

Pioneering for You

wilo

Soluciones eficientes – 50 Hz

Catálogo General Wilo 2019

Nuestros productos y soluciones para calefacción, climatización, refrigeración, abastecimiento de agua, así como para aguas sucias y residuales



AHORA TECNOLOGÍA DE BOMBAS DEL FUTURO

WILO-STRATOS MAXO, LA PRIMERA BOMBA INTELIGENTE DEL MUNDO*

La bomba Wilo-Stratos MAXO ofrece la solución más sencilla para las demandas cada vez más complejas del mercado. Esta bomba define unos nuevos estándares de eficiencia, posibilidades prácticas y flexibilidad de sistemas: es la elección adecuada para todas las aplicaciones. Además, gracias a sus funciones de ahorro de energía, garantiza una eficiencia óptima en complejos de edificios. Por si fuera poco, la bomba Wilo-Stratos MAXO también es sorprendentemente fácil de instalar y manejar. Experimente el futuro de nuestras tecnologías de bombeo y descubra cómo le hacen la vida más fácil hoy mismo.



Wilo – Tecnología del futuro	4 – 9
Soluciones inteligentes para un futuro mejor	
Calefacción, climatización, refrigeración	10 – 24
Soluciones conectadas para la climatización óptima de interiores	
Abastecimiento de agua	25 – 49
Tecnologías inteligentes para combatir la escasez de agua	
Aguas sucias y residuales	50 – 65
Alcantarillados fiables para ciudades en expansión	
Servicio y atención	66 – 69
Atención práctica para sus tareas cotidianas	



Más es más: contenido digital detallado

Nuestro extra para usted: dondequiera que vea este logo, puede acceder a información adicional que le hemos preparado. Basta con escanear la zona seleccionada con el smartphone para obtener más información sobre los temas seleccionados.

1



Descárguese la aplicación **Wilo- Assistant** gratis en Google Play Store para Android o en la App Store para iOS.

2



Escanee el logotipo QR para iniciar la aplicación **Wilo- Assistant** y explore sus contenido con su smartphone.

Interpretamos el concepto de bomba inteligente como una nueva categoría de bombas, que va más allá de las bombas de alta eficiencia o de las bombas con inteligencia de bombeo. Esta solo puede ser una bomba inteligente gracias a la combinación de la última tecnología de sensores y funciones de control innovadoras (p. ej. Dynamic Adapt plus y Multi-Flow Adaptation), conectividad bidireccional (p. ej. Bluetooth, entradas analógicas integradas, entradas y salidas binarias, Interfaz Wilo Net), actualizaciones de software y una facilidad de uso excelente (p. ej. gracias a la Setup Guide, el principio de vista previa para navegación predictiva y la tecnología de botón verde, de eficacia probada).

SOLUCIONES INTELIGENTES PARA UN FUTURO MEJOR

Wilo es un proveedor de alta calidad que ofrece servicios para edificación, gestión del agua y aplicaciones industriales. Convertimos las tecnologías más complejas en soluciones fáciles de emplear, de manejo sencillo, eficientes a nivel energético y con la mayor potencia para nuestros clientes. En último término, la población general es la beneficiaria de nuestro trabajo. Ofrecemos productos, soluciones de sistemas y servicios extraordinarios. Nuestra empresa, fundada en Dortmund en 1872 como fábrica de artículos de cobre y latón, se ha transformado a lo largo de su extensa y exitosa historia y ha pasado de ser un especialista local a un agente global.

Conocemos a fondo las cuestiones que afectarán a nuestro futuro y, como respuesta, desarrollamos tecnologías. Las megatendencias globales tienen un efecto profundo y duradero en nuestras vidas. Al trabajar en estas tendencias, nos centramos en la globalización, la urbanización, el cambio climático, la escasez de energía, la escasez de agua, así como en la transformación digital: temas importantes para usted en su trabajo cotidiano. Por eso también son importantes para nosotros.

La transformación digital es un tema fundamental entre estas megatendencias. La digitalización tiene un efecto fundamental sobre las demandas del consumidor, los métodos de producción, los flujos de trabajo y las rutas de producción. Ofrece nuevas posibilidades, como funciones y aplicaciones que hace solo unos años eran impensables. En Wilo sabemos reconocer qué oportunidades nos trae la digitalización y las aprovechamos para construir un futuro mejor y aportar más calidad a la vida de las personas. A lo largo de este proceso, hemos emergido como pioneros digitales de la industria.

