica, riego, aspersión y utilización del agua de lluvia.

Suministro de agua, riego, utilización de aguas pluviales, entrada de agua bruta.

Cuadro de obligaciones



Flujo de volumen Qmax 5 m³/h

7 m³/h

7.2 m³/h

Cabeza de entrega Hmax 50 m

55 m

55 m

Datos Técnicos

- Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.
- Presión de entrada máx. 1 bar.
- Temperatura del fluido de +5 °C a +35 °C.
- Presión de servicio máx. 6 bar.
- Clase de protección IP44.

- Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.
- Presión de entrada máx. 3 bar.
- Temperatura del fluido 0 °C a +40 °C (+55 °C para un máximo de 10 minutos).
- Presión de funcionamiento máx. 8 bar.
- Clase de protección IPX4, IP54.

- Conexión a la red: 1~230 V, 50/60 Hz.
- Temperatura admisible del fluido: hasta +40 °C.
- Temperatura ambiente admisible: hasta +40 °C.
- Presión de servicio máxima admisible: 10 bar.
- Altura de aspiración máx: 6 m.
- Clase de protección: IPX4.
- Conexión del lado de aspiración: G 1".
- Conexión en el lado de descarga: G 1".

Características especiales

- Ideal para aplicaciones portátiles en exteriores (hobby, jardín).
- Versión HWJ con recipiente de presión de diafragma de membrana y presostato.
- Versión FWJ con control de fluido para control del sistema.

- Fácil: Conector eléctrico Wilo, interruptor on/interruptor de encendido/apagado, fijación del pie ampliada.
- Eficiente y económico: sistema hidráulico altamente eficiente, extremadamente compacto.
- HiMulti 3 C (P): Protección contra el funcionamiento en seco y automatización giratoria en 360° para facilitar la instalación.
- HiMulti 3 H (P): Automatización y protección contra martillos neumáticos.

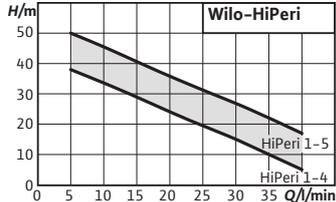
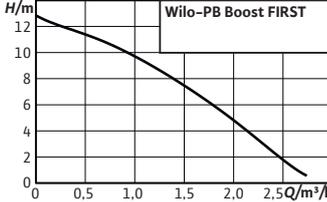
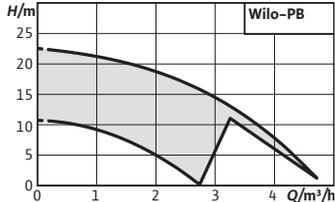
- Fácil instalación, gracias al diseño ready-toplug.
- Diseño compacto y moderno.
- Manejo sencillo gracias a la pantalla LED y los pulsadores.
- Funcionamiento silencioso gracias a las cubiertas que bloquean el ruido.
- Convertidor de frecuencia incorporado para un control de la presión constante y confortable y un arranque suave.
- Funcionamiento seguro gracias a las amplias funciones de protección integradas.

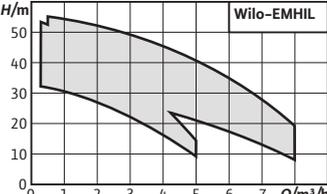
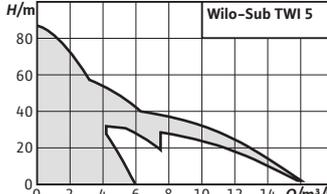
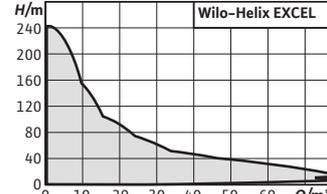
Equipo/función

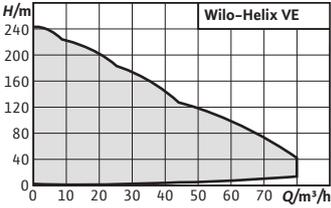
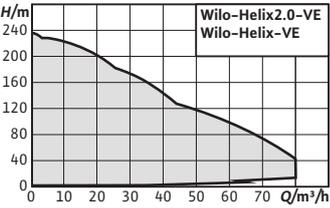
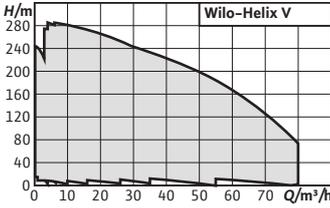
- Con o sin marco de transporte, según la versión (WJ, FWJ).
- Cable de conexión con enchufe.
- Interruptor de encendido/apagado.
- Interruptor de protección térmica del motor.

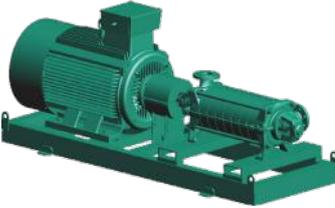
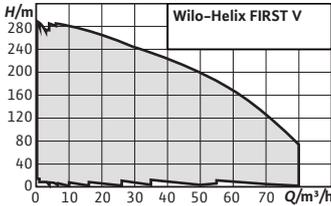
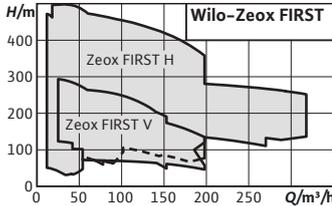
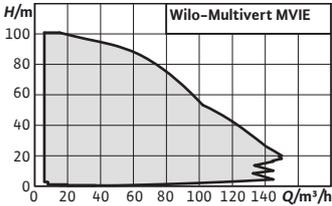
- Motor con brida directa.
- Interruptor de protección térmica del motor para 1~230 V versión.
- HiMulti 3 C (P): Control automático de la bomba, interruptor de corte de agua baja.
- HiMulti 3 H (P): Presostato, depósito de presión de membrana 50 l/100 l.

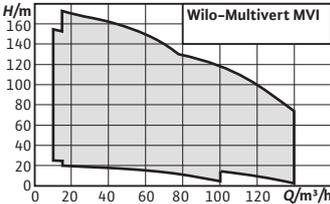
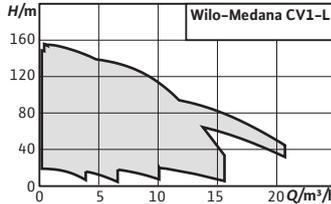
- Motor con brida directa.
- Interruptor térmico de protección del motor.
- Velocidad variable integrada.
- Funciones de protección integradas (funcionamiento en seco, detección de sobrepresión y temperatura, sobrecorriente, sobretensión y subtenensión).

Serie	Wilo-HiPeri 1	Wilo-PB BOOST First	Wilo-PB
Foto del producto			
Construcción	Bomba periférica no autoaspirante.	Bomba de rotor húmedo de una etapa no autoaspirante.	Bomba centrífuga monocelular de cebado elf de diseño en línea.
Aplicación	Suministro de agua/reforzamiento de la presión, toma de agua, aspersión y pulverización, utilización del agua de lluvia.	Suministro automático de agua/reforzamiento de la presión en viviendas.	Suministro automático de agua/reforzamiento de la presión para propiedades residenciales desde un depósito que alimenta los puntos de extracción situados debajo del suministro.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	50 m³/h	2.7 m³/h	4.8 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	3 m	12.8 m	22 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Presión máxima de entrada 1,5 bar.</li> <li>→ Temperatura del fluido de +5 °C a +60 °C.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 6,5 bar.</li> <li>→ Conexiones del lado de aspiración/descarga: Rp 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Conexión roscada: G1.</li> <li>→ Temperatura del fluido: +1 °C a +90 °C.</li> <li>→ Temperatura ambiente: máx. 40 °C.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.</li> <li>→ Detección de caudal: 1,5 L/min.</li> <li>→ Nivel de ruido: &lt; 43 dBA.</li> <li>→ Clase de aislamiento: H.</li> <li>→ Clase de protección: IPX4D.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Conexiones del lado de aspiración/presión: G ¾, Rp 1, Rp 1¼.</li> <li>→ Temperatura del fluido de +5 °C a +80 °C.</li> <li>→ Presión máxima de entrada: 3,0 bar.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento: 5,0 bar.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Manejo sencillo gracias a su bajo peso, adecuado para el funcionamiento permanente.</li> <li>→ Rodete de latón para fluidos de hasta 60 °C.</li> <li>→ Eficaz gracias al bajo consumo de energía con la máxima altura de impulsión y el flujo de volumen.</li> <li>→ Ampliable con el control electrónico de la bomba control Wilo-FluidControl/HiControl1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bajo consumo de energía gracias a un interruptor de flujo altamente sensible y control automático.</li> <li>→ Funcionamiento muy silencioso gracias a la tecnología de bombas de rotor húmedo</li> <li>→ Diseño compacto para una fácil sustitución.</li> <li>→ Fácil puesta en marcha gracias al funcionamiento automático y al enchufe</li> <li>→ Sin mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Presión de agua estable gracias al funcionamiento automático.</li> <li>→ Alta seguridad de funcionamiento y protección contra el funcionamiento en seco gracias al interruptor de flujo integrado.</li> <li>→ Protección térmica del motor integrada como estándar.</li> <li>→ Funcionamiento extremadamente silencioso</li> <li>→ Protección contra la corrosión gracias al revestimiento hidráulica de la bomba.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Circulador de una etapa con un impulsor radial.</li> <li>→ Puede complementarse con el WiloFluidControl o el HiControl 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Funcionamiento automático con interruptor de flujo.</li> <li>→ La bomba se pone en marcha y se detiene en función del caudal.</li> <li>→ Motor de rotor húmedo poco ruidoso.</li> <li>→ Interruptor de caudal, en el lado de descarga para funcionamiento automático y protección contra el funcionamiento en seco.</li> <li>→ Cable de conexión con pug o WiloConnector.</li> <li>→ Protección térmica del motor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Motor de rotor húmedo con brida directa.</li> <li>→ Sellado del eje con cierre mecánico.</li> <li>→ Protección térmica del motor.</li> <li>→ Interruptor de flujo, en el lado de descarga para funcionamiento automático y protección contra el funcionamiento en seco.</li> <li>→ Opciones de funcionamiento Auto/Off/Manual</li> </ul>

Series	Wilo-EMHIL	Wilo-Sub TWI 5/TWI 5-SE Wilo-Sub TWI 5-SE PnP	Wilo-Helix EXCEL
Foto del producto			
Construcción	Unidad de suministro de agua no autocebante con convertidor de frecuencia.	Bombas sumergibles.	No autocebante, altamente eficiente, totalmente acero inoxidable de alta presión y multietapa de acero inoxidable de alta presión con motor EC y accionamiento integrado de alta eficiencia.
Aplicación	Suministro de agua. Utilización del agua de lluvia Riego y pulverización.	Para el suministro de agua doméstica de pozos, tanques de almacenamiento de agua de lluvia y embalses. Para el riego, la aspersión, el aprovechamiento del agua de lluvia o para el bombeo de agua.	Suministro de agua y aumento de presión, sistemas de circulación industrial, agua de de proceso, circuitos cerrados de refrigeración, sistemas de lavado, riego.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	8 m <sup>3</sup> /h	16 m <sup>3</sup> /h	80 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	55 m	88 m	240 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50/60 Hz.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento: 10 bar.</li> <li>→ Temperatura del fluido: 0 °C a +40 °C.</li> <li>→ Temperatura ambiente máxima: 50 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Red eléctrica 3~400 V o 1~230 V ±10% 50 Hz.</li> <li>→ Temperatura del fluido máx. +40 °C.</li> <li>→ Presión de funcionamiento máx. 10 bar.</li> <li>→ Clase de protección IP68.</li> <li>→ Lado de descarga Rp 1¼.</li> <li>→ Lado de aspiración (versión SE) Rp 1¼.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -30 a +120 °C . con EPDM (-10 a +90 °C con FKM).</li> <li>→ Presión de servicio máxima 16/25 bar.</li> <li>→ Clase de protección IP55.</li> <li>→ Índice de eficiencia mínima MEI ≥0,7 . (Helix EXCEL 16: MEI ≥0,5).</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bomba multietapa de alta resistencia con hidráulica de acero inoxidable.</li> <li>→ Fácil manejo y ajuste: Gran pantalla de visualización ; LEDs para la visualización del estado.</li> <li>→ Enchufar y bombear.</li> <li>→ Funciones: PID, protección contra heladas, reinicio después de un fallo.</li> <li>→ Interruptor de flotador puede ser conectado como una opción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Listo para ser enchufado en la versión EM (1~230 V).</li> <li>→ Bomba (carcasa, etapas, impulsores) fabricada íntegramente en acero inoxidable 1.4301 (AISI 304).</li> <li>→ El motor autorrefrigerante permite la instalación fuera del agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Motor EC de alta eficiencia (clase de eficiencia energética IES según IEC 60034-30-2).</li> <li>→ Control electrónico integrado "HighEfficiency Drive".</li> <li>→ Fácil manejo gracias a la probada tecnología de botón verde y una clara pantalla.</li> <li>→ Junta mecánica de cartucho "X-Seal" y acoplamiento mecánico de cartucho "X-Seal" y acoplamiento espaciador (a partir de 5,5 kW).</li> <li>→ Homologación para agua potable.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Incluye un cable de conexión a la red de 1,4 m y enchufe.</li> <li>→ Incluye filtro EMC.</li> <li>→ Con reguladores de presión y caudal incorporados controladores de presión y flujo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Cable de conexión, 20 m Versión TWI 5 con aspiración estándar, colador estándar.</li> <li>→ Variantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>-SE: con pieza de conexión de entrada lateral.</li> <li>-FS: con interruptor de flotador incorporado</li> </ul> </li> <li>→ Protección térmica del motor para la versión EM (1~230 V).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Impulsores, cámaras de etapa y carcasa de la bomba ,carcasa de acero inoxidable 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L).</li> <li>→ Helix EXCEL 2 - 16, PN16 con bridas ovaladas.</li> <li>→ PN25 con bridas redondas.</li> <li>→ Helix EXCEL 22 - 36, con bridas redondas.</li> <li>→ Motor EC IES.</li> <li>→ Control electrónico integrado.</li> </ul>

Serías	Wilo Helix VE	Wilo Helix2.0-VE	Wilo Helix V
Foto del producto		 	
Construcción	Bomba multietapa no autoaspirante con convertidor de frecuencia integrado.	Bomba centrífuga multietapa de alta presión, no autocebante, de alta eficiencia, en diseño vertical y conexiones en línea, equipada con un motor EC controlado electrónicamente de clase de eficiencia energética según la norma IEC 60034-30-2.	Bomba multietapa no autoaspirante.
Aplicación	Suministro de agua y aumento de presión, sistemas de circulación industrial, agua de proceso, circuitos cerrados de refrigeración, sistemas de lavado, riego.	Suministro de agua y aumento de presión, sistemas de circulación industrial, agua de proceso, circuitos cerrados de efrigeración, calefacción sistemas de lavado, riego.	Suministro de agua y aumento de presión, sistemas de circulación industrial, agua de proceso, circuitos cerrados de refrigeración sistemas de lavado, riego.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	80 m <sup>3</sup> /h	80 m <sup>3</sup> /h	80 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	240 m	240 m	280 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -30 a +120 °C con EPDM (-10 a +90 °C con FKM).</li> <li>Presión máxima de funcionamiento 16/25 bar.</li> <li>Presión máxima de entrada 10 bar.</li> <li>Clase de protección IP55.</li> <li>Índice de eficiencia mínima MEI ≥0,7 (Helix VE 16: MEI ≥0,5).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido : -15...120.</li> <li>Potencia del motor : 1.1~22 kW.</li> <li>Clase IP : IP55.</li> <li>Presión máxima de funcionamiento : 16/25 bar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del fluido -30 a +120 °C. con EPDM (-10 a +90 °C con FKM).</li> <li>Presión máxima de funcionamiento 16/25/30 bar.</li> <li>Presión máxima de entrada 10 bar.</li> <li>Clase de protección IP55.</li> <li>Índice de eficiencia mínima MEI ≥0,7 (Helix V 16: MEI ≥0,5).</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bomba de acero inoxidable de alto rendimiento, multietapa y de velocidad configurable, con:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema hidráulico 2D/3D.</li> </ul> </li> <li>Diseño optimizado para facilitar el manejo, el transporte y la instalación con asas, ajuste de la linterna y bridas libres giratorias.</li> <li>Pantalla de fácil manejo con tecnología de botones verdes y menú de texto completo.</li> <li>Módulo enchufable IF para una rápida comunicación con el BMS.</li> <li>Homologación para agua potable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficiencia optimizada, soldada con láser 2D/3D.</li> <li>Fácil sustitución de la bomba sin necesidad de modificación.</li> <li>Aprobación WRAS/KTW/ACS para las partes hidráulicas (versión EPDM).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficiencia optimizada, soldada con láser</li> <li>Hidráulica 2D/3D, flujo y desgasificación optimizado.</li> <li>Rodetes, álabes guía y carcasas de etapas resistentes a la corrosión, paletas guía y carcasas de las etapas.</li> <li>Diseño de fácil mantenimiento con protección de acoplamiento especialmente robusta.</li> <li>Homologación para agua potable.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impulsores, cámaras de etapa y carcasa de la bomba de acero inoxidable 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L).</li> <li>Hélice VE 2 - 16, PN16 con bridas ovaladas</li> <li>PN25 con bridas redondas.</li> <li>Helix VE 22 - 36, con bridas redondas.</li> <li>Motor estándar IEC.</li> <li>Convertidor de frecuencia integrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pantalla LCD de 2" en color.</li> <li>Tecnología de botones verdes de Wilo y botón suave con función de retorno para navegación por el menú y el ajuste manual de la bomba.</li> <li>El LED verde indica el estado de la bomba.</li> <li>El LED azul indica que la bomba está influenciada externamente a través de una interfaz.</li> <li>Impulsores, paletas guía y carcasas de material resistente a la corrosión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impulsores, cámaras de etapa y carcasa de la bomba carcasa de acero inoxidable 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L).</li> <li>Helix V 2 - 16, PN16 con bridas ovaladas</li> <li>PN25 con bridas redondas.</li> <li>Helix V 22 - 36, con bridas redondas.</li> <li>Motor estándar IEC.</li> </ul>

Series	Wilo-Helix FIRST V	Wilo-Zeox FIRST H Wilo-Zeox FIRST V	Wilo-Multivert MVIE 70, 95
Foto del producto			
Construcción	Bomba multietapa no autoaspirante.	Bomba centrífuga multietapa de alta presión, autoaspirante y de alto rendimiento, en diseño vertical u horizontal con conexiones.	Bomba multietapa no autoaspirante con convertidor de frecuencia integrado.
Aplicación	Distribución de agua y aumento de presión, sistemas de circulación industrial agua de proceso, circuitos cerrados de refrigeración, sistemas de lavado, riego.	Riego profesional/agricultura Suministro de agua/reforzamiento de la presión. Lucha contra el fuego. Calefacción, aire acondicionado, refrigeración.	Suministro de agua y aumento de presión, sistemas de circulación industrial, agua de proceso, circuitos cerrados de refrigeración sistemas de lavado, riego.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Q <sub>max</sub>	80 m <sup>3</sup> /h	280 m <sup>3</sup> /h	145 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega H <sub>max</sub>	280 m	495 m	100 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido: -20 a +120 °C.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento: 16/25/30bar.</li> <li>→ Clase de protección: IP55.</li> <li>→ Índice de eficiencia mínima MEI ≥0,7 (Helix FIRST V 16: MEI ≥0,5).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido: -5 °C a +90 °C.</li> <li>→ Presión de aspiración máxima: Zeox FIRST .. V/ .. H: 6/16 bar Presión máxima de funcionamiento:</li> <li>→ Zeox FIRST V: 27 bar Zeox FIRST H (DN65 a DN100): 50 bar; Zeox FIRST H (DN150): 40 bar.</li> <li>→ Clase de protección: IP55.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -15 a +120 °C.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 16 bar/25.</li> <li>→ Presión máxima de entrada 10 bar.</li> <li>→ Clase de protección IP55.</li> <li>→ Índice de eficiencia mínima MEI ≥0,4.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Eficiencia optimizada, soldada con láser, hidráulica 2D/3D optimizada.</li> <li>→ Rodetes, álabes de guía y carcasas de etapas resistentes a la corrosión paletas guía y carcasas de las etapas.</li> <li>→ Piezas hidráulicas optimizadas para el flujo y la desgasificación partes hidráulicas.</li> <li>→ Carcasa de la bomba reforzada, flujo y NPSH optimizado.</li> <li>→ Ahorro de espacio y fácil mantenimiento gracias a su diseño compacto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema hidráulico de alta eficiencia y motor IE3 de alta eficiencia.</li> <li>→ Dispositivo de enjuague estándar para el sistema de sellado.</li> <li>→ Alineaciones de brida adicionales y empaquetadura del prensaestopas a petición.</li> <li>→ Impulsor de bronce a petición.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fácil puesta en marcha.</li> <li>→ Convertidor de frecuencia integrado con gran rango de control.</li> <li>→ Protección total del motor.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Impulsores, paletas guía y carcasas de etapas resistentes a la corrosión y las carcasas de las etapas.</li> <li>→ Helix FIRST V 2 - 16, PN16 con bridas ovaladas, PN25 con bridas redondas.</li> <li>→ Helix FIRST V 22 - 36, con bridas redondas.</li> <li>→ Motor estándar IEC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Motor de alta eficiencia IE3 de serie.</li> <li>→ Dispositivo de by-pass de lavado para asegurar una larga vida útil.</li> <li>→ Prensaestopas a petición, intercambiable sin desmontar la bomba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema hidráulico de acero inoxidable con bomba carcasa de hierro fundido.</li> <li>→ MVIE 70 ... a 95 ... PN16/25 con brida redonda.</li> <li>→ Motor estándar IEC.</li> <li>→ Convertidor de frecuencia integrado con tecnología de botón verde y pantalla LCD para la indicación del estado.</li> </ul>