Los denominados «big data» son la materia prima de la digitalización; nosotros trabajamos para explotar su potencial. Para materializar las increíbles posibilidades de este recurso exponencial, estamos transformando nuestros procesos en el mundo digital, orientándolos para alcanzar unos resultados avanzados, conectados y variados. Analizamos los datos relevantes y realizamos evaluaciones específicas. Basándonos en nuestra evaluación sistemática de datos existentes, desarrollamos nuevos modelos de negocio, así como características de productos digitales personalizados para nuestras bombas, aplicaciones y servicios.

Todo esto lo hacemos con un objetivo muy preciso: al conectar de forma inteligente personas, productos, servicios, fábricas y máquinas, podemos canalizar el potencial de la digitalización para crear soluciones inteligentes. Cada día, nuestros 7600 empleados de todo el mundo trabajan para hacer realidad esta idea en 16 sedes de producción, con más de 60 subsidiarias repartidas por 60 países. El resultado: productos, instalaciones y servicios innovadores y pioneros. Así hacemos la vida más fácil para nuestros clientes y construimos un futuro mejor.



INNOVACIONES PARA UN MUNDO NUEVO

Megatendencia es una de las palabras de moda. Pero, ¿qué significa exactamente? Las megatendencias transforman el mundo, con efectos duraderos y profundos y suelen estar fuertemente asociadas entre ellas en su desarrollo. La influencia de las megatendencias alcanza todas las áreas de nuestras vidas: desde la sociedad, la economía y la política hasta la ciencia, la tecnología y la cultura. Wilo ha identificado seis megatendencias de especial importancia para ustedes, nuestros clientes, y por lo tanto también para nuestro trabajo:

- globalización
- escasez de energía
- escasez de agua
- urbanización
- cambio climático
- transformación digital

Nos hemos centrado en estas seis tendencias para estudiar sus efectos y desarrollar soluciones para construir un futuro mejor y aportar más calidad de vida.

Una megatendencia transversal que ha traído muchos cambios es la **globalización**. Todos sentimos sus efectos, en particular en el trabajo. La disponibilidad mundial de productos, información, servicios, materia prima, tecnologías y procedimientos ha aumentado la competencia. Wilo desarrolla soluciones que le darán ventaja en los mercados regionales y locales. Todo ello con calidad «llave en mano», ya que nuestra red de distribución de productos permite disponer de rutas de aprovisionamiento cortas para clientes de todo el mundo.

En un mundo globalizado, la economía crece a un ritmo

increíble, mientras a la par crece el número de clientes de clase media y su poder adquisitivo. La competencia por las materias primas y los recursos aumenta. **La escasez de energía y de agua** son dos consecuencias importantes. Además, las infraestructuras anticuadas para la generación de energía, la polución del agua, que es cada vez mayor, y los patrones de consumo ineficientes representan factores que agravan esta situación. Por estas razones, en Wilo trabajamos para desarrollar soluciones flexibles y de alta eficiencia que se adaptan a su entorno, así como tecnologías de alta eficiencia para preservar recursos. Nuestras actividades de desarrollo tienen en cuenta todo el proceso, desde la producción de energía y el tratamiento de aguas hasta el transporte y el consumo. Nuestros innovadores productos le permitirán satisfacer exigentes requisitos de eficiencia del sistema y de uso sostenible de unos recursos tan preciados.

En última instancia, el uso eficiente de la energía y el agua está cobrando mayor importancia a nivel global. Esto es particularmente cierto porque la **urbanización** sigue siendo una tendencia estable y el número de megaciudades con más de diez millones de habitantes es cada vez mayor en todo el mundo. En estos centros urbanos, cuya densidad es cada vez mayor, el abastecimiento de agua para los hogares privados y para usos en la industria y la agricultura es, desde hace un tiempo, un reto importantísimo. ¿Cómo podemos reducir la demanda de agua dulce?, ¿cómo se puede optimizar el tratamiento de aguas todo lo posible en términos de capacidad y consumo de energía?

Si estas son las cuestiones que le preocupan, también a



nosotros. Con nuestros productos eficientes de abastecimiento de agua y eliminación de aguas sucias y residuales, ponemos a su disposición un tremendo potencial para preservar los recursos hídricos ahorrando en costes.

La urbanización es una tendencia fuertemente relacionada con el **cambio climático**. El aumento de las temperaturas y los fenómenos meteorológicos extremos que son cada vez más frecuentes, así como la contaminación del aire y el agua, especialmente en las ciudades, aumentan la demanda de instalaciones de filtrado y de bombeo que consuman la energía de manera eficiente.