Series	Wilo-Multivert MVI 70, 95	Wilo-Medana CV1-L	RN, HS, IPB, PJ, STD PLURO, FG/FH
Foto del producto			
Construcción	Bomba multietapa no autoaspirante.	Bomba multietapa vertical no autoaspirante en diseño en línea.	Bomba centrífuga multietapa de alta presión en construcción seccional, montada sobre placa base.
Aplicación	Suministro de agua y aumento de presión, sistemas de circulación industrial, agua de proceso, circuitos cerrados de refrigeración sistemas de lavado, riego.	Suministro de agua y aumento de presión / Sistemas de circulación industrial / Agua de proceso / Circuitos cerrados de refrigeración / Sistemas de extinción de incendios / Sistemas de lavado / Riego / Aprovechamiento de aguas pluviales.	Industria metalúrgica, deshidratación de minas, plantas desalinizadoras, suministro de calderas, extinción de incendios, limpieza a alta presión, suministro de agua.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	140 m <sup>3</sup> /h	24 m <sup>3</sup> /h	1,000 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	172 m	158 m	1800 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido -15 a +120 °C.</li> <li>→ Presión máxima de funcionamiento 16/25 bar.</li> <li>→ Presión máxima de entrada 10 bar.</li> <li>→ Clase de protección IP55.</li> <li>→ Índice de eficiencia mínima MEI ≥0,4.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido de -20 a +120 °C con EPDM.</li> <li>→ Temperatura ambiente de -15 a +50 °C.</li> <li>→ Presión de funcionamiento máx. 10 bar o máx. 16 bar.</li> <li>→ Presión de entrada máx. 6 bar o máx. 10 bar.</li> <li>→ Clase de protección IP55.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rango de temperatura permitido hasta +80 °C, o hasta +160 °C bajo pedido.</li> <li>→ Presión de servicio máxima de 180 bar.</li> <li>→ Diámetro nominal en el lado de descarga. DN32 a DN250.</li> <li>→ Motores de 2 ó 4 polos de 50 Hz, de 60 Hz a petición.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ MVI 70...-95.. en acero inoxidable con carcasa de la bomba de iro fundido con revestimiento de cataforesis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Apto para agua potable y para aplicaciones especiales gracias a su estructura de acero inoxidable.</li> <li>→ Ahorro de espacio, compacto y robusto diseño de la bomba.</li> <li>→ Adecuada para su uso a temperaturas ambiente de hasta 50 °C y ampliada campo de aplicación especialmente para integración de sistemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ El diseño modular garantiza versiones de la bomba en una variedad de materiales y versiones que se pueden adaptar para satisfacer las demandas del cliente de forma precisa.</li> <li>→ La compensación de la presión hidráulica alivia la carga de los rodamientos y garantiza una vida útil más larga.</li> <li>→ Las múltiples conexiones de presión opcionales permiten suministrar diferentes presiones a partir de una sola bomba.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ MVI 70 ... a 95 ... PN16/PN25 con brida redonda.</li> <li>→ Motor estándar IEC, 2 polos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bomba en diseño en línea, con un eje de motobomba continuo.</li> <li>→ Sistema hidráulico y carcasa de la bomba en 1.4301 (AISI 304).</li> <li>→ Conexión de brida ovalada.</li> <li>→ Motor monofásico o trifásico de CA, motor de CA monofásico o trifásico.</li> <li>→ Motor de CA monofásico equipado con condensador y protección térmica del motor protección térmica del motor (con reinicio automático).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Versión industrial de 2 a 15 etapas.</li> <li>→ Segmentos atornillados.</li> <li>→ Compensación axial hidráulica.</li> <li>→ Sellado del eje con cierre mecánico o empaquetadura del prensaestopas.</li> <li>→ Opcionalmente con múltiples salidas de presión para, por ejemplo, aplicaciones de extinción de incendios.</li> <li>→ Se suministra como una unidad completa: con bomba, acoplamiento, motor montado en placa base o sin motor o como sólo bomba, con extremo de eje libre.</li> </ul>

**Series**      **Wilo-Multivert MWISE**      **Wilo-Multivert MVIS**      **Wilo-Economy MHIE**

Foto del producto



Construcción

Bomba multietapa no autoaspirante con motor de rotor húmedo y convertidor de frecuencia.

Sistema de alta eficiencia con 2 a 4 bombas centrífugas de acero inoxidable, no autocebantes, de alta presión (Helix V, VE, EXCEL, MWISE) conectadas en velocidad de motor en cascada o síncrono.

Bomba multietapa no autoaspirante con convertidor de frecuencia integrado.

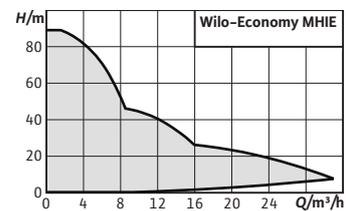
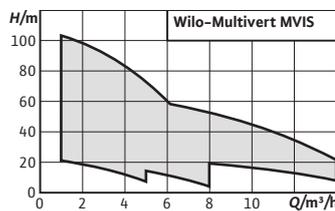
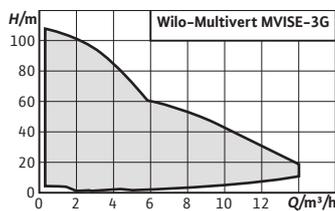
Aplicación

Suministro de agua y aumento de presión.

Suministro de agua totalmente automático en edificios residenciales/oficinas y sistemas industriales. Para el bombeo de agua potable/de proceso, agua de refrigeración, agua para la extinción de incendios.

Suministro de agua y aumento de presión, sistemas de circulación industrial, refrigeración, sistemas de circulación de agua, sistemas de lavado.

Cuadro de obligaciones



Flujo de volumen Qmax 14 m³/h

14 m³/h

32 m³/h

Cabeza de entrega Hmax 110 m

110 m

88 m

Datos Técnicos

- Temperatura del fluido -15 a +50 °C.
- Presión máxima de funcionamiento 16 bar.
- Presión máxima de entrada 16 bar.
- Clase de protección IP44.

- Conexión a la red eléctrica.
- Helix V: 3~230 V/400 V, 50 Hz.
- Helix VE & EXCEL: 3~400 V, 50 Hz.
- Temperatura máxima del fluido 70 °C.
- Presión de funcionamiento 16/25 bar.
- Presión de entrada 10 bar.
- Clase de protección IP54.

- Temperatura del fluido -15 a +110 °C.
- Presión de funcionamiento máx. 10 bar.
- Presión de entrada máx. 6 bar.
- Clase de protección IP54.

Características especiales

- Tecnología de bomba de rotor húmedo.
- Funcionamiento prácticamente silencioso (hasta 20 dB [A] más silencioso que las bombas convencionales)
- Diseño compacto que ahorra espacio.
- Prácticamente sin mantenimiento gracias a un diseño que no cuenta con ningún sello mecánico.
- Aprobación de agua potable para todos los componentes que entran en contacto con el fluido (versión EPDM).

- Sistema hidráulico de la bomba de alta eficiencia.
- Helix V con motores estándar IE3, Helix VE con IE4, Helix EXCEL con Motor EC de alta eficiencia (IE5 según IEC 60034-30-2).
- La hidráulica de todo el sistema está pérdida de presión optimizada.
- Detección de funcionamiento en seco integrada y detección de funcionamiento en seco e interruptor de corte por bajo nivel de agua.
- Sistemas con MWISE: Hasta 20 dB(A) más silenciosos que los sistemas comparables.

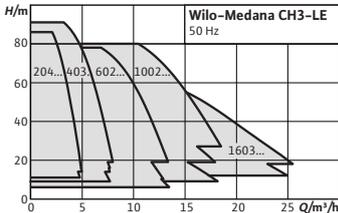
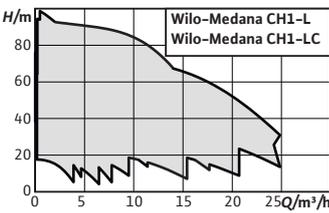
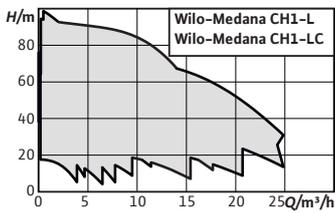
- Fácil puesta en marcha.
- Todas las piezas que entran en contacto con el fluido son de acero inoxidable.
- Diseño compacto.
- Convertidor de frecuencia integrado.
- Protección total del motor.
- Aprobación WRAS/KTW/ACS para todas las piezas que entran en contacto con el fluido (versión EPDM).

Equipo/función

- Bomba centrífuga vertical de alta presión, multietapa, no autocebante vertical de alta presión en diseño en línea.
- Motor trifásico de rotor húmedo con convertidor de frecuencia refrigerado por agua.
- Conexión hidráulica con bridas ovaladas.
- PN16. Contrabridas de acero inoxidable con rosca hembra, tornillos y juntas (volumen de suministro).

- Control automático de la bomba mediante Smart. Controller SC.
- Innovador control de presión variable para Helix VE, EXCEL, MWISE.
- Los componentes en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión.
- Dispositivo de cierre en los lados de aspiración y descarga de cada bomba.
- Válvula antirretorno, sensor de presión, depósito de presión de membrana de 8 l, PN16, en el lado de descarga.
- Sensor de agua baja estándar para VE, EXCEL, MWISE.

- Acero inoxidable en diseño monobloque.
- Conexión roscada.
- Convertidor de frecuencia integrado.
- Motor monofásico o trifásico de CA.
- Versión trifásica con LCD.
- Pantalla para indicación de estado.
- Protección térmica del motor integrada.

Serie	Wilo-Medana CH3-LE	Wilo-Medana CH1-L	Wilo-Medana CH1-LC
Foto del producto		 <p>Ampliación de la serie</p>	
Construcción	Bomba centrífuga multietapa de alta eficiencia, no autocebante, de diseño horizontal, equipada con un motor EC controlado electrónicamente de la clase de eficiencia energética IE5 según la norma IEC 60034-30-2.	Bombas centrífugas horizontales multietapa.	Bombas centrífugas horizontales multietapa.
Aplicación	Distribución/reforzamiento del agua, tratamiento, riego/agricultura, refrigeración, aire acondicionado.	Bombeo de agua de proceso y agua potable para: riego, aumento de presión, aplicaciones industriales (por ejemplo, circuitos de refrigeración lavado de coches).	Bombeo de agua de proceso para: riego, aumento de presión, aplicaciones industriales (por ejemplo, circuitos de refrigeración, lavado de coches).
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	24 m <sup>3</sup> /h	24 m <sup>3</sup> /h	18 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	100 m	69 m	78 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 3~ 380 V ...440 V. 50 Hz/60 Hz; TN,TT, IT.</li> <li>- Potencia del motor: 0,55~4 kW.</li> <li>- Presión nominal: 10 bar.</li> <li>- Temperatura del fluido: -20 °C a 120 °C.</li> <li>- Temperatura ambiente: -15 °C a 50 °C.</li> <li>- Clase de protección: IP55.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50/60 Hz. - 3~380/400/460 V, 50/60 Hz.</li> <li>- Presión nominal: 10 bar.</li> <li>- Temperatura del fluido: -20 °C a 120 °C</li> <li>- Temperatura ambiente: -15 °C a 50 °C.</li> <li>- Clase de protección: IPX5.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50/60 Hz - 3~380/400/460 V, 50/60 Hz.</li> <li>- Presión nominal: 10 bar.</li> <li>- Temperatura del fluido: -20 °C a 90 °C.</li> <li>- Temperatura ambiente: -15 °C a 50 °C.</li> <li>- Clase de protección: IPX5.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor IE5 EC y sistema hidráulico optimizado.</li> <li>- Inteligente con varios modos de control (dp-v, dp-c, p-c, n-const, PID).</li> <li>- Gestión de la bomba doble.</li> <li>- Opciones de conexión a BACnet, Modbus, CANopen, LON.</li> <li>- Aprobación WRAS/KTW/ACS para piezas hidráulicas (versión EPDM).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuercas cautivas en las conexiones (opcional).</li> <li>- linterna con revestimiento cataforético.</li> <li>- Orificio alargado para la fijación.</li> <li>- Diseño compacto.</li> <li>- Aprobación ACS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- linterna con revestimiento cataforético.</li> <li>- Nueva fijación con orificio cerrado para la posición vertical.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pantalla LCD de 2" en color con una estructura de menús.</li> <li>- Indicadores LED y botones de operación en el panel.</li> <li>- Interfaces DI/DO y AI integradas en el convertidor.</li> <li>- Varios módulos de comunicación opcionales módulos de comunicación opcionales (CIF).</li> <li>- Carcasa de la bomba de acero inoxidable y hidráulica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcasa de la bomba y rodetes de acero inoxidable.</li> <li>- Motor de CA: 3~ &gt; 0.75 AC IE3, 3~ &lt; 0.75 AC IE2.</li> <li>- Motor de CA: 1~ AC IE1/IE2.</li> <li>- Conexión roscada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcasa de la bomba de hierro fundido y impulsores de acero inoxidable.</li> <li>- Motor de CA: 3~ &gt; 0.75 AC IE3, 3~ &lt; 0.75 AC IE2.</li> <li>- Motor de CA: 1~ AC IE1/IE2.</li> </ul>

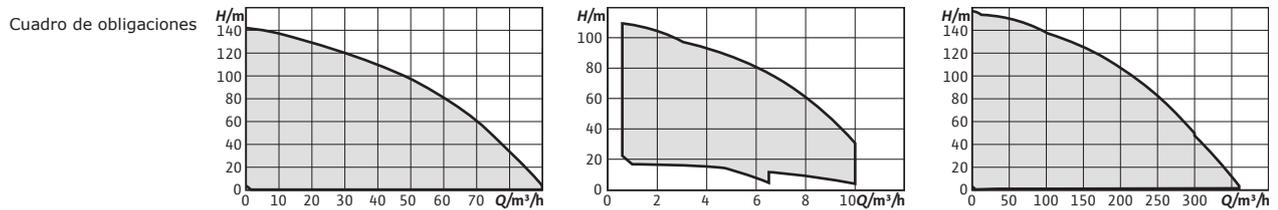
Series	Wilo-SiBoost Smart 1 Helix VE... SiBoost Smart 1 MVISE...	Wilo-Economy CO/T-1 Helix V ... Comfort-Vario COR/T-1 Helix VE ...-GE	Wilo-SiBoost Smart MVISE SiBoost Smart (FC) Helix V, ..VE, ..EXCEL
--------	--	--	---

Foto del producto



Construcción	Unidades de suministro de agua con una bomba centrífuga multietapa de alta presión no autoaspirante de alta presión con control de velocidad integrado de la serie Helix VE o MVISE.	Sistemas de suministro de agua con sistema de separación y no autocebante, centrífuga multietapa de alta presión de la serie Helix V o VE.	Sistema de alta eficiencia con 2 a 4 bombas centrífugas de acero inoxidable, no autocebantes, de alta presión (Helix V, VE, EXCEL, MVISE) conectadas en velocidad de motor en cascada o síncrono.
--------------	--	--	---

Aplicación	Suministro de agua totalmente automático desde la red pública red de suministro de agua o depósito Para el bombeo de agua potable/de proceso, agua de refrigeración, agua para la extinción de incendios.	Suministro de agua totalmente automático desde la red pública de abastecimiento de agua. Para el bombeo de agua potable/de proceso, agua de refrigeración, agua para la extinción de incendios.	Suministro de agua totalmente automático en edificios residenciales/oficinas y sistemas industriales. Para el bombeo de agua potable/de proceso, agua de refrigeración, agua para la extinción de incendios.
------------	---	---	--

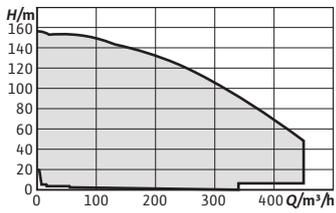
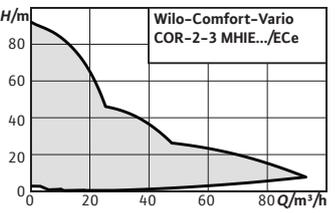
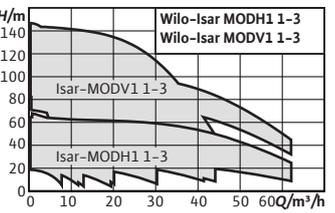


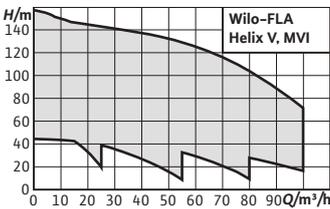
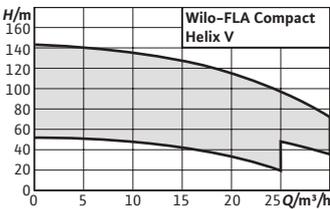
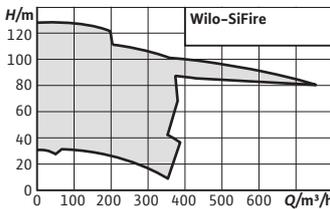
Flujo de volumen Qmax	90 m³/h	10 m³/h	360 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	142 m	120 m	158 m

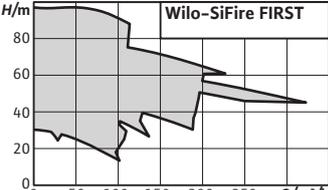
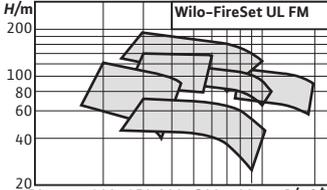
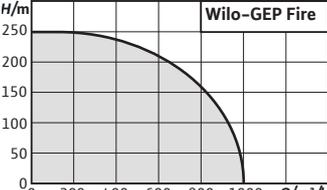
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Temperatura máxima del fluido 50 °C.</li> <li>→ Presión de funcionamiento 16 bar.</li> <li>→ Presión de entrada 6/10 bar.</li> <li>→ Clase de protección IP44/IP54.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 3~230 V/400 V, 50 Hz (otras versiones a petición).</li> <li>→ Temperatura máxima del fluido 40 °C.</li> <li>→ Presión de funcionamiento 16 bar.</li> <li>→ Presión de entrada 6 bar.</li> <li>→ Clase de protección CO/T=IP54, COR/T=IP55.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red eléctrica.</li> <li>- Helix V: 3~230 V/400 V, 50 Hz.</li> <li>- Helix VE &amp; EXCEL: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Temperatura máxima del fluido 70 °C.</li> <li>→ Presión de funcionamiento 16/25 bar.</li> <li>→ Presión de entrada 10 bar.</li> <li>→ Clase de protección IP54.</li> </ul>
----------------	--	--	--

Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Para sistemas con bomba MVISE se aplica: Hasta 20 dB(A) más silencioso que sistemas comparables.</li> <li>→ Para sistemas con bomba Helix VE.</li> <li>→ Sistema hidráulico optimizado.</li> <li>→ Cierre mecánico de cartucho.</li> <li>→ Motor estándar IE4.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nuevo e innovador control de presión variable control para Helix VE.</li> <li>→ Sistema compacto, listo para conectar, para todas las aplicaciones que requieren separación del sistema.</li> <li>→ Sistema hidráulico de la bomba de alta eficiencia.</li> <li>→ Helix V con motores estándar IE3.</li> <li>→ Helix VE con motores estándar IE4.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema hidráulico de la bomba de alta eficiencia.</li> <li>→ Helix V con motores estándar IE3, Helix VE con IE4, Helix EXCEL con Motor EC de alta eficiencia (IE5 según IEC 60034-30-2).</li> <li>→ La hidráulica de todo el sistema está pérdida de presión optimizada.</li> <li>→ Detección de funcionamiento en seco integrada y detección de funcionamiento en seco e interruptor de corte por bajo nivel de agua.</li> <li>→ Sistemas con MVISE: Hasta 20 dB(A) más silenciosos que los sistemas comparables.</li> </ul>
----------------------------	--	---	---

Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nuevo e innovador control de presión variable .</li> <li>→ Los componentes en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión.</li> <li>→ Tuberías de acero inoxidable.</li> <li>→ Dispositivo de cierre, en el lado de descarga.</li> <li>→ Válvula antirretorno, en el lado de descarga.</li> <li>→ Recipiente a presión de membrana de 8 l, PN16, en el lado de descarga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Depósito de ruptura de PE, ventilado atmosféricamente (150 l).</li> <li>→ Los componentes en contacto con el líquido son resistentes a la corrosión.</li> <li>→ Tuberías de acero inoxidable.</li> <li>→ Dispositivo de cierre, en el lado de descarga.</li> <li>→ Válvula antirretorno, en el lado de descarga.</li> <li>→ Depósito de ruptura con válvula de flotador e interruptor de flotador.</li> <li>→ Depósito de presión de membrana de 8 l, PN16, en el lado de descarga.</li> <li>→ Interruptor de corte de agua baja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Control automático de la bomba mediante Smart. Controller SC.</li> <li>→ Innovador control de presión variable para Helix VE, EXCEL, MVISE.</li> <li>→ Los componentes en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión.</li> <li>→ Dispositivo de cierre en los lados de aspiración y descarga de cada bomba.</li> <li>→ Válvula antirretorno, sensor de presión, depósito de presión de membrana de 8 l, PN16, en el lado de descarga.</li> <li>→ Sensor de agua baja estándar para VE, EXCEL, MVISE.</li> </ul>
----------------	--	---	---

Series	Comfort-COR..Helix V(E)../CC(e)	Wilo-Comfort-Vario COR..MHIE../ECe	Wilo-Isar MODH1 Wilo-Isar MODV1
Foto de producto			
Construcción	Sistema de refuerzo de la presión con control de velocidad control y 2 a 6 no autocebantes, de acero inoxidable, de alta presión, multietapa de acero inoxidable, de alta presión y multietapa, conectadas en cascada.	Sistema de refuerzo de la presión con 2 a 3 bombas centrífugas de alta presión de acero inoxidable no autoaspirantes conectadas en paralelo con convertidor de frecuencia integrado.	Sistema de refuerzo de presión con 1, 2 ó 3 bombas centrífugas de alta presión de acero inoxidable no autoaspirantes, conectadas en paralelo.
Aplicación	Suministro de agua totalmente automático en edificios residenciales/oficinas y sistemas industriales. Para el bombeo de agua potable/de proceso, agua de refrigeración, agua para la extinción de incendios.	Suministro de agua totalmente automático en edificios residenciales/oficinas y sistemas industriales. Para el bombeo de agua potable/de proceso, agua de refrigeración u otras aguas industriales.	Suministro de agua totalmente automático desde la red pública de suministro de agua o de un depósito. Para el bombeo de agua potable, agua de proceso, agua de refrigeración u otras agua industrial.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	450 m³/h	102 m³/h	62 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	158 m	96 m	158 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 3~230 / 400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Temperatura máxima del fluido 50 °C.</li> <li>→ Presión de funcionamiento 10/16 bar.</li> <li>→ Presión de entrada 6/10 bar.</li> <li>→ Clase de protección IP54.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 3~380/400/440 (1~230) V, 50/60 Hz.</li> <li>→ Temperatura máxima del fluido 50 °C (70 °C).</li> <li>→ Temperatura ambiente máxima 40 °C.</li> <li>→ Presión de funcionamiento 10 bar.</li> <li>→ Presión de entrada 6 bar.</li> <li>→ Clase de protección IP 54.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 3~380/400/440 V, 50/60 Hz.</li> <li>→ Temperatura máxima del fluido 50 °C, opcionalmente 70 °C.</li> <li>→ Temperatura ambiente máx. 40 °C.</li> <li>→ Presión de funcionamiento 10 bar.</li> <li>→ Presión de entrada 6 bar.</li> <li>→ Clase de protección IP54.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema compacto de acuerdo con DIN 1988 (EN 806).</li> <li>→ Serie con convertidor de frecuencia integrado Helix VE.</li> <li>→ Para sistemas con bombas MVIS: Hasta 20 dB(A) más silencioso que un sistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema compacto gracias a las bombas MHIE con convertidores de frecuencia refrigerados por aire.</li> <li>→ Rango de control superproporcional.</li> <li>→ Protección completa del motor integrada con sensor de termistor (PTC).</li> <li>→ Detección de funcionamiento en seco integrada con desactivación automática en caso de falta de agua a través de la electrónica de control del motor.</li> <li>→ Aprobación de agua potable (ACS, KTW, WRAS).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Alta fiabilidad de funcionamiento con bombas horizontales multietapa (Medana CH1-L o Medana CV1-L) con sistema hidráulico de acero inoxidable.</li> <li>→ Fácil instalación y mantenimiento gracias a las conexiones de ajuste flexible.</li> <li>→ Fácil puesta en marcha y funcionamiento con el Easy Controller.</li> <li>→ Aprobación de agua potable (ACS y UBA).</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bomba de carga base continua auto controlada a través del convertidor de frecuencia en el controlador CC.</li> <li>→ Los componentes en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión.</li> <li>→ Tuberías de acero inoxidable 1.4571.</li> <li>→ Dispositivo de cierre en cada bomba, en los de aspiración y de descarga.</li> <li>→ Válvula antirretorno, en el lado de descarga.</li> <li>→ Recipiente a presión de membrana de 8 l, PN16, en el lado de descarga.</li> <li>→ Sensor de presión, en el lado de descarga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 2-3 bombas MHIE por sistema.</li> <li>→ Modo de control infinitamente variable a través de ECe-control con microprocesador y bombas con convertidores de frecuencia integrados.</li> <li>→ Los componentes en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión.</li> <li>→ Válvula de cierre en cada bomba, en los lados de aspiración y de descarga.</li> <li>→ Válvula antirretorno, sensor de presión, manómetro en el lado de descarga.</li> <li>→ Depósito de presión de membrana de 8 l, PN10, en el lado de descarga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 1, 2 o 3 bombas (CH1-L o CV1-L) por sistema.</li> <li>→ Los componentes en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión.</li> <li>→ Bastidor de base galvanizado con amortiguadores de absorbentes de vibraciones.</li> <li>→ Válvula de cierre en cada bomba en los lados de aspiración y descarga.</li> <li>→ Válvula antirretorno, sensor de presión, manómetro en el lado de descarga.</li> <li>→ Control EC con microprocesador en Carcasa de plástico IP54.</li> </ul>

Serie	Wilo-FLA	Wilo-FLA Compact	Wilo-SiFire EN SiFire Easy
Foto de producto			
Construcción	Sistema de refuerzo de presión para aplicaciones de extinción de incendios con 1 a 2 bombas de funcionamiento autónomo, no autoaspirantes, de acero inoxidable, de alta presión y multietapa.	Sistema de refuerzo de la presión para la lucha contra el fuego, 1 a 2 de funcionamiento autónomo, bombas centrífugas multietapas de alta presión, de acero inoxidable, no autocebantes con depósito de ruptura.	Sistema de refuerzo de la presión para la lucha contra el fuego, 1 o 2 bombas sobre base horizontal bastidor - EN 733 - acoplamiento con espaciador, motor eléctrico o diesel y multietapa, eléctrica, bomba jockey vertical.
Aplicación	Para el suministro de agua de extinción de incendios desde mangueras y bocas de riego exteriores según la norma DIN 14462.	Para el suministro de agua de extinción de incendios desde mangueras contra incendios según la norma DIN 14462.	Suministro de agua totalmente automático de sistemas de extinción de incendios con rociadores según la norma EN 12845.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	100 m³/h	30 m³/h	750 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	159 m	142 m	128 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Temperatura máxima del fluido 50 °C.</li> <li>- Presión máxima de funcionamiento 16 bar.</li> <li>- Presión de entrada 6 bar.</li> <li>- Clase de protección IP54.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Temperatura del fluido máx. 50 °C.</li> <li>- Presión de funcionamiento hasta 16 bar.</li> <li>- Presión de entrada del depósito de ruptura &lt; 1 bar.</li> <li>- Clase de protección del dispositivo de funcionamiento IP54.</li> <li>- Depósito de ruptura redondo (540 l).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz (1~230 V, 50 Hz interruptor diesel bomba).</li> <li>- Temperatura del fluido máx. +40 °C.</li> <li>- Presión de funcionamiento máx. 10/16 bar.</li> <li>- Presión de entrada máx. 6 bar.</li> <li>- Clase de protección de la aparatenta IP54.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema compacto según DIN 14462.</li> <li>- Variantes.</li> <li>- Sistema de una bomba.</li> <li>- Viene de serie con protección de la bomba mediante volumen mínimo a través de un circuito de derivación sin energía auxiliar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema compacto con tanque de ruptura en según la norma DIN 14462.</li> <li>- Variantes.</li> <li>- Sistema de una bomba.</li> <li>- Sistema de doble bomba con dos sistemas redundantes de una bomba en un bastidor base.</li> <li>- Viene de serie con protección de la bomba mediante volumen mínimo a través de un circuito de derivación sin energía auxiliar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema compacto (sólo un bastidor base) de acuerdo con la norma EN 12845.</li> <li>- Bomba jockey para mantener la presión necesaria en el sistema; con función de arranque/parada automática.</li> <li>- Membrana dimensionada a la salida de la bomba para una línea de derivación mínima, de modo que la bomba esté protegida con un volumen bajo caudal.</li> <li>- Los cables están ocultos en la construcción y así están protegidos de golpes o cortes.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los componentes que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión.</li> <li>- Las tuberías son de acero inoxidable.</li> <li>- Dispositivo de cierre en cada bomba, en los lados de aspiración y de descarga.</li> <li>- Válvula antirretorno, en el lado de descarga.</li> <li>- Recipiente a presión de membrana de 8 l, PN16, en el lado de descarga.</li> <li>- Presostato, en el lado de descarga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los componentes en contacto con los fluidos son resistentes a la corrosión.</li> <li>- Las tuberías son de acero inoxidable.</li> <li>- Válvula de cierre de bola en el lado de descarga.</li> <li>- Válvula de compuerta entre la bomba y el tanque con salida libre según EN 13077, tipo AB según DIN EN 1717.</li> <li>- Válvula antirretorno, en el lado de descarga.</li> <li>- Depósito de presión de membrana de 8 l, PN16, en el lado de descarga.</li> <li>- Presostato, en el lado de descarga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un circuito con doble presostato, manómetro, válvula antirretorno, válvula para la bomba principal y de reserva para un arranque automático.</li> <li>- Tuberías de acero; pintadas con resina epoxi resina. Distribuidor con bridas.</li> <li>- Compuerta de cierre con bloqueo de seguridad en el lado de descarga de la bomba.</li> <li>- Válvula antirretorno en el lado de descarga de cada bomba.</li> <li>- Conexión DN2" para el depósito de cebado de las bombas.</li> <li>- Medición de la presión en el lado de descarga.</li> </ul>

Series	Wilo-SiFire FIRST	Wilo-FireSet UL FM	Wilo-GEP Fire
Foto de producto			
Construcción	<p>Sistema de refuerzo de la presión para la lucha contra el fuego según la norma EN 12845.</p>	<p>Sistema de refuerzo de la presión para la lucha contra el fuego según las normas NFPA y con certificaciones UL y FM, compuesto por 1 bomba con motor eléctrico o diesel y un equipo de conmutación sobre placa base horizontal.</p>	<p>Sistema de aumento de presión para aplicaciones de extinción de incendios con 1 a 12 bombas centrífugas con/sin depósito tanque, con/sin carcasa.</p>
Aplicación	<p>Suministro de agua totalmente automático para sistemas de extinción de incendios con rociadores.</p>	<p>Suministro de agua totalmente automático para sistemas de extinción de incendios con rociadores en edificios domésticos, comerciales y públicos, hoteles, hospitales, centros comerciales, edificios de oficinas y edificios industriales.</p>	<p>Suministro de agua de extinción de incendios de mangueras carretes y sistemas de hidrantes exteriores de suelo, para edificios altos y grandes propiedades. - sin válvulas para la reducción de la presión, así como sistemas de rociadores / agua pulverizada.</p>
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	320 m <sup>3</sup> /h	568 m <sup>3</sup> /h	Certified up to 1000 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	95 m	179 m	250 m, up to 450 m on request
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Alimentación 3~400 V, 50 Hz (1~230 V, 50 Hz para la bomba jockey y el equipo de bomba diesel).</li> <li>→ Temperatura del fluido máx. +25 °C.</li> <li>→ Caudal de 10 a 320 m<sup>3</sup>/h.</li> <li>→ Altura máxima de 95 m.</li> <li>→ Clase de protección IP55.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Temperatura del fluido máx. +30 °C.</li> <li>→ Temperatura ambiente máx. +5/10 °C a +25 °C.</li> <li>→ Presión de funcionamiento 16 a 25 bar.</li> <li>→ Potencia 200 kW eléctrica/224 kW diesel.</li> <li>→ Clase de protección IP55 eléctrica/IP54 equipo de conmutación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Certificado TÜV, DEKRA, DVGW, SVGW.</li> <li>→ Seguridad higiénica por salida libre (EN 1717).</li> <li>→ Depósito de bajada de acero inoxidable.</li> <li>→ Prueba de funcionamiento automática hasta el nivel 3 de redundancia.</li> <li>→ Pequeña superficie de instalación de mín. 0,64 m<sup>2</sup>.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema modular de bomba normal con motor eléctrico o diésel para un amplio campo de aplicaciones y una gran flexibilidad en el diseño.</li> <li>→ Larga vida útil gracias a su diseño robusto.</li> <li>→ Fácil transporte, instalación y mantenimiento gracias a una placa base universal.</li> <li>→ Manejo intuitivo en la aparata específica de extinción de incendios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Certificado según las normas NFPA para el más alto nivel de flexibilidad de diseño.</li> <li>→ Bombas robustas para un amplio campo de aplicación y una larga vida útil.</li> <li>→ Diseño compacto para facilitar el transporte, instalación y mantenimiento.</li> <li>→ Reserva de energía para un alto nivel de seguridad.</li> <li>→ Modularidad para una configuración individualizada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Refrigeración por aire ambiente, carenado completo.</li> <li>→ Versión dividida para la instalación/transporte</li> <li>→ Bomba de mantenimiento de la presión o bomba piloto como opción.</li> <li>→ Combinación con sistema de agua industrial.</li> <li>→ Método de presión real y controlador VR para edificios altos y grandes propiedades.</li> <li>→ Supervisión de la aparata y de la temperatura ambiente.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 1 bomba de base horizontal por sistema de la serie 32-200 a 100-200 con motor estándar equivalente a IE3 o motor diesel.</li> <li>→ Membrana, para evitar el sobrecalentamiento a flujo cero, instalado directamente en la carcasa de la bomba principal.</li> <li>→ Bomba jockey de la serie MVIL-1.</li> <li>→ Un controlador fijado en soportes robustos.</li> <li>→ Modelo E para motor eléctrico y D para motor diesel, ambos equipados con un controlador dedicado a la lucha contra el fuego, más un control adicional J para la bomba jockey, si está presente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bomba con carcasa dividida.</li> <li>→ Acoplamiento de perno flexible o junta universal.</li> <li>→ Equipo de conmutación con un controlador WIZITouch de Tornatech.</li> <li>→ Transductor de presión para el arranque automático.</li> <li>→ Válvula de purga de aire y manómetro.</li> <li>→ Refrigeración del motor, depósito de combustible, 2 ó 4 baterías para el motor diesel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Drenaje o drenaje de emergencia de la bomba (EN12056) para el flujo de volumen total.</li> <li>→ Instalación posible por debajo del nivel de reflujo.</li> <li>→ No hay válvulas para reducir la presión en el flujo principal del sistema de extinción de incendios.</li> <li>→ Gestión eficaz del mantenimiento e información permanente sobre el funcionamiento a través de un smartphone, una tableta o un PC.</li> </ul>

Series	Wilo-Sub TWU 3 Wilo-Sub TWU 3-...-HS	Wilo-Sub TWU 4 ..., .../-QC, .../-GT	Wilo-Actun OPTI-MS Wilo-Actun OPTI-QS
--------	---	--------------------------------------	--

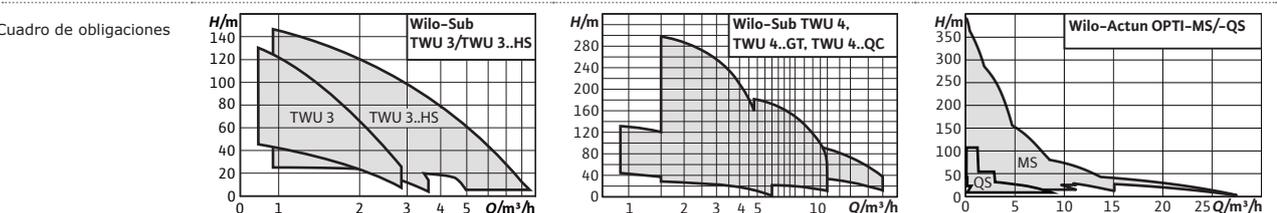


**Construcción**

Bomba sumergible multietapa.	Bomba sumergible multietapa.	Bomba sumergible, multietapa; en versión de tirantes (MSI, QSI) o como bomba de cavidad progresiva (MSH, QSH).
------------------------------	------------------------------	--

**Aplicación**

Para el suministro de agua, la aspersión, el riego con agua sin componentes de fibra larga o abrasivos procedente de perforaciones, pozos, almacenamiento de agua de lluvia.	Para el suministro de agua, el riego por aspersión, el riego con agua sin componentes de fibra larga o abrasivos de pozos de sondeo, pozos, almacenamiento de agua de lluvia, etc.	Bombeo de agua de pozos, depósitos de agua de lluvia para el suministro de agua, aspersión, riego. Para el funcionamiento con módulos foto voltaicos.
--	--	---



<b>Flujo de volumen Qmax</b>	6.5 m³/h	22 m³/h	25 m³/h
<b>Cabeza de entrega Hmax</b>	130 m	322 m	375 m

**Datos Técnicos**

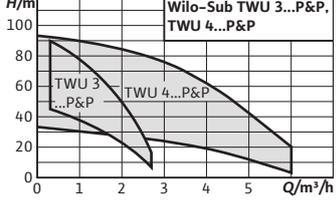
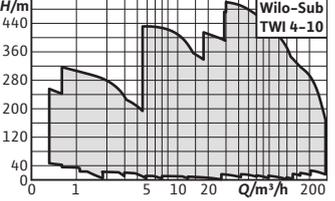
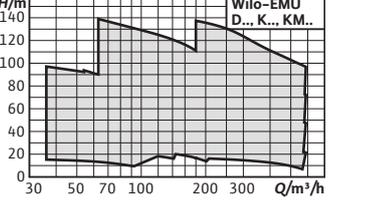
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación 3~400 V, 50 Hz (1~230 V, 50 Hz para la bomba jockey y el equipo de bomba diesel).</li> <li>Temperatura del fluido máx. +25 °C.</li> <li>Caudal de 10 a 320 m³/h.</li> <li>Altura máxima de 95 m.</li> <li>Clase de protección IP55.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>Temperatura del fluido máx. +30 °C.</li> <li>Temperatura ambiente máx. +5/10 °C a +25 °C.</li> <li>Presión de funcionamiento 16 a 25 bar.</li> <li>Potencia 200 kW eléctrica/224 kW diesel.</li> <li>Clase de protección IP55 eléctrica/IP54 equipo de conmutación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certificado TÜV, DEKRA, DVGW, SVGW.</li> <li>Seguridad higiénica por salida libre (EN 1717).</li> <li>Depósito de bajada de acero inoxidable.</li> <li>Prueba de funcionamiento automática hasta el nivel 3 de redundancia.</li> <li>Pequeña superficie de instalación de mín. 0,64 m².</li> </ul>
--	--	---

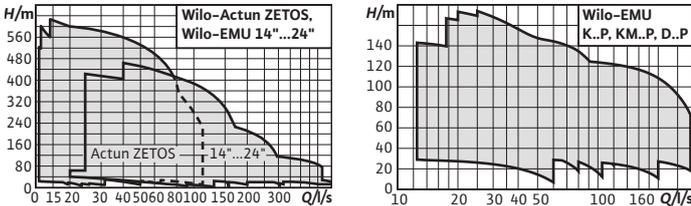
**Características especiales**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema modular de bomba normal con motor eléctrico o diésel para un amplio campo de aplicaciones y una gran flexibilidad en el diseño.</li> <li>Larga vida útil gracias a su diseño robusto.</li> <li>Fácil transporte, instalación y mantenimiento gracias a una placa base universal.</li> <li>Manejo intuitivo en la aparatamenta específica de extinción de incendios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certificado según las normas NFPA para el más alto nivel de flexibilidad de diseño.</li> <li>Bombas robustas para un amplio campo de aplicación y una larga vida útil.</li> <li>Diseño compacto para facilitar el transporte, instalación y mantenimiento.</li> <li>Reserva de energía para un alto nivel de seguridad.</li> <li>Modularidad para una configuración individualizada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refrigeración por aire ambiente, carenado completo.</li> <li>Versión dividida para la instalación/transporte.</li> <li>Bomba de mantenimiento de la presión o bomba piloto como opción.</li> <li>Combinación con sistema de agua industrial.</li> <li>Método de presión real y controlador VR para edificios altos y grandes propiedades.</li> <li>Supervisión de la aparatamenta y de la temperatura ambiente.</li> </ul>
---	--	---