Las soluciones para muchos de estos problemas pueden encontrarse en **la transformación digital**. Una conexión extensa de instalaciones de abastecimiento y eliminación de agua, así como la distribución inteligente del agua y la energía, son elementos clave para mejorar la sostenibilidad. En Wilo trabajamos para aumentar la integración de tecnologías de información y comunicación, así como para permitir el análisis rápido y eficiente de los datos. Nuestros productos e instalaciones se caracterizan por tener una conectividad máxima, lo que los hace económicos, inteligentes, duraderos y simples. De esta manera, podrán responder con facilidad a los retos del mañana.



An aerial photograph of a diverse landscape. In the background, three large wind turbines stand on a ridge. Below them, a dam is visible on the left, and a white lighthouse is situated in a field. The foreground shows a residential area with several white houses and green trees. A white line with an orange dot at the end points from the headline towards the dam.

DESCUBRA LAS SOLUCIONES WILO

Ofrecemos una amplia gama de bombas e instalaciones inteligentes para simplificar y mejorar las vidas de nuestros usuarios. Nuestras soluciones de eficiencia energética son aptas para chalés y viviendas unifamiliares, edificios públicos e inmuebles comerciales. Los productos Wilo se usan para calefacción, climatización y refrigeración, así como en aplicaciones de abastecimiento de agua y tratamiento de aguas sucias y residuales.

1 CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN, REFRIGERACIÓN

Wilo proporciona soluciones individuales y tecnología de alta eficiencia para aplicaciones de calefacción, climatización, refrigeración y agua caliente sanitaria.

2 ABASTECIMIENTO DE AGUA

Los innovadores productos e instalaciones de Wilo permiten su aplicación en aprovechamiento de aguas pluviales, abastecimiento de agua y aumento de presión, equipos contra incendios y captación de agua.

3 AGUAS SUCIAS Y RESIDUALES

Las bombas y sistemas de elevación de aguas Wilo aseguran un funcionamiento seguro y fiable para la eliminación de aguas sucias y residuales.

Escanee esta página y descubra más sobre las soluciones de instalación y las ventajas de los productos de Wilo para usted.



SOLUCIONES CONECTADAS PARA LA CLIMATIZACIÓN ÓPTIMA DE INTERIORES

BOMBAS E INSTALACIONES PARA CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN
Y REFRIGERACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA.



La transformación digital es la base de las megatendencias que están revolucionando nuestras vidas. Hace posible interconectar productos para crear instalaciones potentes y eficientes. Sensores avanzados y sistemas de análisis evalúan los datos recopilados in situ e implementan las modificaciones necesarias. Las bombas son uno de los componentes de estas infraestructuras inteligentes: desempeñan un papel muy importante en la gestión del agua potable y de la energía. Son aptas para todo tipo de edificios, desde chalés hasta grandes parques industriales. Las bombas Wilo son altamente eficientes, pueden adaptarse individualmente y son fáciles de integrar en instalaciones de gestión técnica centralizada. Uno de los retos clave para el futuro es la comunicación con las instalaciones circundantes y el ajuste a los requisitos dinámicos de las infraestructuras inteligentes.

CLIMATIZACIÓN EFICIENTE

Los edificios grandes que albergan una gran variedad de aplicaciones requieren una tecnología sofisticada y un sistema de interconexión inteligente. El Museo Alemán del Fútbol, en Dortmund, es un ejemplo ideal. Además de las áreas de exposición, el edificio contiene un estadio multi-función, varias áreas de restauración y una planta separada para eventos. Su superficie total supera los 7700 metros cuadrados. Su imponente fachada de cristal se emplea como soporte para imágenes multimedia, por lo que debe permanecer libre de condensación. Las 21 bombas circuladoras de alta eficiencia, completamente controladas por el edificio inteligente, proporcionan una climatización óptima. Estas bombas Wilo garantizan un funcionamiento eficiente, a la vez que potencian al máximo el ahorro.

VERSÁTILIDAD

Nuestras soluciones hacen posible dotar distintos tipos de edificios de una climatización de interiores agradable y de agua caliente sanitaria. Desde chalés hasta propiedades de alquiler administrativas y comerciales, hospitales, oficinas u hoteles.

Escanee la imagen y descubra la Wilo-Stratos MAXO, nuestra bomba inteligente.