**Equipo/función**

<ul style="list-style-type: none"> <li>1 bomba de base horizontal por sistema de la serie 32-200 a 100-200 con motor estándar equivalente a IE3 o motor diésel.</li> <li>Membrana, para evitar el sobrecalentamiento a flujo cero, instalado directamente en la carcasa de la bomba principal.</li> <li>Bomba jockey de la serie MVIL-1.</li> <li>Un controlador fijado en soportes robustos.</li> <li>Modelo E para motor eléctrico y D para motor diésel, ambos equipados con un controlador dedicado a la lucha contra el fuego, más un control adicional J para la bomba jockey, si está presente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bomba con carcasa dividida.</li> <li>Acoplamiento de perno flexible o junta universal.</li> <li>Equipo de conmutación con un controlador WIZITouch de Tornatech.</li> <li>Transductor de presión para el arranque automático.</li> <li>Válvula de purga de aire y manómetro.</li> <li>Refrigeración del motor, depósito de combustible, 2 ó 4 baterías para el motor diésel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drenaje o drenaje de emergencia de la bomba (EN12056) para el flujo de volumen total.</li> <li>Instalación posible por debajo del nivel de reflujos.</li> <li>No hay válvulas para reducir la presión en el flujo principal del sistema de extinción de incendios.</li> <li>Gestión eficaz del mantenimiento e información permanente sobre el funcionamiento a través de un smartphone, una tableta o un PC.</li> </ul>
---	--	---

Series	Wilo-Sub TWU 3 ... Plug & Pump Wilo-Sub TWU 4 ... Plug & Pump	Wilo-Sub TWI 4/6/8/10 ...	Wilo-EMU sprinkler pumps
Foto de producto			
Construcción	Unidad de suministro de agua con bomba sumergible, control y accesorios completos.	Bomba sumergible multietapa.	Bomba sumergible de construcción seccional.
Aplicación	Para el suministro de agua, la aspersión, el riego con agua sin componentes de fibra larga o abrasivos procedente de perforaciones, pozos, almacenamiento de agua de lluvia.	Bombeo de agua (potable) de pozos, almacenamiento de agua de lluvia para agua, aspersión, riego, reducción de las aguas subterráneas.	Suministro de sistemas de rociadores.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Q <sub>max</sub>	6 m <sup>3</sup> /h	165 m <sup>3</sup> /h	580 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega H <sub>max</sub>	88 m	500 m	140 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>- Temperatura del fluido: 3-30 °C.</li> <li>- Contenido máximo de arena 50 g/m<sup>3</sup>.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión TWU 3/TWU 4: 150/200 m.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Red eléctrica: 1~230 V, 50 Hz (sólo TWI 4 ...) o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Temperatura del fluido: 3-20 °C o 3-30 °C.</li> <li>- Contenido máximo de arena: 50 g/m<sup>3</sup>.</li> <li>- Máxima profundidad de inmersión: 100-350 m.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 3~400 V/50 Hz.</li> <li>- Temperatura máxima del fluido: 25 °C o bajo solicitud.</li> <li>- Contenido máximo de arena: 35 g/m<sup>3</sup>.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 100 m o 300 m.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fácil instalación gracias a los componentes premontados y precableados.</li> <li>- Las piezas en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión.</li> <li>- Válvula antirretorno integrada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistente a la corrosión gracias a la versión de acero inoxidable.</li> <li>- Instalación flexible gracias a la instalación vertical y horizontal.</li> <li>- Fácil instalación gracias a la válvula antirretorno.</li> <li>- Gran rango de rendimiento.</li> <li>- Aprobación ACS para TWI 4 para la aplicación de agua potable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificación VdS.</li> <li>- Versión robusta en hierro fundido o bronce.</li> <li>- Cubierta de presión en versión de acero inoxidable resistente a la corrosión e higiénico de acero inoxidable con cojinete de goma para minimizar el ruido y las vibraciones.</li> <li>- Válvula antirretorno con certificación VdS disponible como accesorio.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba sumergible multietapa con impulsores radiales.</li> <li>- Válvula antirretorno integrada.</li> <li>- Acoplamiento NEMA.</li> <li>- Motor monofásico de CA.</li> <li>- Protección térmica del motor integrada.</li> <li>- Protección contra el funcionamiento en seco (sólo para TWU 4- ... -P&amp;P con paquete Wilo-Sub-1).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba sumergible multietapa con impulsores radiales o semiaxiales.</li> <li>- Válvula antirretorno integrada.</li> <li>- Acoplamiento NEMA.</li> <li>- Motor de CA monofásico o trifásico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba sumergible multietapa.</li> <li>- Impulsores radiales o semiaxiales.</li> <li>- Acoplamiento NEMA (según el tipo).</li> <li>- Motor trifásico para arranque directo o en estrella.</li> <li>- Motores rebobinables.</li> </ul>

Series	Wilco-EMU 12" ... 24" Wilco-Actun ZETOS-K	Wilco-EMU polder pumps	Series VMF, CNE, VAF
Foto de producto			
Construcción	Bomba sumergible de construcción seccional.	Bomba de pólder.	Bombas verticales de turbina para instalación en pozo seco con hidráulica axial o semiaxial sumergida.
Aplicación	Suministro de agua (potable) desde pozos de sondeo, tanques de agua de lluvia; para aspersión/irrigación/aumento de presión; uso municipal/industrial/uso geotérmico/exterior.	Agua potable/de proceso de pozos de sondeo, tanques de agua de lluvia; aspersión/irrigación/bajada de aguas subterráneas; uso municipal/industrial/geotérmico/exterior.	Suministro de agua industrial o municipal riego, extinción de incendios. Suministro de agua de refrigeración, desagüe, control de inundaciones.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	2,400 m <sup>3</sup> /h	1,200 m <sup>3</sup> /h	40,000 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	640 m	160 m	450 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Temperatura máxima del fluido: 20 ... 30 °C.</li> <li>→ Contenido máximo de arena 35 g/m<sup>3</sup> o 150 g/m<sup>3</sup>.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 100/300/350 m.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Temperatura máxima del fluido: 20 °C.</li> <li>→ Flujo mínimo a través de la cubierta exterior: no es necesario.</li> <li>→ Contenido máximo de arena: 35 g/m<sup>3</sup>.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 300 m.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rango de temperatura permitido hasta 80 °C, o hasta 105 °C a petición.</li> <li>→ Diámetro nominal en el lado de presión .</li> <li>→ DN 100 a DN 2000.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Cubierta de presión en acero inoxidable resistente a la corrosión e higiénico de acero inoxidable.</li> <li>→ Hidráulica en acero inoxidable de precisión inoxidable (Actun ZETOS-K).</li> <li>→ Motores rebobinables de fácil mantenimiento.</li> <li>→ Opcionalmente con recubrimiento Ceram CT para aumentar la eficiencia.</li> <li>→ Opcionalmente con aprobación ACS para aplicación de agua potable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bajada de agua profunda gracias a los motores de autoenfriamiento.</li> <li>→ Versión robusta en hierro fundido o bronce.</li> <li>→ Construcción compacta.</li> <li>→ Motores rebobinables de fácil mantenimiento.</li> <li>→ Opcionalmente con recubrimiento Ceram CT para aumentar la eficiencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Mínima superficie necesaria.</li> <li>→ Alto rendimiento hidráulico.</li> <li>→ Sistema hidráulico de bomba sumergida.</li> <li>→ Diseño a medida según las especificaciones del cliente.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bomba sumergible multietapa.</li> <li>→ Impulsores radiales o semiaxiales.</li> <li>→ Sistema hidráulico y motor libremente configurables según las necesidades de potencia.</li> <li>→ Válvula antirretorno integrada (según el tipo).</li> <li>→ Acoplamiento NEMA o conexión normalizada.</li> <li>→ Motor trifásico para directo o en estrella.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bomba sumergible multietapa.</li> <li>→ Impulsores semiaxiales.</li> <li>→ Sistema hidráulico y motor libremente configurables según las necesidades de potencia.</li> <li>→ Motor trifásico para arranque directo o en estrella.</li> <li>→ Motores rebobinables de serie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Para los tipos de instalación con presión, para instalación oculta en el suelo o en el techo.</li> <li>→ Diseño: Como extraíble o permanente instalación.</li> <li>→ Con sistema hidráulico axial o semiaxial, de una o varias etapas.</li> <li>→ Eje abierto para la lubricación de los rodamientos con el fluido, o con embellecedor de eje para lubricación de los rodamientos por separado.</li> <li>→ Opciones de accionamiento: motor eléctrico, motor diésel o turbina de vapor.</li> </ul>

**Serías**      **Wilo-Yonos GIGA-N**      **Wilo-Atmos GIGA-N**      **Wilo-Atmos GIGA-NF**

Foto de producto



Construcción

Bomba centrífuga de baja presión de una etapa, controlada electrónicamente de baja presión con aspiración axial. Montada en una placa base con conexión de brida y ajuste automático de potencia.

Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con aspiración axial, montada sobre una placa base.

Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con aspiración axial según la norma EN 733 y VdS 2100-7 para su instalación en un bastidor de base.

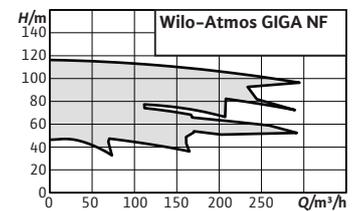
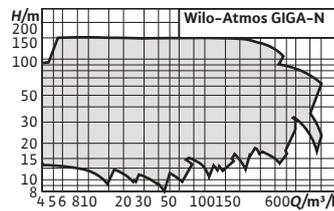
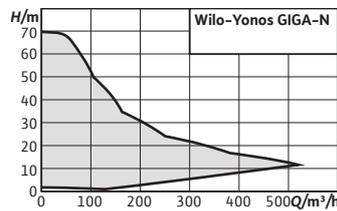
Aplicación

Bombeo de agua de calefacción (según VDI 2035), agua fría, mezclas de agua y glicol en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración. Para riego, servicios de construcción, industria en general, etc.

Bombeo de agua de calefacción (según VDI 2035), agua fría, mezclas de agua y glicol en sistemas de calefacción, agua fría y sistemas de refrigeración.

Bombeo de agua de extinción de incendios.

Cuadro de obligaciones



Flujo de volumen Qmax 520 m³/h

1000 m³/h

295 m³/h

Cabeza de entrega Hmax 70 m

150 m

115 m

Datos Técnicos

- Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C.
- Conexión a la red: 3~440 V ±10 %, 50/60 Hz, 3~400 V ±10 %, 50/60 Hz, 3~380 V -5 %/+10 %, 50/60 Hz.
- Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4.
- Diámetro nominal de DN 32 a DN 150.
- Presión máxima de funcionamiento 16 bar.

- Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C.
- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.
- Clase de protección IP55.
- Diámetro nominal DN 32 a DN 150.
- Presión de servicio máxima 16 bar.

- Temperatura del fluido 20 °C ... 25 °C.
- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.
- Clase de protección IP55.
- Diámetro nominal DN 32 a DN 125.
- Presión de servicio máxima 16 bar.

Características especiales

- Bomba eficiente con motores IE4.
- Recubrimiento cataforético de todos los componentes de fundición para una alta resistencia a la corrosión y una larga vida útil.
- Dimensiones estándar de acuerdo con con la norma EN 733.
- Fácil ajuste y manejo con tecnología de botón verde.
- Fácil mantenimiento gracias al acoplamiento espaciador fácil de usar en la parte posterior diseño extraíble.
- Interfaces opcionales para la conexión a la automatización del edificio mediante módulos IF insertables.

- Ahorro de energía gracias a una mayor eficiencia global gracias a la mejora de la hidráulica y el uso de motores IE3.
- Recubrimiento cataforético de todos los componentes de fundición para una alta resistencia a la corrosión y una larga vida útil.
- Utilización universal gracias a las dimensiones estandarizadas, una gama de opciones de motor y rodetes de diferentes materiales.

- Fiable, duradero, resistente a la corrosión gracias al recubrimiento cataforético de todos componentes de fundición, rodete de bronce y anillos deslizantes de acero inoxidable.
- Diseño "back pull-out" de fácil manejo para facilitar el mantenimiento.
- Diferentes accionamientos en función de las necesidades individuales.

Equipo/función

- Modos de control: Δp-c, control PID, n=constante.
- Funciones manuales: por ejemplo, ajuste de la presión diferencial, modo de modo de control, reconocimiento de errores.
- Funciones de control externo: por ejemplo, anulación de la desconexión, entrada analógica 0-10 V/0-20 mA para velocidad constante (DDC).
- Control remoto mediante interfaz de infrarrojos (IR-Stick), posición de enchufe para módulos IF para la conexión a la automatización del edificio.

- Bomba centrífuga de baja presión de una etapa en diseño monobloque con acoplamiento, protección de acoplamiento, motor y placa base.
- Motores con clase de eficiencia IE3.

- Bomba centrífuga de baja presión de una etapa, bomba de placa base con motor estándar, motor (IE3) o motor diésel.
- Bastidor de base de perfiles de acero con pintura epoxi.

**Serie**

**Wilo-CronoNorm-NLG**  
**Wilo-VeroNorm-NPG**

**Wilo-Atmos TERA-SCH**

**Wilo-SCP**

Foto de producto



Construcción

Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con aspiración axial, según la norma ISO 5199, montada sobre una placa base.

Bomba de caja axialmente derramada montada sobre un bastidor de base.

Bomba centrífuga de baja presión con carcasa dividida axialmente y montada sobre una placa base.

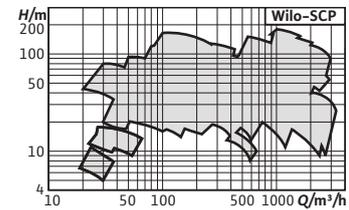
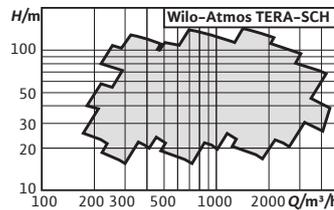
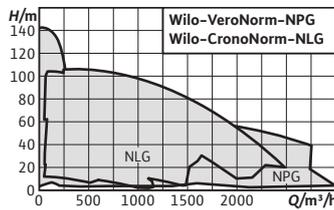
Aplicación

Bombeo de agua de calefacción, agua fría, mezclas de agua y glicol en el suministro de agua municipales, la industria en general, las centrales eléctricas etc.

Toma de agua bruta, aumento de presión/ transporte de agua en unidades de suministro de agua, bombeo de agua de proceso/refrigeración, agua de calefacción (en Alemania según VDI 235), mezclas de agua y glicol, riego.

Bombeo de agua de calefacción (según VDI 2035), agua fría, agua de proceso, mezclas de agua y glicol en sistemas de calefacción agua fría y sistemas de refrigeración.

Cuadro de obligaciones



Flujo de volumen Qmax

2,800 m<sup>3</sup>/h

4,675 m<sup>3</sup>/h

3,400 m<sup>3</sup>/h

Cabeza de entrega Hmax

140 m

150 m

245 m

Datos Técnicos

- Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C (dependiendo del tipo).
- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.
- Diámetros nominales DN 150 a DN 500 (según el tipo).
- Presión de servicio: según el tipo y aplicación - hasta 16 bar.

- Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C.
- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz Diámetros nominales.
- Lado de aspiración DN 150 a DN 500.
- Lado de descarga DN 150 a DN 400.
- Presión de servicio máxima: PN 16, PN 25.

- Temperatura del fluido -8 °C a +120 °C.
- Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.
- Diámetros nominales - Lado de aspiración DN 65 a DN 500.
- Lado de descarga DN 50 a DN 400.
- Presión máxima de funcionamiento: 16 o 25 bar, según el tipo.

Características especiales

- NLG:**
- Reducción de los costos del ciclo de vida mediante eficiencia optimizada.
  - Cierre mecánico independiente del sentido de giro.
  - Anillo de desgaste de la carcasa intercambiable.
  - Rodamientos de rodillos permanentemente lubricados y rodamientos de rodillos generosamente dimensionados.
- NPG:**
- Adecuado para temperaturas de hasta 140 °C
  - Versión de extracción trasera.

- Reducción de los costes energéticos gracias a la alta eficiencia global.
- Alineación simplificada gracias al acoplamiento tolerante y al ajuste del motor dispositivo.
- Mayor seguridad de funcionamiento gracias al sistema hidráulico de funcionamiento silencioso.
- Reducción de la tendencia a la cavitación mediante valores NPSH optimizados.
- También disponible en versión de agua potable.

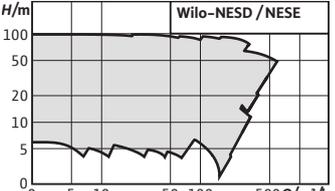
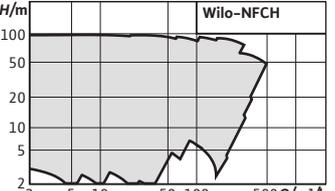
- Flujos de mayor volumen hasta 17,000 m<sup>3</sup>/h bajo pedido.
- Motores especiales y otros materiales a petición.

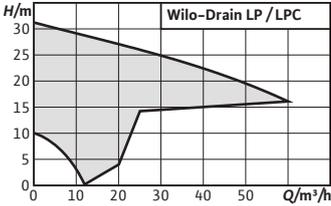
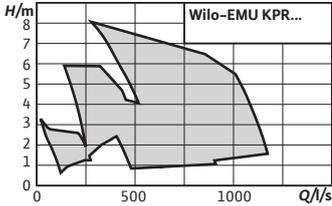
Equipo/función

- Bomba horizontal de carcasa espiral de una etapa con soporte de rodamientos y anillos de desgaste de la carcasa intercambiables (sólo NLG sólo) en diseño de proceso.
- Sellado del eje con cierres mecánicos según la norma EN 12756 o con empaquetadura de prensaestopas.
- Carcasa en espiral con bases de bomba fundidas.
- Rodamientos ranurados de bolas engrasados para cojinete del eje de la bomba.
- Motores con clase de eficiencia IE3.

- Bomba centrífuga de caja partida axialmente, disponible en diseño de una sola etapa.
- Se suministra como unidad completa o sin motor o sólo con el sistema hidráulico de la bomba.
- Sellado del eje con cierre mecánico o prensaestopas.
- Motores de 4 y 6 polos; IE3 estándar hasta 1000 kW (IE4 a petición).
- Bastidor de acero soldado.

- Bomba centrífuga de baja presión de 1 o 2 etapas en diseño monobloque.
- Entregada como unidad completa o sin motor o sólo con el sistema hidráulico de la bomba.
- Sellado del eje con cierre mecánico o empaquetadura del prensaestopas.
- Motores de 4 y 6 polos.
- Materiales:
- Carcasa de la bomba: EN-GJL-250.
- Rodete: G-CuSn5 ZnPb.
- Eje: X12Cr13.