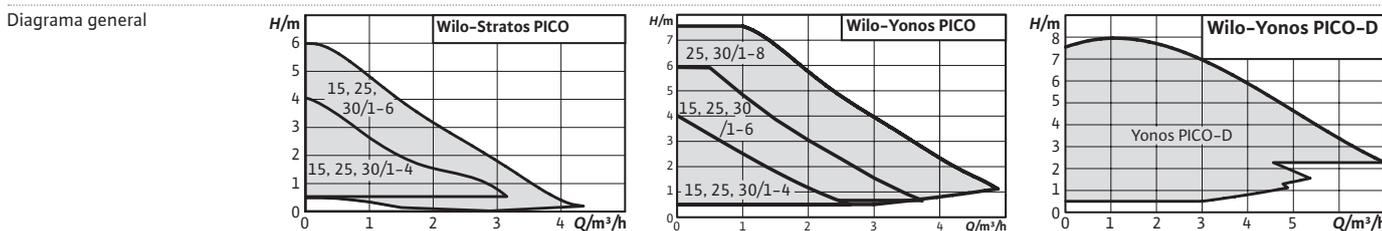




Serie de productos **Bombas de rotor húmedo de alta eficiencia premium** **Bombas de alta eficiencia estándar** **Bombas de alta eficiencia estándar**

Serie Wilo-Stratos PICO Wilo-Yonos PICO Wilo-Yonos PICO-D

Campo de aplicación Calefacción, climatización, refrigeración Calefacción, climatización, refrigeración Calefacción, climatización, refrigeración



Diseño Bomba circuladora roscada de rotor húmedo, motor EC y adaptación automática de velocidad Bomba circuladora roscada de rotor húmedo, motor EC y adaptación automática de la velocidad Bomba circuladora roscada de rotor húmedo con racor, motor EC y adaptación automática de la velocidad

Aplicación Instalaciones de calefacción por agua caliente, aplicaciones de climatización y sistemas industriales de circulación Instalaciones de calefacción por agua caliente de todo tipo, aplicaciones de climatización y sistemas industriales de circulación Instalaciones de calefacción por agua caliente de todo tipo, aplicaciones de climatización y sistemas industriales de circulación

Caudal Q máx. 4 m³/h 4,5 m³/h 7 m³/h

Altura de impulsión H máx. 6 m 8 m 8 m

- Características especiales**
- Máxima eficiencia energética gracias a la combinación de motor EC, Dynamic Adapt y ajustes precisos
 - Alta fiabilidad mediante rutinas automáticas de autoprotección
 - Ajustes/mantenimiento intuitivos activando visualización de funciones y modos en la pantalla LC
 - Visualización del consumo de potencia, caudal y de kWh acumulados
 - Conexión eléctrica sin herramientas con conector Wilo
- Máxima comodidad de instalación con los nuevos ajustes inteligentes, interfaz autoexplicativa, y nuevas funciones
 - Eficiencia energética optimizada gracias a la tecnología de motor EC, ajustes precisos de 0,1 m
 - Instalación/reposición rápida gracias a su nuevo diseño compacto
 - Fácil mantenimiento gracias al rearranque o función de purga activado de forma automática o manual
 - Máxima fiabilidad y seguridad de manejo gracias a tecnología probada
- Pantalla LED para ajustar el valor de consigna en intervalos de 0,1 m y mostrar el consumo actual
 - Conexión eléctrica sin herramientas con conector Wilo
 - Función de purga por bomba
 - Bomba doble para funcionamiento individual ($\Delta p-c$ y $\Delta p-v$) o funcionamiento en paralelo ($\Delta p-c$)
 - Par de arranque muy elevado para un arranque seguro

Datos técnicos

- Temperatura del fluido +2 °C a +110 °C
- Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz
- Índice de eficiencia energética (IEE) $\leq 0,20$
- Racor Rp ½, Rp 1, Rp 1¼
- Presión de trabajo máx. 10 bares

- Temperatura del fluido -10 °C a +95 °C
- Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz
- Índice de eficiencia energética (IEE) $\leq 0,20$
- Racor Rp ½, Rp 1, Rp 1¼
- Presión de trabajo máx. 10 bares

- Temperatura del fluido -10 °C a +95 °C
- Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz
- Índice de eficiencia energética (IEE) $\leq 0,20$
- Racor 1¼
- Presión de trabajo máx. 6 bares

Equipo/función

- Modo de regulación: $\Delta p-c$ y $\Delta p-v$ (Dynamic Adapt)
- Reducción nocturna automática
- Función automática de purga
- Reconexión automática y detección de marcha en seco
- Visualización de consumo de corriente y caudal y de kWh acumulados
- Función de reset para restablecer el contador de corriente a la configuración de fábrica
- Función bloqueo (bloqueo de teclado)
- Conector Wilo
- Opciones: carcasa de bomba de acero inoxidable, con longitud entre roscas 130 mm