Series	NOLH	Series NESD Series NESE	Series NFCH
Foto de producto			
Construcción	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa bomba con conexión de aspiración axial y conexión de presión radial, orientada hacia arriba, montada sobre una placa base.	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con conexión de aspiración axial y conexión de presión radial, orientada hacia arriba, montada sobre una placa base.	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa bomba con conexión de aspiración axial y conexión de presión radial, orientada hacia arriba, montada sobre una placa base.
Aplicación		Para la transferencia de calor o la circulación de agua caliente en procesos industriales, para la generación de energía o en el servicio de edificios.	Para bombear fluidos portadores de calor minerales o sintéticos hasta 350 °C, por ejemplo, en procesos industriales o en la generación de energía.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	1,800 m³/h	600 m³/h	1,000 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	140 m	90 m	90 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rango de temperatura permitido -20 °C a +120 °C.</li> <li>→ Conexión a la red 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Diámetro nominal en el lado de presión DN 32 a DN 125.</li> <li>→ Presión de servicio máxima PN 16.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura máxima permitida del fluido NESD: 120 °C ... 207 °C; NESE: 0 °C ... 120 °C (40 bar), 120 °C ... 200 °C (35 bar), 200 °C ... 230 °C (32 bar).</li> <li>→ Lado de descarga-Ø: DN 32 - 125.</li> <li>→ Presión de servicio máxima NESD: PN 25; NESE: PN 40.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rango de temperatura permitido: 0 °C ... 120 °C (16 bar), 120 °C ... 300 °C (13 bar), 300 °C ... 350 °C (16 bar).</li> <li>→ Diámetro nominal en el lado de presión DN 32 a DN 125.</li> <li>→ Presión de servicio máxima PN 16.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ El diámetro del impulsor se ajusta al punto de trabajo deseado.</li> <li>→ Muchas opciones de versión para el cierre del eje.</li> <li>→ Versión de 60 Hz o ATEX a petición.</li> <li>→ Bombeo de líquidos limpios o ligeramente fangosos sin material sólido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ El diámetro del impulsor se ajusta al punto de trabajo deseado</li> <li>→ Versión de 60 Hz o ATEX a petición.</li> <li>→ El diseño especial de autorrefrigeración permite utilizar un cierre de eje no refrigerado. No es necesario utilizar dispositivos de refrigeración externos no se requieren dispositivos de refrigeración adicionales o externos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ El diámetro del impulsor se ajusta al punto de trabajo deseado.</li> <li>→ Versión de 60 Hz o ATEX a petición.</li> <li>→ El diseño de auto-refrigeración con doble barrera de temperatura permite el uso de un cierre de eje no refrigerado y reduce la pérdida de calor.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dimensiones y potencia hidráulica según EN 733.</li> <li>→ Sistema hidráulico: hierro fundido (ML) o acero inoxidable (MX), según la versión.</li> <li>→ Sellado mediante cierre mecánico no refrigerado.</li> <li>→ Con o sin acoplamiento distanciador.</li> <li>→ Motor estándar IEC de 2 ó 4 polos.</li> <li>→ Placa base: acero o hierro fundido.</li> <li>→ Se suministra como unidad completa con bomba, acoplamiento, protector de acoplamiento, motor y placa base o sin motor o bomba sólo, con extremo de eje libre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dimensiones y potencia hidráulica según EN 22858.</li> <li>→ Sistema hidráulico de fundición esferoidal ENGS400 (versión MG).</li> <li>→ Brida según la norma EN 1092-1.</li> <li>→ Con o sin acoplamiento distanciador.</li> <li>→ Motor estándar IEC de 2 ó 4 polos.</li> <li>→ Placa base: acero o hierro fundido.</li> <li>→ Se suministra como unidad completa con bomba, acoplamiento, protector de acoplamiento, motor y placa base o sin motor o bomba, con extremo de eje libre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dimensiones y potencia hidráulica según EN 22858.</li> <li>→ Sistema hidráulico de fundición esferoidal ENGS400 (versión MG).</li> <li>→ Brida según la norma EN 1092-1.</li> <li>→ Con o sin acoplamiento espaciador.</li> <li>→ Motor de 2 ó 4 polos según norma IEC.</li> <li>→ Placa base: acero o hierro fundido.</li> <li>→ Se suministra como unidad completa con bomba, acoplamiento, protector de acoplamiento, motor y placa base o sin motor o bomba, con extremo de eje libre.</li> </ul>

Series	Wilo-Drain LP Wilo-Drain LPC	Wilo-EMU KPR
Foto de producto		
Construcción	Bomba de drenaje autocebante no sumergible.	Bomba sumergible axial para su uso en cámaras.
Aplicación	Bombeo de <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Aguas residuales.</li> <li>→ Agua de proceso.</li> </ul>	Bombeo de <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Aguas residuales sin heces (EN 12050-2).</li> <li>→ Aguas residuales.</li> <li>→ Aguas de proceso.</li> </ul>
Cuadro de obligaciones		
Flujo de volumen Qmax	60 m <sup>3</sup> /h	4,360 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	29 m	8 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S1.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 35 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Larga vida útil.</li> <li>→ Construcción robusta.</li> <li>→ Fácil manejo.</li> <li>→ Uso flexible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Mains connection: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Submerged operating mode: S1.</li> <li>→ Maximum immersion depth: 20 m.</li> <li>→ Fluid temperature: max. 40 °C.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Autocebado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Versión resistente de hierro fundido.</li> </ul>

# AGUA

Estamos facilitando un mejor acceso al agua limpia para 100 millones de personas.



# Volver al Futuro

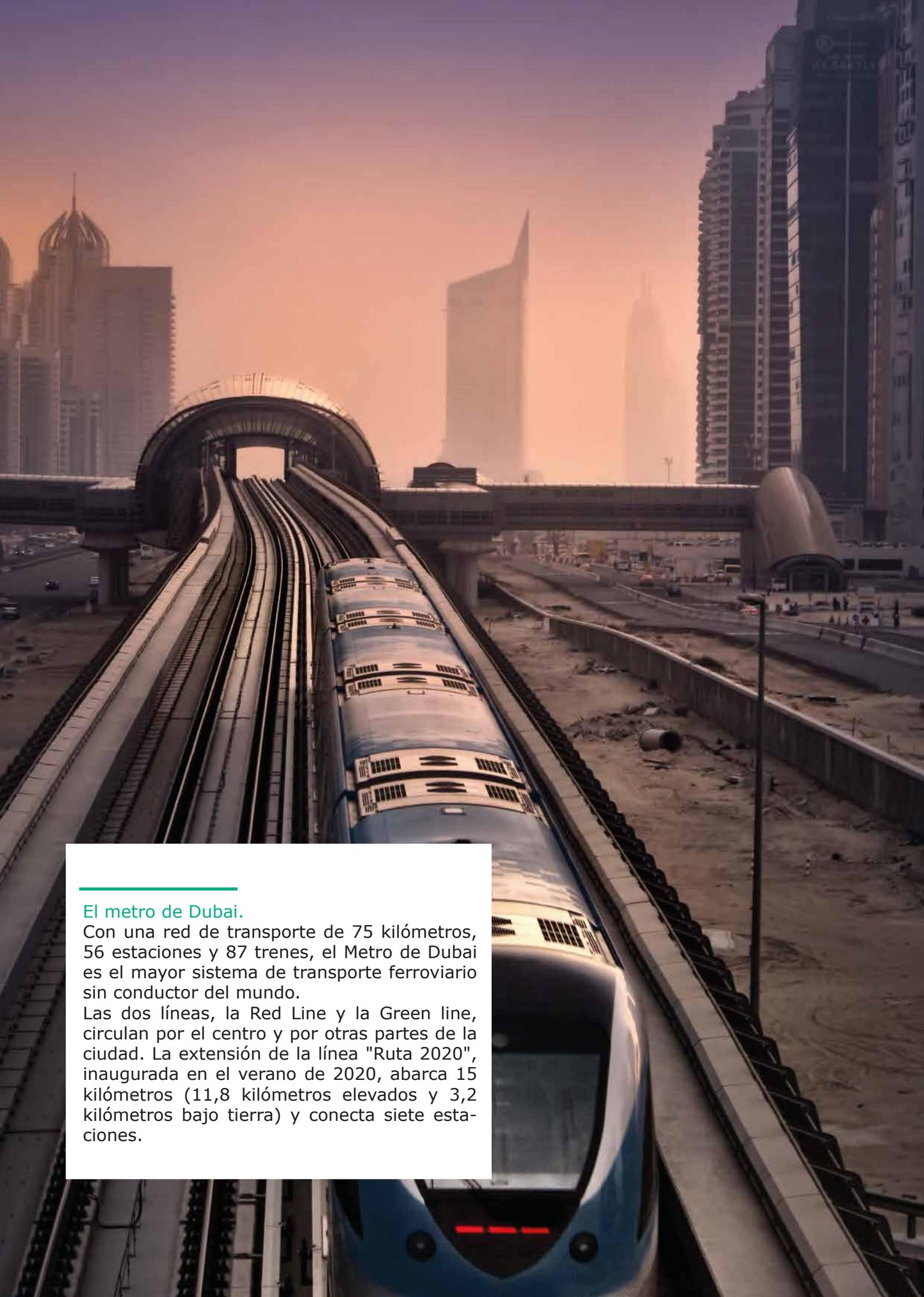
**Más de 1.000 bombas Wilo de alta eficiencia hacen que el metro de Dubai funcione de forma fiable.**

**El rápido crecimiento de la población** y el aumento del número de turistas suponen un desafío para la infraestructura de transporte de Dubai. La solución: el Metro de Dubai. Las eficientes bombas Wilo no sólo garantizan el funcionamiento del sistema de transporte ferroviario sin conductor. En 2020, Wilo también se le adjudicó el contrato para equipar la ampliación de la línea "Route 2020".

**Para garantizar la climatización**, el suministro de agua y la evacuación de aguas residuales en cada una de las 56 estaciones del metro de Dubái, Wilo colocó sistemas de aumento de presión, así como bombas de agua fría y sumergibles. "La tarea no sólo consistía en seleccionar y suministrar los productos adecuados para las aplicaciones, sino también apoyar la instalación y la puesta en marcha durante un año", afirma Yasser Nagi Director General de Wilo EAU y Egipto.

**Con una frecuencia de tres minutos en horas pico**, el metro tiene una capacidad de unos 13.000 pasajeros por sentido y hora. El elevado volumen de pasajeros es un gran reto para la funcionalidad de las instalaciones sanitarias. La solución: nueve unidades de elevación de aguas residuales con sistema de separación de sólidos, de la serie Wilo-EMUport CORE. Estos ofrecen la máxima fiabilidad operativa en la recogida y transporte de aguas residuales. Los sistemas separan las aguas residuales en sólidos y aguas residuales prelimpiadas, de modo que los sólidos más grandes y los sólidos de menor tamaño no tengan que ser transportados a través del sistema hidráulico de la bomba. Mientras que las partículas más gruesas se recogen en tanques de separación de sólidos, las aguas residuales pre-limpiadas fluyen de vuelta a través de la bomba a un tanque de recogida.



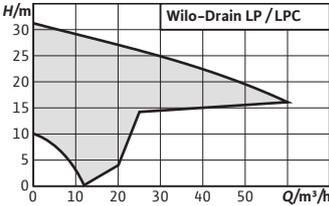
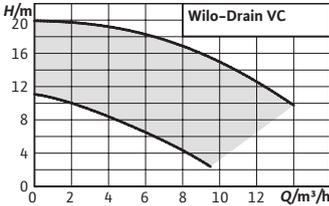
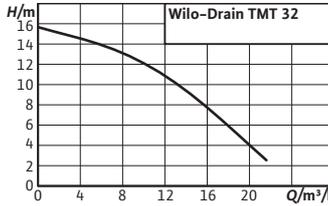


---

### El metro de Dubai.

Con una red de transporte de 75 kilómetros, 56 estaciones y 87 trenes, el Metro de Dubai es el mayor sistema de transporte ferroviario sin conductor del mundo.

Las dos líneas, la Red Line y la Green line, circulan por el centro y por otras partes de la ciudad. La extensión de la línea "Ruta 2020", inaugurada en el verano de 2020, abarca 15 kilómetros (11,8 kilómetros elevados y 3,2 kilómetros bajo tierra) y conecta siete estaciones.

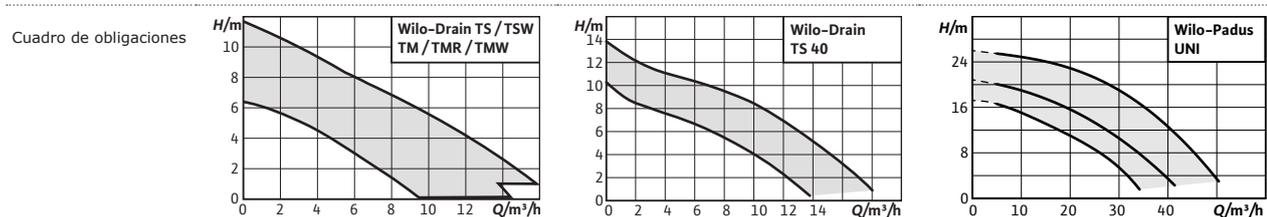
Serías	Wilo-Drain LP Wilo-Drain LPC	Wilo-Drain VC	Wilo-Drain TMT
Foto de producto			
Construcción	Bomba de drenaje autocebante no sumergible.	Bomba de pedestal no sumergible con motor estándar.	Bomba de achique sumergible.
Aplicación	Bombeo de → Aguas residuales. → Agua de proceso.	Bombeo de → Aguas residuales. → Aguas residuales industriales.	Bombeo de → Aguas residuales. → Aguas residuales industriales.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	60 m <sup>3</sup> /h	14 m <sup>3</sup> /h	22 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	31 m	20 m	15.5 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S1.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 35 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S1.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 95 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento sumergido: S3.</li> <li>→ Modo de funcionamiento no sumergido: S1.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 95 °C.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 7 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 95 °C.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Larga vida útil.</li> <li>→ Construcción robusta.</li> <li>→ Fácil manejo.</li> <li>→ Uso flexible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Para fluidos de hasta 95 °C.</li> <li>→ Larga vida útil.</li> <li>→ Fácil manejo gracias al interruptor de flotador.</li> <li>→ Posibilidad de largos tiempos de parada.</li> <li>→ Protección del motor integrada con relé térmico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Para fluidos de hasta 95 °C.</li> <li>→ Entrada de cable sellada.</li> </ul>
Equipo/función	→ Autocebante.	→ Interruptor de flotador adjunto.	→ Carcasa y rodete de fundición gris, hierro fundido gris. → Control térmico del motor.

Serie	Wilco-Drain TM/TMW/TMR 32 Wilco-Drain TS/TSW 32	Wilco-Drain TS 40	Wilco-Padus UNI
-------	--	-------------------	-----------------



Construcción	Bomba de achique sumergible.	Bomba de achique sumergible	Bomba de achique sumergible
--------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Aplicación	Bombeo de -Aguas residuales sin heces ni componentes de fibra larga. -Aguas residuales.	Bombeo de -Aguas residuales sin heces ni componentes de fibra larga. -Aguas residuales.	Bombeo de -Aguas residuales sin heces -Aguas residuales. - Fluidos agresivos (pH >3,5).
------------	---	---	--

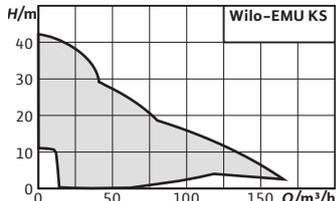
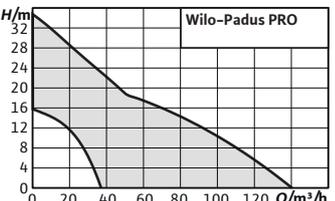
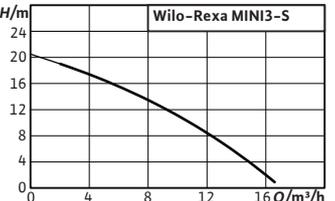


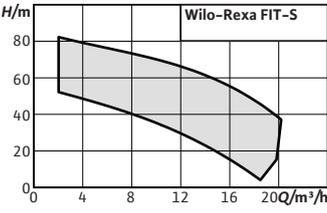
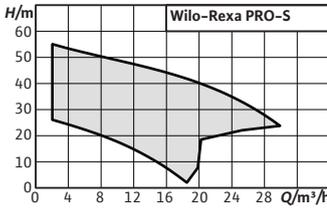
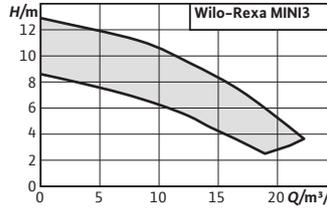
Flujo de volumen Qmax	16 m³/h	18 m³/h	50 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	12 m	14 m	26 m

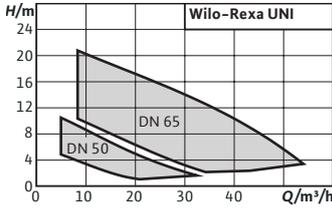
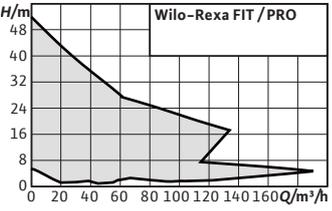
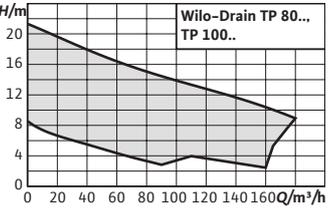
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Modo de funcionamiento no sumergido: S3 25 %.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: TM/TMW/TMR = 1 m, TS/TSW = 7 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 35 °C, para periodos cortos de hasta 3 min. máx. 90 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Modo de funcionamiento no sumergido: S3 25 %.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 5 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 35 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1</li> <li>- Modo de funcionamiento no sumergido: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Versión estándar: S3 10 %.</li> <li>- Versión "C": S1.</li> </ul> </li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 7 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>
----------------	--	---	---

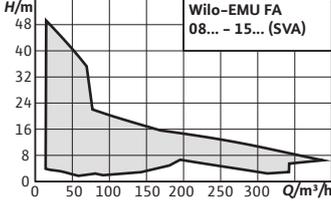
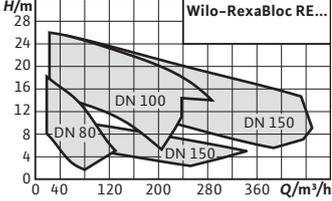
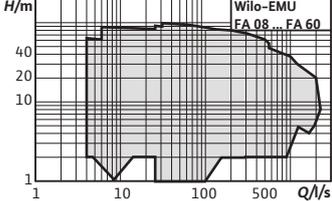
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TMW, TSW con turbulador para una cámara de bombeo constantemente limpia.</li> <li>- No se generan olores relacionados con el fluido.</li> <li>- Fácil instalación.</li> <li>- Alta fiabilidad de funcionamiento.</li> <li>- Fácil manejo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bajo peso.</li> <li>- Cámara de sellado.</li> <li>- Fácil manejo gracias al interruptor de flotador y enchufe (versión A).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiabilidad, gracias a un sistema hidráulico para diversos fluidos.</li> <li>- Fácil instalación gracias a su bajo peso, condensador integrado y brida roscada.</li> <li>- Mantenimiento rápido facilitado por acceso directo a la cámara de sellado y la carcasa de la bomba.</li> <li>- Largos intervalos de mantenimiento gracias a el doble cierre mecánico y la cámara de sellado de gran volumen.</li> </ul>
----------------------------	---	--	--

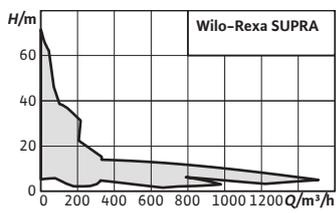
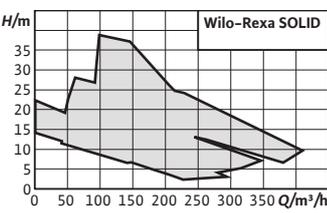
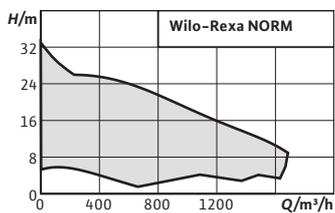
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorización del motor a través de la temperatura.</li> <li>- Refrigeración del flujo de la vaina.</li> <li>- Conexión de manguera.</li> <li>- Turbulador (TMW, TSW).</li> <li>- Interruptor de flotador (según el tipo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versiones listas para enchufar también con interruptor de flotador.</li> <li>- Control térmico del motor.</li> <li>- Válvula antirretorno integrada.</li> <li>- Conexión de manguera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control térmico del motor.</li> <li>- Variante monofásica con condensador interno.</li> <li>- Modelo A con enchufe e interruptor de flotador.</li> <li>- Modelo VA con enchufe e interruptor de flotador vertical.</li> <li>- Modelo P con enchufe.</li> <li>- Versión de material "B" para fluidos agresivos, por ejemplo, agua de lago/mar, condensado, agua destilada.</li> <li>- Versión "C" con refrigeración del flujo de la vaina.</li> </ul>
----------------	---	---	---

Serías	Wilo-EMU KS	Wilo-Padus PRO	Wilo-Rexa MINI3-S
Foto de producto			 <b>NUEVO</b>
Construcción	Bomba de drenaje sumergible.	Bomba de achique sumergible.	Bomba sumergible para aguas residuales con macerador
Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bombeo de Aguas residuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bombeo de Aguas residuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para el bombeo en zonas domésticas de:</li> <li>→ Aguas residuales que contienen heces.</li> <li>→ Aguas residuales (con pequeñas cantidades de arena y grava).</li> </ul>
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Q <sub>max</sub>	165 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h	16.6 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega H <sub>max</sub>	42 m	34 m	20.5 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>→ Modo de funcionamiento no sumergido: S1.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>→ Modo de funcionamiento no sumergido: S1.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz oder 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>→ Modo de funcionamiento emergido: S3 20%.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 7 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Larga vida útil.</li> <li>→ Construcción robusta.</li> <li>→ Es posible la operación de sorber.</li> <li>→ Adecuado para trabajo continuo (S1).</li> <li>→ Listo para enchufar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Alta fiabilidad en medios abrasivos gracias al sistema hidráulico recubierto de goma y al impulsor de acero al cromo endurecido.</li> <li>→ Fácil instalación gracias a su bajo peso y la conexión de presión flexible (vertical/horizontal).</li> <li>→ Refrigeración activa para un funcionamiento continuo y fiable, especialmente en el funcionamiento de sorber.</li> <li>→ Fácil mantenimiento gracias al rápido acceso a las piezas de desgaste.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Excelente fiabilidad antiobstrucción gracias al macerador radial con doble efecto de cizallamiento.</li> <li>→ Combinación hidráulica/macerador optimizada para una amplia cobertura de la cabeza de suministro con la menor potencia para las instalaciones eléctricas domésticas.</li> <li>→ Bajos costos totales de instalación gracias a la utilización de las tuberías más pequeñas posibles.</li> <li>→ Facilidad de uso en aplicaciones domésticas gracias a su bajo peso.</li> <li>→ Larga vida útil gracias al motor de alta calidad, motor de alta calidad con doble sellado.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Diseño resistente.</li> <li>→ Funcionamiento por aspiración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Diseño robusto.</li> <li>→ Funcionamiento por aspiración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Macerador radial con doble cizalla efecto de cizallamiento.</li> <li>→ Motor térmico de amarre.</li> <li>→ Versión "A": con flotador y tapón.</li> <li>→ Versión "P": con tapón.</li> </ul>

Series	Wilo-Rexa FIT-S	Wilo-Rexa PRO-S	Wilo-Rexa MINI3
Foto de producto	 NUEVO	 NUEVO	
Construcción	Bomba sumergible para aguas residuales con macerador.	Bomba sumergible para aguas residuales con macerador.	Bomba sumergible para aguas residuales.
Aplicación	Para el bombeo en zonas comerciales de: - Aguas residuales que contienen heces. - Aguas residuales (con pequeñas cantidades de arena y grava).	Para el bombeo en zonas comerciales de: - Aguas residuales que contienen heces. - Aguas residuales (con pequeñas cantidades de arena y grava).	Bombeo de: - Aguas residuales sin heces. - Aguas residuales.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	20 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	23 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	43 m	57 m	13 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Modo de funcionamiento emergido: S3 10%.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 7 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Modo de funcionamiento emergido: S3 25%.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Modo de funcionamiento no sumergido: S2-15 min, S3 10 %.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 7 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excelente fiabilidad antiobstrucción gracias al macerador radial con doble efecto de cizallamiento.</li> <li>- Combinación hidráulica/macerador optimizada para una amplia cobertura del cabezal de la cabeza de suministro.</li> <li>- Reducción de los costos de instalación gracias al uso de las tuberías más pequeñas posibles.</li> <li>- Diseñado para una fácil selección que cubra las necesidades de varios tipos de edificios.</li> <li>- Larga vida útil gracias al motor de alta calidad, motor con dos cierres mecánicos y control opcional de la cámara de sellado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excelente fiabilidad antiobstrucción gracias al macerador radial con doble efecto de cizallamiento.</li> <li>- Combinación hidráulica/macerador optimizada para una amplia cobertura del cabezal de la cabeza de suministro.</li> <li>- Reducción de los costos de instalación gracias al uso de las tuberías más pequeñas posibles.</li> <li>- Diseñado para una fácil selección que cubra las necesidades de varios tipos de edificios.</li> <li>- Larga vida útil gracias al motor de alta calidad, motor con dos cierres mecánicos y control opcional de la cámara de sellado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Máxima eficiencia y alta fiabilidad operativa gracias a la optimización de la hidráulica optimizada.</li> <li>- Fácil instalación gracias al diseño compacto con condensador integrado, peso ligero y brida roscada.</li> <li>- Largos intervalos de mantenimiento gracias a la gran cámara de sellado y a la doble sellado.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Macerador radial con doble cizalla efecto de cizallamiento.</li> <li>- Motor térmico de amarre.</li> <li>- Versión "A": con flotador y tapón.</li> <li>- Versión "P": con tapón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Macerador radial con doble cizalla efecto de cizallamiento.</li> <li>- Control térmico del motor.</li> <li>- Control de la estanqueidad del motor.</li> <li>- Aprobación Ex según ATEX.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variante de CA lista para enchufar y con condensador interno.</li> <li>- Modelo A con interruptor de flotador.</li> <li>- Control térmico del motor.</li> </ul>

Series	Wilo-Rexa UNI	Wilo-Rexa FIT Wilo-Rexa PRO	Wilo-Drain TP 80 Wilo-Drain TP 100
Foto de producto			
Construcción	Bomba sumergible para aguas residuales.	Bomba sumergible para aguas residuales.	Bomba sumergible para aguas residuales.
Aplicación	Bombeo de - Aguas residuales que contienen heces. - Aguas residuales. - Fluidos agresivos (pH >3,5).	Bombeo de - Aguas residuales que contienen heces. - Aguas residuales.	Bombeo de - Aguas residuales que contienen heces. - Aguas residuales. - Agua de proceso.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	54 m³/h	186 m³/h	180 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	21 m	52 m	21 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Modo de funcionamiento no sumergido: S3 10 %.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 7 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Modo de funcionamiento no sumergido: S3.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 7 m (FIT) o 20 m (PRO).</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Modo de funcionamiento no sumergido: S1.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta fiabilidad gracias a un sistema hidráulico libre de corrosión para diversos fluidos.</li> <li>- Fácil instalación gracias al bajo peso del compuesto, el condensador integrado y las fijaciones integradas en las bridas.</li> <li>- Mayor intervalo de inspección gracias a la doble estanqueidad con gran cámara de sellado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versión de bajo peso con motor de acero inoxidable o versión robusta de hierro fundido.</li> <li>- También con tecnología de motor IE3 (según IEC 60034-30).</li> <li>- Motores con modo de funcionamiento S1 para instalación en seco.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor autorefrigerante para el uso en instalaciones de pozo húmedo y pozo seco.</li> <li>- Carcasa del motor de acero inoxidable resistente a la corrosión en acero inoxidable 1.4404.</li> <li>- Sistema hidráulico patentado que no se obstruye.</li> <li>- Entrada de cable longitudinal estanca.</li> <li>- Bajo peso.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control térmico del motor.</li> <li>- Variante monofásica con condensador interno.</li> <li>- Modelo A con enchufe e interruptor de flotador.</li> <li>- Modelo P con enchufe.</li> <li>- Versión de material "B" para fluidos agresivos, por ejemplo, agua de lago/mar, condensado, agua destilada.</li> <li>- Versión "C" con refrigeración del flujo de la vaina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control térmico del motor.</li> <li>- Supervisión de la cámara del motor (Rexa PRO).</li> <li>- Cámara de sellado con monitorización externa opcional.</li> <li>- Aprobación ATEX (Rexa PRO).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control térmico del motor.</li> <li>- Supervisión de la cámara del motor.</li> <li>- Aprobación ATEX.</li> <li>- Refrigeración del flujo de la cubierta.</li> </ul>

Series	Wilo-EMU FA 08 to FA 15 (standard pumps)	Wilo-RexaBloc RE	Wilo-EMU FA 08 to FA 60
Foto de producto		 Ampliación de la serie	
Construcción	Bomba sumergible para aguas residuales.	Bomba de aguas residuales no sumergible en diseño monobloque.	Bomba sumergible para aguas residuales.
Aplicación	Bombeo de <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aguas residuales que contienen heces.</li> <li>- Aguas residuales.</li> </ul>	Bombeo de <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aguas residuales que contienen heces.</li> <li>- Aguas residuales.</li> </ul>	Bombeo de <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aguas residuales no tratadas.</li> <li>- Aguas residuales que contienen heces.</li> <li>- Aguas residuales.</li> <li>- Aguas de proceso.</li> </ul>
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	380 m <sup>3</sup> /h	445 m <sup>3</sup> /h	8,679 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	51 m	26 m	124 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Modo de funcionamiento no sumergido: S2.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento: S1.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 70 °C.</li> <li>- Temperatura ambiente: máx. 40 °C.</li> <li>- Clase de eficiencia del motor: IE3, IE4.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1</li> <li>- Modo de funcionamiento no sumergido:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- S1 con motor auto-refrigerante.</li> <li>- S2 con motor refrigerado por superficie.</li> </ul> </li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiabilidad operativa gracias a la hidráulica.</li> <li>- Vortex y la hidráulica de un canal con paso de bola grande y libre.</li> <li>- Fiabilidad del proceso gracias a la supervisión de la cámara de sellado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta fiabilidad gracias a la cámara de sellado llena de aceite y a la cámara de fugas adicional.</li> <li>- Fácil sustitución del impulsor gracias al diseño "back pull-out". Esto significa que el motor y el impulsor pueden retirarse sin necesidad de desmontar el sistema hidráulico.</li> <li>- Diseño de soporte de cojinete cerrado. Este significa que no es necesario drenar el aceite durante el desmontaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motores auto-refrigerantes para el uso en pozo húmedo y pozo seco.</li> <li>- Seguridad del proceso gracias a los amplios dispositivos de supervisión.</li> <li>- Mayor protección contra la corrosión con el recubrimiento Ceram opcional para una vida útil más larga.</li> <li>- Versiones especiales para fluidos abrasivos y corrosivos.</li> <li>- Son posibles las versiones personalizadas.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cámara de sellado externa opcional monitorización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cámara de sellado externa opcional monitorización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versión resistente de hierro fundido.</li> <li>- Control opcional de la                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura de los rodamientos del motor.</li> <li>- temperatura del bobinado del motor.</li> <li>- la estanqueidad del motor, los terminales y cámara de sellado.</li> </ul> </li> </ul>

Serías	Wilo-Rexa SUPRA	Wilo-Rexa SOLID	Wilo-Rexa NORM
Foto de producto	 <p>Ampliación de la serie</p>		 <p>Ampliación de la serie</p>
Construcción	Bomba sumergible para aguas residuales.	Bomba sumergible para aguas residuales.	Bomba de aguas residuales no sumergible con motor estándar, totalmente montada en placa base.
Aplicación	<p>Bombeo de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Aguas residuales no tratadas.</li> <li>→ Aguas residuales que contienen heces.</li> <li>→ Aguas residuales.</li> <li>→ Agua de proceso.</li> </ul>	<p>Bombeo de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Aguas residuales no tratadas.</li> <li>→ Aguas residuales que contienen heces.</li> <li>→ Aguas residuales.</li> <li>→ Aguas de proceso.</li> </ul>	<p>Bombeo de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Aguas residuales no tratadas.</li> <li>→ Aguas residuales que contienen heces.</li> <li>→ Aguas residuales.</li> <li>→ Aguas de proceso.</li> </ul>
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	1500 m <sup>3</sup> /h	410 m <sup>3</sup> /h	1,660 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	71 m	38 m	32 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento sumergido: S1Modo de funcionamiento no sumergido: - S1 con motor auto-refrigerante. - S2 con motor refrigerado por superficie.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento sumergido: S1Modo de funcionamiento no sumergido: - S1 con motor auto-refrigerante. - S2 con motor refrigerado por superficie.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S1.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 70 °C.</li> <li>→ Temperatura ambiente: máx. 40 °C.</li> <li>→ Clase de eficiencia del motor: IE3, IE4.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Motores autorrefrigerantes para uso en pozo húmedo y pozo seco.</li> <li>→ Seguridad del proceso gracias a los amplios dispositivos de supervisión.</li> <li>→ Mayor protección contra la corrosión con el revestimiento opcional Ceram opcional para una mayor vida útil.</li> <li>→ Versiones especiales para fluidos abrasivos y corrosivos.</li> <li>→ Son posibles las versiones personalizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Máxima fiabilidad operativa y costos de servicio reducidos, especialmente para bombeo de aguas residuales no tratadas gracias a las características de autolimpieza.</li> <li>→ Mayor protección contra la corrosión con el revestimiento Ceram opcional para una vida útil más larga.</li> <li>→ Interfaz de datos digital (DDI) opcional con monitor de vibraciones integrado, registrador de datos y servidor web para una cómoda supervisión del sistema.</li> <li>→ Integración de Nexos Intelligence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fácil sustitución del impulsor gracias a el diseño "back pull-out" y el acoplamiento de serie. La extracción del impulsor sin desmontar el sistema hidráulico de la tubería y el motor de la placa base.</li> <li>→ Cierre de la unidad "back pull-out".</li> <li>→ Desmontaje sin vaciar el aceite de la cámara de sellado.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Versión resistente de hierro fundido.</li> <li>→ Control opcional de la - la temperatura de los rodamientos del motor. - temperatura del bobinado del motor. - la estanqueidad del motor, los terminales y cámara de sellado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Inteligencia Nexos opcional: - Reducción del tiempo de inactividad y de las llamadas de servicio gracias a la detección automática y eliminación de atascos.</li> <li>→ Cómodo control y conectividad con la red local a través del servidor web integrado y la interfaz Ethernet con protocolos establecidos en la bomba.</li> <li>→ Mayor seguridad de funcionamiento en caso de avería, gracias al control integrado de la bomba en múltiples ejecuciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Control térmico del motor opcional.</li> <li>→ Opción de cámara de sellado externa monitorización.</li> </ul>

**Serie**      **Wilo-EMU FA...RF**      **Wilo-EMU FA...WR**      **Wilo-EMU KPR**

Foto de producto



Construcción

Bomba sumergible para aguas residuales de fundición de acero inoxidable.

Bomba sumergible para aguas residuales con dispositivo de agitación mecánica.

Bomba sumergible axial para su uso en cámaras.

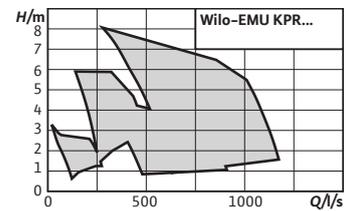
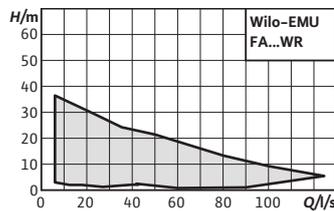
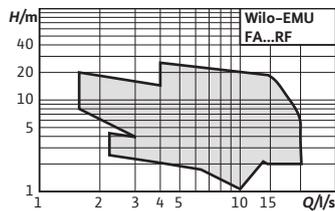
Aplicación

Bombeo de  
 - Aguas residuales altamente abrasivas sin componentes de fibra larga.  
 - Aguas residuales con heces.

Bombeo de  
 - Aguas residuales altamente abrasivas sin componentes de fibra larga.  
 - Aguas residuales con heces.

Bombeo de  
 - Aguas residuales sin heces.  
 - Aguas residuales.  
 - Agua de proceso.

Cuadro de obligaciones



Flujo de volumen Qmax 72 m<sup>3</sup>/h

450 m<sup>3</sup>/h

4,360 m<sup>3</sup>/h

Cabeza de entrega Hmax 27 m

36 m

8 m

Datos Técnicos

- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.  
 - Modo de funcionamiento sumergido: S1.  
 - Modo de funcionamiento no sumergido: S2.  
 - Profundidad máxima de inmersión: 20 m.  
 - Temperatura del fluido: máx. 40 °C.

- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.  
 - Modo de funcionamiento sumergido: S1.  
 - Modo de funcionamiento no sumergido: S2.  
 - Profundidad máxima de inmersión: 20 m.  
 - Temperatura del fluido: máx. 40 °C.

- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.  
 - Modo de funcionamiento sumergido: S1.  
 - Profundidad máxima de inmersión: 20 m.  
 - Temperatura del fluido: máx. 40 °C.

Características especiales

- Versión robusta completamente en acero inoxidable 1.4581 para el uso en fluidos corrosivos.  
 - Entrada de cable longitudinal estanca.

- Dispositivo de mezcla mecánica de material.  
 - Abrasit para evitar los depósitos en la cámara de la bomba.  
 - Entrada de cable longitudinal estanca.  
 - Son posibles las versiones personalizadas.

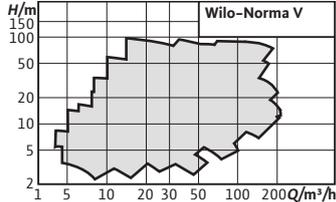
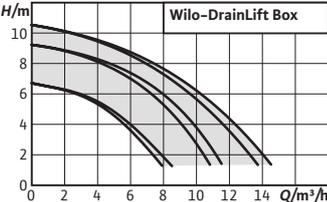
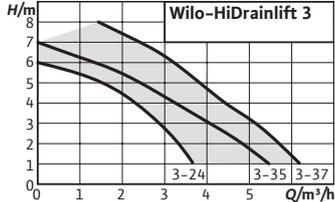
- Instalación directamente en la tubería de presión.  
 - Ángulo de las palas de la hélice ajustable.  
 - Seguridad del proceso gracias a los amplios dispositivos de control.  
 - Son posibles las versiones personalizadas.

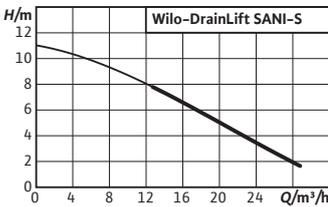
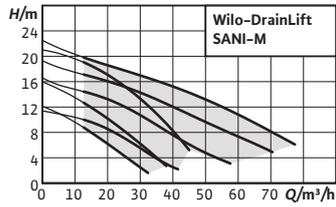
Equipo/función

- Versión resistente de acero inoxidable fundido.  
 - Cámara de sellado externa opcional monitorización.

- El aparato de agitación mecánica se sujeta directamente al impulsor.  
 - El cabezal del mezclador es de Abrasit (hierro fundido).  
 - Cámara de sellado externa opcional monitorización.

- Versión resistente de hierro fundido.

Serie	Norma V	Wilo-DrainLift Box... D Wilo-DrainLift Box... DS	Wilo-HiDrainlift 3
Foto de producto			
Construcción	Bomba de pedestal no sumergible con motor estándar.	Unidad de elevación de aguas residuales para suelo oculto.	Unidad de elevación de aguas residuales.
Aplicación	Bombeo de → Aguas residuales. → Aguas residuales industriales.	→ Bombeo de aguas residuales sin heces.	→ Bombeo de aguas residuales sin heces.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	200 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h	6 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	100 m	10.5 m	8 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temperatura del fluido: máximo 120 °C.</li> <li>→ Conexión de presión: DN 32 a DN 100.</li> <li>→ Presión de servicio máxima: 16 bar.</li> <li>→ Viscosidad máxima: 150 cSt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S3.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 35/40 °C.</li> <li>→ Conexión de presión: Ø40 mm.</li> <li>→ Volumen bruto: 113 l.</li> <li>→ Volumen de conmutación: 22...31 l.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S3.</li> <li>→ Temperatura del fluido: 35 °C, para periodos cortos (5 min) hasta 60/75 °C.</li> <li>→ Conexión de presión: Ø32 mm.</li> <li>→ Volumen del depósito: 3,9 ... 16 l.</li> <li>→ Volumen de conmutación: 0,7 ... 2 l.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bajo mantenimiento.</li> <li>→ Sin sellado del eje.</li> <li>→ Aspiración sin ruido.</li> <li>→ Motor estándar IEC reemplazable.</li> <li>→ Acoplamiento semielástico con la versión.</li> <li>→ VTM versión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fácil de instalar gracias a la bomba integrada y la válvula antirretorno integrada.</li> <li>→ Gran volumen del depósito.</li> <li>→ Fácil mantenimiento.</li> <li>→ Bombas con tubo de presión extraíble.</li> <li>→ Marco de azulejos de acero inoxidable con sifón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Diseño compacto para la instalación en una celda húmeda o bajo un plato de ducha.</li> <li>→ Funcionamiento silencioso y filtro de carbón activo integrado para un alto confort .</li> <li>→ Rendimiento fiable y bajo consumo de energía para una eliminación eficiente de las aguas residuales.</li> <li>→ Fácil instalación con posibilidades de conexión flexibles.</li> <li>→ Listo para la conexión.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión de presión por encima de la placa base en PN 10/16/25. Diferentes versiones básicas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- VCS: placa base regulable/acople fijo acoplamiento.</li> <li>- VEM: soporte de hierro fundido/acoplamiento fijo.</li> <li>- VTM: soporte de hierro fundido/acoplamiento fijo.</li> </ul> </li> <li>→ Opciones de acoplamiento:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruptor de flotador antideflagrante.</li> <li>- Lubricación externa del rodamiento.</li> <li>- Conexión de presión debajo de placa base.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema de una o dos bombas.</li> <li>→ Unidad de elevación con bomba montada (con control térmico del motor), control de nivel, tubo de presión y válvula antirretorno integrada.</li> <li>→ Sistema listo para enchufar (sistema de una bomba simple, sistema de bomba doble "D").</li> <li>→ Control térmico del motor.</li> <li>→ Modelo DS: Sistema de doble bomba con microprocesador controlado centralita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Listo para enchufar.</li> <li>→ Control térmico del motor.</li> <li>→ Control de nivel con transductor de presión neumático.</li> <li>→ Válvulas antirretorno integradas.</li> <li>→ Filtro de carbón activo.</li> </ul>

Series	Wilo-HiSewlift 3	Wilo-DrainLift SANI-S	Wilo-DrainLift SANI-M
Foto de producto			
Construcción	Bomba de pedestal no sumergible con motor estándar.	Compacto, listo para conectar y totalmente sumergible de una sola bomba.	Unidad de elevación de una bomba, lista para ser conectada y totalmente sumergible.
Aplicación	→ Bombeo de aguas residuales que contienen heces.	→ Bombeo de aguas residuales que contienen heces.	→ Bombeo de aguas residuales que contienen heces.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax	5 m <sup>3</sup> /h	29 m <sup>3</sup> /h	77 m <sup>3</sup> /h
Cabeza de entrega Hmax	8 m	11 m	20 m
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S3.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 35 °C.</li> <li>→ Conexión de presión: Ø32 mm.</li> <li>→ Volumen bruto: 14,4 l; 17,4 l.</li> <li>→ Volumen de conmutación: 1 l.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S3 10%.</li> <li>→ Temperatura del fluido: 3 ... 40 °C, máx. 65 °C durante 5 min.</li> <li>→ Volumen del depósito: 47 l.</li> <li>→ Volumen útil máximo: 32 l.</li> <li>→ Conexión de presión: DN 80.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S3 10%/S1.</li> <li>→ Temperatura del fluido: 3 ... 40 °C, máx. 65 °C durante 5 min.</li> <li>→ Volumen del depósito: 99 l.</li> <li>→ Volumen máximo utilizable: 74 l.</li> <li>→ Conexión de presión: DN 80.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Diseño especialmente estrecho para una fácil instalación en la pared frontal.</li> <li>→ Funcionamiento silencioso y filtro de carbón activo integrado para un alto confort del usuario.</li> <li>→ Rendimiento fiable y bajo consumo de energía para una eliminación eficiente de las aguas residuales.</li> <li>→ Fácil instalación con posibilidades de conexión flexibles.</li> <li>→ Listo para la conexión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Muy fácil de instalar y transportar debido a su construcción compacta que ahorra espacio y su peso muy ligero.</li> <li>→ Fiabilidad de funcionamiento gracias al gran volumen de conmutación, protección térmica del motor y alarma independiente de la alarma.</li> <li>→ La tapa transparente del depósito y la abertura de limpieza en la válvula antirretorno garantizan un mantenimiento sencillo.</li> <li>→ Conexión opcional Wilo-SmartHome para una notificación instantánea directamente a su teléfono móvil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Muy fácil de instalar y transportar debido a su construcción compacta y a su peso.</li> <li>→ Fiabilidad de funcionamiento gracias a el gran volumen de conmutación, la protección térmica del motor y alarma independiente de la red.</li> <li>→ Uso universal gracias a las distintas variantes (servicio continuo o intermitente, versión para fluidos agresivos).</li> <li>→ Tapa transparente del depósito y abertura de limpieza en la válvula antirretorno garantizan un fácil mantenimiento.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Listo para enchufar.</li> <li>→ Control térmico del motor.</li> <li>→ Control de nivel con transductor de presión neumático.</li> <li>→ Válvulas antirretorno integradas.</li> <li>→ Filtro de carbón activo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Cuadro de distribución con alarma independiente de la red alarma y señal de fallo colectiva.</li> <li>→ Listo para enchufar.</li> <li>→ Depósito con abertura de inspección y tapa transparente.</li> <li>→ Medición de nivel analógica (4 ... 20 mA).</li> <li>→ Válvula antirretorno con abertura de inspección.</li> <li>→ Control térmico del motor con banda bimetálica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Cuadro de distribución con alarma independiente de la red alarma y señal de fallo colectiva.</li> <li>→ Listo para enchufar.</li> <li>→ Depósito con abertura de inspección y tapa transparente.</li> <li>→ Medición de nivel analógica (4 ... 20 mA).</li> <li>→ Válvula antirretorno con abertura de inspección.</li> <li>→ Control térmico del motor con banda bimetálica.</li> </ul>

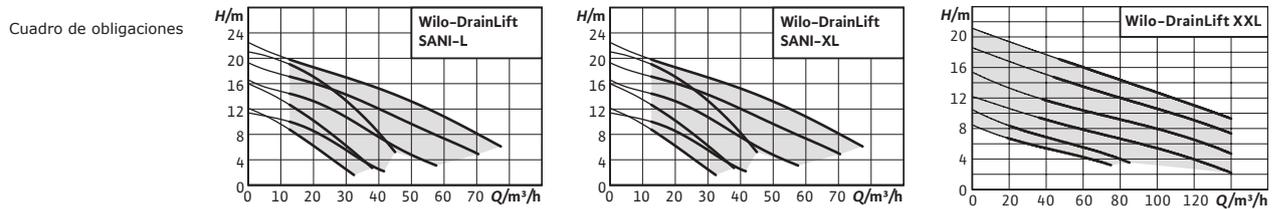
Serías	Wilo-DrainLift SANI-L	Wilo-DrainLift SANI-XL	Wilo-DrainLift XXL
--------	-----------------------	------------------------	--------------------

Foto de producto



Construcción	Totalmente listo para conectar y con unidad de elevación de doble bomba sumergible.	Listo para la conexión y totalmente sumergible de doble bomba de elevación.	Unidad de elevación de aguas residuales Sistema de doble bomba.
--------------	---	---	---

Aplicación	→ Bombeo de aguas residuales que contienen heces.	→ Bombeo de aguas residuales que contienen heces.	→ Bombeo de aguas residuales que contienen heces.
------------	---	---	---



Flujo de volumen Qmax	77 m³/h	77 m³/h	140 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	20 m	20 m	21 m

Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S3 10%/S1.</li> <li>→ Temperatura del fluido: 3 ... 40 °C, máx. 65 °C durante 5 min.</li> <li>→ Volumen del depósito: 122 l.</li> <li>→ Volumen máximo utilizable: 91 l.</li> <li>→ Conexión de presión: DN 80.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S3 10%/S1.</li> <li>→ Temperatura del fluido: 3 ... 40 °C, máx. 65 °C durante 5 min.</li> <li>→ Volumen del depósito: 358 l.</li> <li>→ Volumen útil máximo: 286 l.</li> <li>→ Conexión de presión: DN 80.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento: S1.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> <li>→ Conexión de presión: DN 80, DN 100.</li> <li>→ Volumen bruto: 400/800 l.</li> <li>→ Volumen de conmutación: 305 ... 630 l.</li> </ul>
----------------	--	--	--

Características especiales

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fácil instalación y transporte gracias a su construcción compacta y su peso ligero.</li> <li>→ Alta fiabilidad de funcionamiento gracias al sistema de doble bomba, al alto volumen de conmutación, protección térmica del motor y alarma independiente de la red alarma.</li> <li>→ Uso universal gracias a las distintas variantes (servicio continuo o intermitente, versión para fluidos agresivos).</li> <li>→ Tapa del depósito transparente y abertura de limpieza en la válvula antirretorno garantizan un fácil mantenimiento.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fácil instalación y transporte gracias a su ligero peso.</li> <li>→ Alta fiabilidad de funcionamiento gracias a sistema de doble bomba, un gran volumen de conmutación, protección térmica del motor y alarma independiente de la red.</li> <li>→ Uso universal gracias a las diversas variantes (servicio continuo o intermitente, versión para fluidos agresivos) .</li> <li>→ La tapa transparente del depósito y la abertura de limpieza en la válvula antirretorno garantizan un mantenimiento sencillo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Uso flexible gracias a uno o dos depósitos</li> <li>→ Drenaje óptimo del tanque con la función de aspiración profunda.</li> <li>→ Fiabilidad de funcionamiento gracias a la gran rango de rendimiento y una detección de nivel fiable .</li> <li>→ Trabajo continuo gracias al uso de motores auto-refrigerantes.</li> </ul> |
|---|---|---|

Equipo/función

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Cuadro de distribución con alarma independiente de la red y señal de fallo colectiva.</li> <li>→ Listo para enchufar.</li> <li>→ Depósito con abertura de inspección y tapa transparente.</li> <li>→ Medición de nivel analógica (4 ... 20 mA).</li> <li>→ Válvula antirretorno con abertura de inspección.</li> <li>→ Control térmico del motor con banda bimetalica.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Cuadro de distribución con alarma independiente de la red y señal de fallo colectiva.</li> <li>→ Listo para enchufar.</li> <li>→ Depósito con abertura de inspección y tapa transparente.</li> <li>→ Medición de nivel analógica (4 ... 20 mA)</li> <li>→ Válvula antirretorno con abertura de inspección.</li> <li>→ Control térmico del motor con banda bimetalica.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Control térmico del motor y detección de fugas.</li> <li>→ Control de nivel con sensor de nivel.</li> <li>→ Dispositivo de conmutación guiado por menú con contacto libre de potencial.</li> <li>→ Conexión de manguera para ventilar la bomba manual de membrana.</li> <li>→ Kit para la conexión de la tubería de presión.</li> <li>→ Material de instalación.</li> </ul> |
|--|---|--|

Serie	Wilo-EMUport CORE	Wilo-DrainLift WS 40/50	Wilo-Port 600 Wilo-Port 800
-------	-------------------	-------------------------	--------------------------------

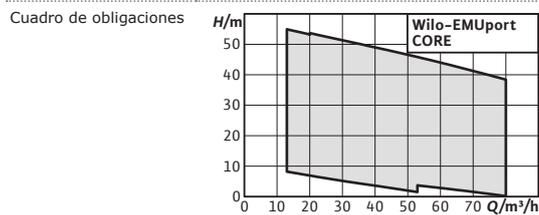


**Construcción**

- Wilo-EMUport CORE:** Unidad de elevación de aguas residuales con separación de sólidos para instalación en el suelo y subterránea (en una cámara).
- Wilo-DrainLift WS 40/50:** Cámara de bombeo como estación de bombeo oculta, estación de bombeo o unidad de elevación montada en el suelo.
- Wilo-Port 600/800:** Cámara de bombeo con depósito sintético, como sistema de una o dos bombas.

**Aplicación**

- Wilo-EMUport CORE:** Bombeo de aguas residuales que contienen heces.
- Wilo-DrainLift WS 40/50:** Bombeo de aguas residuales que contienen heces, que no pueden ser devueltas al alcantarillado utilizando caídas naturales.
- Wilo-Port 600/800:** Bombeo de aguas residuales que contienen heces que no pueden ser devueltas al alcantarillado, mediante caídas naturales.



Flujo de volumen Qmax 80 m³/h

Cabeza de entrega Hmax 55 m

**Datos Técnicos**

- Wilo-EMUport CORE:**
  - Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.
  - Modo de funcionamiento: S1.
  - Temperatura del fluido: máx. 40 °C.
  - Conexión de presión: DN 80, DN 100.
  - Volumen bruto: 440 l, 1200 l.
  - Volumen de conmutación: 295 l, 900 l.
- Wilo-DrainLift WS 40/50:**
  - Puerto de presión:
    - DrainLift WS 40/50 Basic: G 2/Ø50mm, G 2½/Ø63 mm.
    - DrainLift WS 40/50: R 1½, R 2
  - Conexión de entrada: DN 100/150/200 Volumen bruto:
    - DrainLift WS...E: 255 l.
    - DrainLift WS...D: 400 l.
- Wilo-Port 600/800:**
  - Puerto de presión: R1¼, R1½.
  - Conexión de entrada: DN 100, DN 150, DN 200.
  - Conexión de descarga de la bomba: R1¼, R1½.
  - Volumen bruto: 340 ... 900 l.

**Características especiales**

- Wilo-EMUport CORE:**
  - Larga vida útil y resistencia a la corrosión gracias al material PE/PUR.
  - De fácil mantenimiento, ya que todas las piezas son accesibles desde el exterior.
  - Alta seguridad de funcionamiento gracias a un prefiltrado de las materias sólidas, las bombas suministran sólo las aguas residuales limpias.
  - Sistema de reequipamiento para la reconstrucción de estaciones de bombeo antiguas.
- Wilo-DrainLift WS 40/50:**
  - Cámara de bombeo estanca a la presión para el montaje en el suelo o la instalación oculta en el suelo.
  - Flexible gracias a las entradas de libre elección.
  - Gran volumen del depósito.
  - WS ... Basic: incluye tuberías, control de nivel, equipo de conmutación y bomba(s).
- Wilo-Port 600/800:**
  - Uso universal gracias a la cámara extensión de hasta 2,75 m.
  - Máxima seguridad de funcionamiento: antibuoyante sin pesos para niveles de agua subterránea hasta la superficie del suelo.
  - Cubre hasta la clase de carga D 400.
  - Fácil mantenimiento gracias al acoplamiento de superficie.
  - Larga vida útil gracias a la cámara de polietileno libre de corrosión.

**Equipo/función**

- Wilo-EMUport CORE:**
  - Unidad de elevación de aguas residuales con sistema de separación de sólidos.
  - Depósito de recogida.
  - 2 depósitos de separación de sólidos.
  - 2 bombas de aguas residuales.
  - Tubería completa, incluida la conexión de entrada y conexión de presión y válvula antirretorno.
- Wilo-DrainLift WS 40/50:**
  - Bombas de aguas residuales Wilo que se pueden utilizar:
    - DrainLift WS 40: Rexa UNI.
    - DrainLift WS 50: Rexa CUT.
    - DrainLift WS 40 Basic: Rexa MINI3
    - DrainLift WS 50 Basic: Rexa MINI3/UNI.
- Wilo-Port 600/800:**
  - Bombas de aguas residuales Wilo que se pueden utilizar:
    - Drenaje TMW 32.
    - Drenaje TS 40.
    - Rexa MINI3.
    - Drenaje MTC.
    - Rexa CUT.

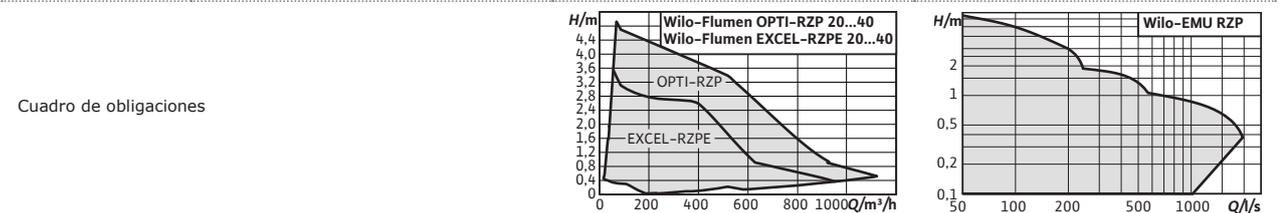
Series	Wilo-DrainLift WS 1100	Wilo-Flumen OPTI-TR 22-1 ... 40-1 Wilo-Flumen EXCEL-TRE 20 ... 40	Wilo-Flumen OPTI-TR 50-3 ... 120-1 Wilo-Flumen EXCEL-TRE 50-3 ... 90-2
Foto de producto		 <p data-bbox="917 392 1101 436">Ampliación de la serie</p>	
Construcción	Cámara de bombeo con depósito sintético, como sistema de una o dos bombas.	Mezclador sumergible de accionamiento directo.	Mezclador sumergible de una etapa engranaje planetario.
Aplicación	Bombeo de aguas residuales que contienen heces que no pueden ser devueltas al alcantarillado mediante caídas naturales.	Remolino de depósitos y sólidos; destrucción de la capa de lodo flotante.	Generación de flujo, suspensión de sólidos, la homogeneización y la prevención de la flotación de los lodos.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax		Max. thrust: 105 – 950 N	Max. thrust: 160 – 6620 N
Cabeza de entrega Hmax			
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Puerto de presión: G2.</li> <li>→ Conexión de entrada: DN 150.</li> <li>→ Conexión de descarga: Rp1½, Rp2, Rp2½, DN 80.</li> <li>→ Volumen bruto: 1215 l.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>→ Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>→ Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>→ Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Instalación flexible.</li> <li>→ Antibacteriano.</li> <li>→ Alta estabilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Baja tasa de atascos y funcionamiento fiable gracias a un sistema hidráulico optimizado.</li> <li>→ Bajo desgaste, gracias al uso de hélices de fundición de precisión de acero inoxidable con la menor tendencia a la cavitación.</li> <li>→ Una amplia gama de usos posibles en diversas aplicaciones, incluso con tiempos de funcionamiento elevados.</li> <li>→ Reducción de los costos energéticos y de funcionamiento gracias al uso estándar de motores IE3 (EXCEL-TRE) para obtener el mejor coeficiente de empuje posible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Funcionamiento continuo y fiable gracias a las hélices que no son susceptibles de obstrucción y a los cojinetes de engranaje rodamientos de los engranajes.</li> <li>→ Alta seguridad de funcionamiento gracias a la utilización de hélices de fundición de acero inoxidable (TR/TRE 50-3, 60-3, 80-3).</li> <li>→ Reducción de los costos energéticos gracias a la mejor relación empuje/potencia posible gracias a un sistema hidráulico optimizado con una tendencia a la cavitación y el motor IE3 estándar (EXCEL-TRE).</li> <li>→ Adaptación sencilla a los casos de carga gracias al funcionamiento con un convertidor de frecuencia.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bombas de aguas residuales Wilo que se pueden utilizar:</li> <li>→ Drain TS 40.</li> <li>→ Rexa UNI.</li> <li>→ Drenaje TP 80.</li> <li>→ Rexa FIT/PRO.</li> <li>→ Drenaje MTC.</li> <li>→ Rexa CUT.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Instalación fija en la pared y suelo.</li> <li>→ Instalación flexible mediante el uso de un dispositivo de bajada o de un tubo de especial fijación.</li> <li>→ Se puede girar verticalmente y horizontalmente cuando se instala con un dispositivo de descenso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Instalación fija en las paredes.</li> <li>→ Instalación flexible a través de la bajada dispositivo.</li> <li>→ Se puede girar horizontalmente cuando se instala con un dispositivo de bajada</li> <li>→ La instalación con soporte permite la libre colocación en la cuenca.</li> </ul>

Serie	Wilo-EMU TR/TRE 216 ... 326-3	Wilo-Flumen OPTI-RZP 20 ... 40 Wilo-Flumen EXCEL-RZPE 20 ... 40	Wilo-EMU RZP 50-2 ... 80-2
-------	-------------------------------	--	----------------------------



Construcción	Mezclador sumergible de dos etapas engranaje planetario.	Agitadores sumergibles de accionamiento directo con unidad de alojamiento.	Mezcladores sumergibles con engranaje planetario de una etapa y carcasa.
--------------	--	--	--

Aplicación	Mezcla y circulación energéticamente optimizada de los lodos activados; generación de caudales.	Bombeo de flujos de gran volumen de aguas residuales y aguas negras. Generación de flujo en canales de agua.	Bombeo de flujos de gran volumen de aguas residuales y aguas negras. Generación de flujo en canales de agua.
------------	---	--	--



Flujo de volumen Qmax Max. thrust: 380 - 4250 N	1,130 m³/h	2,221 - 6,926 m³/h
Cabeza de entrega Hmax	4.9 m	2.6 m

Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión a la red: 3~400 V, 50 Hz.</li> <li>- Modo de funcionamiento sumergido: S1.</li> <li>- Profundidad máxima de inmersión: 20 m.</li> <li>- Temperatura del fluido: máx. 40 °C.</li> </ul>
----------------	--	--	--

Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso eficiente de la energía. La innovadora geometría de las palas y los motores IE3/IE4 de bajo consumo garantizan el mejor coeficiente de empuje específico posible.</li> <li>- Fiabilidad constante. La hélice GFK/PA6 de bajo desgaste es duradera y puntúa con su efecto de autolimpieza.</li> <li>- Funcionamiento suave gracias a la carga equilibrada de la hélice, incluso en rangos de empuje y cuando las condiciones de flujo de entrada son desfavorables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcionamiento continuo y fiable gracias a las hélices de baja obstrucción y al flujo de la bomba que no se obstruye.</li> <li>- Alta fiabilidad de funcionamiento mediante el uso de hélices de acero inoxidable.</li> <li>- Reducción de los costos energéticos gracias a la alta eficiencia de la bomba y el motor estándar, motor IE3 (EXCEL-RZPE).</li> <li>- Adaptación sencilla a los parámetros del sistema mediante el funcionamiento con un convertidor de frecuencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilidad de instalación vertical o en línea.</li> <li>- Hélice autolimpiante para evitar atascos.</li> <li>- Hélice de acero o PUR.</li> </ul>
----------------------------	--	--	--

Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La instalación con soporte permite la libre colocación en la cuenca.</li> <li>- Instalación flexible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación estacionaria directamente en las tuberías.</li> <li>- Instalación flexible mediante un dispositivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación estacionaria directamente en las tuberías.</li> <li>- Instalación flexible mediante un dispositivo.</li> <li>- Posibilidad de instalación vertical o en línea.</li> </ul>
----------------	---	---	--

Serías	Wilo-Vardo WEEDLESS	Wilo-Sevio ELASTOX-D 09	Wilo-Sevio ELASTOX-D 12
--------	---------------------	-------------------------	-------------------------

Foto del producto



Construcción

Mezcladora vertical con motor reductor estándar.

Sistema de aireación compuesto por un difusor de disco y un sistema de tuberías para la distribución de aire comprimido.

Sistema de aireación compuesto por un difusor de disco y un sistema de tuberías para aire comprimido.

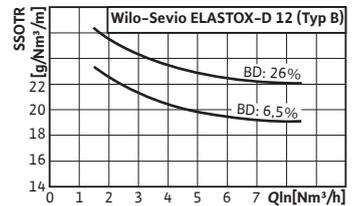
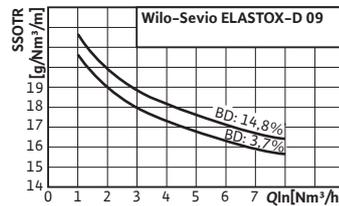
Aplicación

Mezcla y circulación energéticamente optimizadas.

Para la aireación de burbujas finas de diversos fluidos, como aguas residuales y lodos con el fin de suministrar oxígeno y mezcla.

Para la aireación de burbujas finas de diversos fluidos, como aguas residuales, con el fin de suministrar oxígeno y mezcla.

Cuadro de obligaciones



Flujo de volumen Qmax Max. thrust: 6000 N

Cabeza de entrega Hmax Max. circulation capacity: 7.5 m³/s

Datos Técnicos

- Diámetro de la hélice: 2,50 m ... 1,50 m.
- Diámetro del eje mezclador: 70 ... 114 mm.
- Longitud del eje: a partir de 2 m.
- Temperatura del fluido: 3 ... 40 °C.

- Área de perforación: 370 cm<sup>2</sup>.
- Carga de aire: 1,5 ... 10 Nm<sup>3</sup>/h.
- Temperatura, entrada de aire: 5 ... 100 °C.
- Temperatura del fluido: 5 ... 35 °C.

- Área de perforación: 650 cm<sup>2</sup>.
- Carga de aire: 1 ... 12 Nm<sup>3</sup>/h.
- Temperatura, entrada de aire: 5 ... 80 °C (hasta 120 °C a petición).
- Temperatura del fluido: 5 ... 35 °C.

Características especiales

- Agitación óptima en cuenca con planta cuadrada o rectangular.
- Fiabilidad de funcionamiento gracias a la hélice resistente al desgaste.
- Fácil instalación para sistemas existentes.
- Versión flotante para estanques con niveles de agua alternativos.

- Alta eficiencia del sistema gracias a la gran capacidad de aireación.
- Alta flexibilidad en el control de la planta gracias a la amplia gama de rango de control.
- Máxima densidad de activación específica del proceso, teniendo en cuenta geometrías de cuenca en cuenta.
- Larga vida útil en aplicaciones municipales e aplicaciones industriales gracias a los diferentes materiales de las membranas.
- Bajos costos de instalación y conversión de las tuberías existentes.

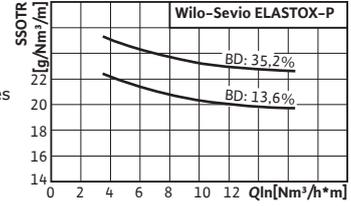
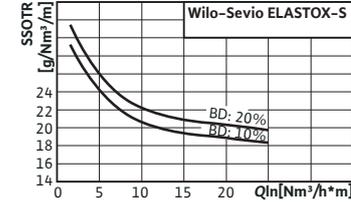
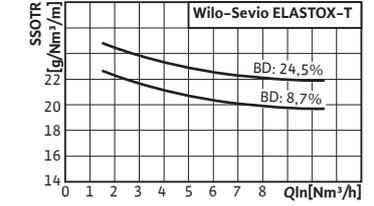
- Gracias a su diseño especial, la entrada de aire está sellada cuando la membrana no está cargada para evitar que el líquido penetre en el sistema de tuberías.
- Adaptación ideal de la entrada de aire gracias a los tres patrones de perforación.
- Máxima densidad de activación específica de activación específica del proceso mediante la adopción de diferentes geometrías de cuenca y condiciones de instalación.
- Alta flexibilidad en el control del sistema mediante un rango de control muy amplio de la entrada de aire.

Equipo/función

- Versión con
- Flotador para instalación flotante.
- Dos plataformas de hélice.
- Clasificación Ex.
- Convertidor de frecuencia integrado.

- Los generadores de aire comprimido introducen aire en el sistema de tuberías a través del tubo de aire. El sistema de tuberías distribuye el aire suministrado a cada uno de los difusores individuales. El aire se introduce uniformemente en el fluido libre de coalescencia a través de una membrana resistente a las aguas residuales.
- Tubo de conexión.
- Tubería de distribución.
- Tubería difusora.
- Tubería de desagüe de conexión.
- Difusor de membrana.
- Soporte para el sistema de tuberías.
- Documentos de consulta.

- Los generadores de aire comprimido introducen aire en el sistema de tuberías a través del tubo de entrada de aire.
- El sistema de tuberías distribuye uniformemente el aire suministrado a los difusores individuales. El aire se introduce uniformemente en el fluido libre de coalescencia a través de una membrana resistente a las aguas residuales.
- Tubo de conexión.
- Tubería de distribución.
- Tubería difusora.
- Tubería de desagüe de conexión.
- Difusor de membrana.
- Soporte para el sistema de tuberías.
- Documentos de consulta.

Series	Wilo-Sevio ELASTOX-P	Wilo-Sevio ELASTOX-S	Wilo-Sevio ELASTOX-T
Foto del producto			
Construcción	Sistema de aireación compuesto por placa difusor y sistema de tuberías para la distribución de aire comprimido.	Sistema de aireación compuesto por banda difusor y sistema de tuberías para la distribución de aire comprimido.	Sistema de aireación compuesto por banda difusor y sistema de tuberías para la distribución de aire comprimido.
Aplicación	Para la aireación de burbujas finas de diversos fluidos, como aguas residuales y/o lodos, con el fin de suministrar oxígeno y mezcla.	Para la aireación de burbujas finas de diversos fluidos, como aguas residuales y lodos, con el fin de suministrar oxígeno y mezcla.	Para la aireación de burbujas finas de diversos fluidos, como aguas residuales y lodos, con el fin de suministrar oxígeno y mezcla.
Cuadro de obligaciones			
Flujo de volumen Qmax			
Cabeza de entrega Hmax			
Datos Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Área de perforación: 1200 cm<sup>2</sup>.</li> <li>→ Carga de aire: 4 ... 15 Nm<sup>3</sup>/h*m.</li> <li>→ Temperatura, entrada de aire: 5 ... 80 °C (hasta 120 °C a petición).</li> <li>→ Temperatura del fluido: 5 ... 35 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Área de perforación: 1200 cm<sup>2</sup>.</li> <li>→ Carga de aire: 4 ... 15 Nm<sup>3</sup>/h*m.</li> <li>→ Temperatura, entrada de aire: 5 ... 80 °C (hasta 120 °C a petición).</li> <li>→ Temperatura del fluido: 5 ... 35 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Área de perforación: 640 ... 1600 cm<sup>2</sup>.</li> <li>→ Carga de aire: 1,5 ... 10 Nm<sup>3</sup>/h*m.</li> <li>→ Temperatura, entrada de aire: 5 ... 80 °C.</li> <li>→ Temperatura del fluido: 5 ... 35 °C.</li> </ul>
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Mayor seguridad de funcionamiento gracias a la restricción de elevación de la membrana de la placa para expandir uniformemente la membrana para una entrada de aire ideal.</li> <li>→ Gracias a su diseño especial, la entrada de aire reduce la penetración de fluidos en el sistema de tuberías cuando la membrana no está cargada.</li> <li>→ La tasa de flujo de aire específica genera una mayor entrada de aire.</li> <li>→ Menor necesidad de tuberías específicas gracias a la instalación de difusores de placa por parejas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Máxima eficiencia energética posible gracias a la microperforación y a la gran superficie de la membrana.</li> <li>→ Alta fiabilidad del proceso gracias a una membrana de bajo desgaste y libre de atascos y la válvula antirretorno integrada.</li> <li>→ Alta seguridad de funcionamiento gracias a división en pequeños campos de aireación.</li> <li>→ Alta flexibilidad en el control de la planta gracias a la amplia gama de rango de control.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Gran flexibilidad de configuración gracias a diferentes longitudes y una amplia gama de rango de entrada de aire.</li> <li>→ Comportamiento de baja flotabilidad.</li> <li>→ Bajo requerimiento de tuberías específicas gracias a la instalación de difusores tubulares en parejas.</li> </ul>
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Los generadores de aire comprimido introducen aire en el sistema de tuberías a través del tubo de aire. El sistema de tuberías distribuye el aire suministrado a cada uno de los difusores individuales. El aire se introduce uniformemente en el fluido libre de coalescencia a través de una membrana resistente a las aguas residuales.</li> <li>→ Tubo de conexión.</li> <li>→ Tubería de distribución.</li> <li>→ Tubería difusora.</li> <li>→ Tubería de desagüe de conexión.</li> <li>→ Difusor de membrana.</li> <li>→ Soporte para el sistema de tuberías.</li> <li>→ Documentos de consulta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Los generadores de aire comprimido introducen aire en el sistema de tuberías a través del tubo de aire. El sistema de tuberías distribuye el aire suministrado a cada uno de los difusores individuales. El aire se introduce uniformemente en el fluido libre de coalescencia a través de una membrana resistente a las aguas residuales.</li> <li>→ Tubo de conexión.</li> <li>→ Tubo de distribución.</li> <li>→ Conexión del difusor.</li> <li>→ Difusor de membrana.</li> <li>→ Soporte para el sistema de tuberías.</li> <li>→ Documentos de consulta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Los generadores de aire comprimido introducen aire en el sistema de tuberías a través del tubo de entrada de aire.</li> <li>→ El sistema de tuberías distribuye uniformemente el aire suministrado a los difusores individuales. El aire se introduce uniformemente en el fluido sin libertad de coalescencia a través de una membrana resistente a las aguas residuales.</li> <li>→ Tubo de conexión.</li> <li>→ Tubería de distribución.</li> <li>→ Tubería de difusión.</li> <li>→ Tubería de desagüe de conexión.</li> <li>→ Difusor de membrana.</li> <li>→ Soporte para el sistema de tuberías.</li> <li>→ Documentos de consulta.</li> </ul>

**Serías****Wilo-Savus OPTI-DECA**

Foto del producto



Construcción

Una unidad de descarga de control positivo que está desacoplada del fluido.

Aplicación

Unidad para descargar eficazmente el agua clara en sistemas SBR.

Cuadro de obligaciones

Flujo de volumen Qmax

Cabeza de entrega Hmax

Datos Técnicos

- Cantidad de drenaje: 200 ... 1000 m<sup>3</sup>/h.
- Tubo de descarga: DN 200 ... DN 300.
- Tubo de desagüe: DN 200 ... DN 400.
- Cantidades de drenaje superiores a 1000 m<sup>3</sup>/h a petición.

Características especiales

- Eliminación eficaz y segura de las aguas claras para garantizar que las aguas residuales se limpien con una alta calidad.
- Alta fiabilidad del proceso gracias al sistema instalado permanentemente que está desacoplado del fluido.
- No hay contaminación gracias a los ciclos relacionados con el proceso de decantación.
- Diseño individualizado del sistema.

Equipo/función

- Unidad de descarga y drenaje, junta, soporte de pared.
- Cabrestante eléctrico.



MILQ

# MATERIAL

Estamos reduciendo el consumo de materias primas en 250 t.

# EL SERVICIO WILO UNA ALIANZA EN LA QUE PUEDE CONFIAR

SEA CUAL SEA TU CAMINO:  
VAMOS A IR CONTIGO.

Wilo tiene una larga tradición de colaboración con instaladores profesionales, fabricantes de sistemas y operadores. Nuestro servicio Wilo es un componente esencial de esta colaboración: desarrollamos con usted un concepto de servicio a la medida de sus necesidades individuales. Con nuestra experiencia y el asesoramiento personal, nos aseguramos de que el funcionamiento de sus instalaciones sea lo más eficiente posible desde el punto de vista energético, fiable y económico.

Nuestros técnicos profesionales de Wilo están a su disposición para ofrecerle una asistencia rápida, fiable y puntual.

En otras palabras, con Wilo como socio, puede estar seguro de elegir soluciones de producto de alta calidad y beneficiarse de servicios bien pensados. Esto significa un apoyo fiable de Wilo en cada paso de su proyecto, desde el diseño y la configuración hasta la puesta en marcha y el mantenimiento.

Lo llamamos: **Pioneering for you**



## LA OFERTA DE SERVICIOS DE WILO:

### VERSÁTIL Y ACCESIBLE INDIVIDUALMENTE.

#### Soluciones Wilo-Energy

Beneficiarse de un enorme potencial de ahorro haciendo que sus bombas sean revisadas y optimizadas en términos de eficiencia el consumo de energía y el rendimiento por un experto de Wilo.

Optimizar o sustituir los sistemas existentes por nuevas soluciones altamente eficientes (productos, servicios, know-how) tiene sobre todo un impacto positivo en sus costos de explotación y la fiabilidad operativa. Además del potencial de ahorro energético, también asumimos nuestra responsabilidad en la lucha contra el cambio climático para las generaciones futuras al poder reducir directamente las emisiones de CO2 mediante la aplicación de nuestros productos de alta eficiencia.

#### Paquetes de servicio Wilo

Los paquetes de servicios de **Wilo** le ofrecen un alto grado de flexibilidad y le permiten combinar servicios individuales entre sí, adaptando así el alcance de los servicios a sus necesidades individuales. De este modo, no sólo puede conseguir seguridad financiera, sino también seguridad operativa. Recibirá un asesoramiento experto y profesional por parte de nuestros colegas de servicio y exactamente la gama de servicios que necesita para su producto específico. Para facilitarle las cosas ofrecemos paquetes de servicio predefinidos en tres tamaños. Por supuesto puede adaptarlos a sus necesidades individuales añadiendo módulos de servicio adicionales.

#### WiloCare

Con WiloCare, agrupamos todos nuestros servicios de mantenimiento en un paquete completo que se complementa con el mantenimiento de su sistema. Nos encargamos de los mensajes de error, la localización de averías y la optimización gracias a los datos transmitidos por su bomba o instalación. De este modo, podemos garantizar siempre un funcionamiento óptimo de la instalación, de forma rápida, fiable y sin complicaciones.

#### Asistente Wilo-Live

Evitamos los tiempos de inactividad y garantizamos la seguridad de funcionamiento de sus bombas e instalaciones. Ya sean preguntas, errores o averías, puede confiar en el rápido apoyo de un experto de Wilo. Para ofrecer una asistencia interactiva, hemos introducido para el videochat en directo con nuestros clientes.

De este modo, podemos ayudarle a resolver sus problemas con la mayor rapidez posible.

Nuestros servicios de un vistazo:

- Supervisión
- Instalación
- Puesta en marcha
- Conceptos de mantenimiento individuales y fiables
- Optimización y sustitución
- Servicio de reparación competente
- Suministro rápido de piezas de repuesto
- Ampliación de la garantía
- Paquetes de servicio

Paquete de servicios S	Paquete de servicios M	Paquete de servicios L
Instalación Puesta en marcha Mantenimiento Básico WiloCare Basic Wilo-Live Assistant	Supervisión Instalación Puesta en marcha Mantenimiento Confort WiloCare Confort Wilo-Live Assistant	Soluciones energéticas Supervisión Instalación Puesta en marcha Mantenimiento Premium WiloCare Premium Asistente Wilo-Live

#### Complementos opcionales

Supervisión	Soluciones energéticas	Optimización del sistema
Soluciones energéticas	Optimización del sistema	Ampliación de la garantía*.
Optimización del sistema	Ampliación de la garantía*.	Reparaciones
Ampliación de la garantía*.	Reparaciones	Piezas de recambio
Reparaciones	Piezas de recambio	
Piezas de recambio		

## NUESTRAS HERRAMIENTAS Y FORMACIÓN: COMPLETAS Y ORIENTADAS A LA PRÁCTICA.

Estamos a su disposición en todo el mundo, los 365 días del año. Con más de 2.500 técnicos, nuestros equipos le asisten en más de 60 países, no sólo para satisfacer sus necesidades y requisitos, sino para superarlos siempre que sea posible. Basta con una llamada telefónica para que iniciemos todos los pasos necesarios, de forma rápida, profesional y en coordinación directa con usted. Nuestro compromiso de servicio se mantiene durante todo el ciclo de vida de sus productos Wilo. Porque siempre puede confiar en Wilo.

## DISEÑO Y SELECCIÓN

Queremos que encuentre la solución perfecta para sus necesidades. Por eso le asesoramos personalmente antes de su compra para ayudarle a encontrar la mejor solución de producto y más económica.

### **Nuestros servicios de un vistazo:**

- Asistencia online.
- Software de diseño de bombas Wilo-Select.
- Planos de instalación.
- Cómoda integración de los datos de nuestros productos en el BIM para un asesoramiento óptimo.
- Comprobación del rendimiento para determinar la rentabilidad de las bombas existentes y de las bombas de sustitución adecuadas.

## FORMACIÓN Y SEMINARIOS

Queremos que pueda utilizar de forma óptima las innovadoras tecnologías y productos de Wilo de forma óptima y que los integre perfectamente en su proceso de trabajo. Con este objetivo en mente, ofrecemos seminarios dirigidos por expertos y diseñados para las necesidades y aplicaciones específicas de su sector. Amplíe sus conocimientos y ponga nuestra experiencia a su servicio. Nuestros seminarios tienen la oportunidad de intercambiar ideas con colegas del sector. También desarrollamos seminarios de empresa para sus necesidades particulares.

### Nuestros servicios de un vistazo:

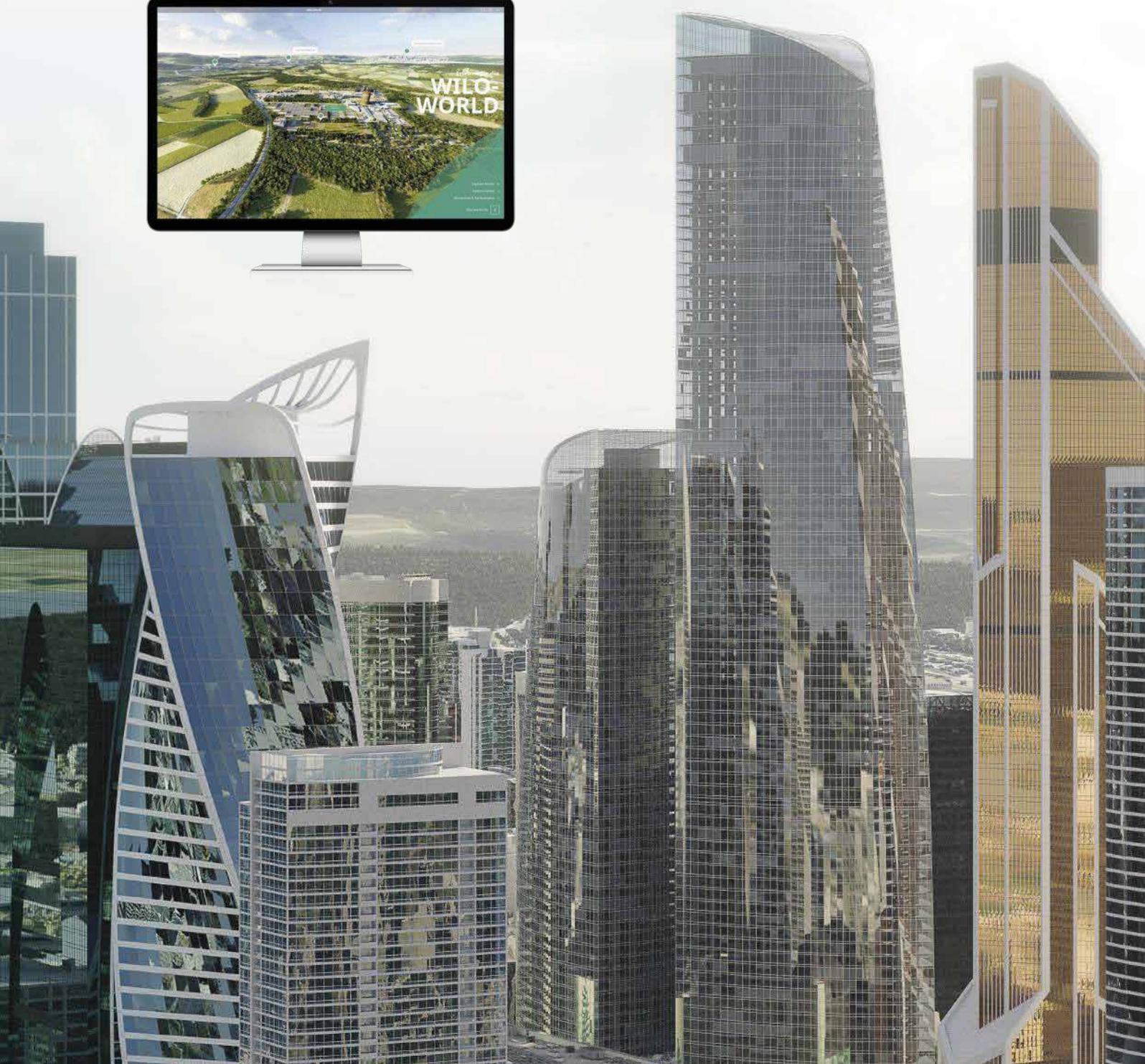
- Seminarios sobre productos y sistemas orientados a la práctica.
- Instructores con larga experiencia práctica.
- Espacio ideal para reunirse con colegas e intercambiar ideas .
- Conceptos de formación basados en el diálogo para un aprendizaje activo .
- Cualificación de Wilo-Brain.
- Asesoramiento de sistemas.





# Descubra nuestro mundo Wilo aquí

[www.wilo.com/en/Wilo-World](http://www.wilo.com/en/Wilo-World)



Pioneering for You

**wilo**