- Modo de regulación: $\Delta p-c$, $\Delta p-v$ y modo de control (3 curvas características)
- Ajuste del modo de funcionamiento por aplicación
- Ajuste de altura de impulsión o modo de control
- Función automática de desbloqueo
- Rearranque manual y función de purga
- Pantalla LED para establecer el valor de consigna y visualizar el consumo real
- Conector Wilo
- Opciones: longitud entre roscas 130 mm

- Modo de regulación: $\Delta p-c$ y $\Delta p-v$
- Ajuste de la altura de impulsión
- Función automática de purga
- Función automática de desbloqueo
- Modo principal/reserva y funcionamiento en paralelo
- Pantalla LED para establecer el valor de consigna y visualizar el consumo real
- Conector Wilo



Serie de productos	Bombas de alta eficiencia estándar	Bombas de alta eficiencia estándar	Bombas de rotor húmedo inteligentes de gama alta
Serie	Wilo-Varios PICO	Wilo-Yonos ECO...-BMS	Wilo-Stratos MAXO Wilo-Stratos MAXO-D
Campo de aplicación	Calefacción, climatización, refrigeración	Calefacción, climatización, refrigeración	Calefacción, climatización, refrigeración
Diagrama general			
Diseño	Bomba circuladora roscada de rotor húmedo, motor EC y adaptación automática de la velocidad	Bomba circuladora roscada de rotor húmedo, motor EC y adaptación automática de la velocidad	Bomba circuladora de rotor húmedo inteligente roscada o embreada, motor EC y adaptación integrada de la velocidad
Aplicación	Instalaciones de calefacción por agua caliente, aplicaciones de climatización y sistemas industriales de circulación	Instalaciones de calefacción por agua caliente, instalaciones de climatización, circuitos de refrigeración cerrados, sistemas industriales de circulación	Instalaciones de calefacción por agua caliente, instalaciones de climatización, circuitos de refrigeración cerrados, sistemas industriales de circulación
Caudal Q máx.	3,5 m ³ /h	3 m ³ /h	120 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	7 m	5 m	16 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Una solución de reposición de alta compatibilidad para todas las aplicaciones gracias a sus dimensiones compactas, sus nuevos modos de regulación (p. ej. iPWM) y la nueva función de sincronización → Gran facilidad de manejo con un pulsador para el modo de regulación y otro para curvas preestablecidas y la pantalla LED → Fácil instalación gracias a conexiones adaptables y funciones de mantenimiento como purga de aire → Máxima fiabilidad y seguridad de manejo gracias a tecnología probada 	<ul style="list-style-type: none"> → Posible indicación general de avería (SSM) libre de tensión para conexión con grupo de vigilancia externa (p. ej. gestión técnica centralizada) y entrada de control 0 – 10 V → Cable de control (4 núcleos, 1,5 m) para conectar SSM y 0 – 10 V → Conector Wilo → Aislamiento térmico de serie → Carcasa de la bomba con revestimiento por cataforesis que protege contra la corrosión causada por formación de condensados 	<ul style="list-style-type: none"> → Funcionamiento intuitivo con los ajustes guiados de la aplicación con la Setup Guide → Funciones optimizadas de ahorro de energía gracias a No-Flow Stop → Funciones de regulación innovadoras e inteligentes como Dynamic Adapt plus y Multi-Flow Adaption → Interfaz Bluetooth para conexión a dispositivos móviles y control de bomba múltiple mediante Wilo Net → Cómoda de instalar con el conector Wilo optimizado
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -10 °C a +95 °C → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50 Hz → Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,20 → Racor Rp ½, Rp 1 → Presión de trabajo máx. 10 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -10 °C a +110 °C → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50 Hz → Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,20 → Racor Rp 1, Rp 1½ → Presión de trabajo máx. 10 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -10 °C a +110 °C → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50 Hz → Diámetro nominal Rp 1 a DN 100 → Presión de trabajo máx. 10 bares (ejecución especial: 16 bares)
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Modo de regulación: Δp-c, Δp-v y modo de control → Regulación externa (PWM y iPWM) → Función de sincronización (modo de programación manual) → Función de purga de aire → Rearranque manual → Pantalla LED y 2 pulsadores para realizar ajustes y activar funciones → Conexión eléctrica doble (Molex y conector Wilo) → Acceso frontal a los tornillos del motor 	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: Δp-c, Δp-v y modo de control manual (n = constante) → Entrada de control «Analog In 0 – 10 V» (regulación de la velocidad a distancia) → Indicación general de avería (contacto normalmente cerrado libre de tensión) → Cable de control (4 núcleos, 1,5 m) para conectar SSM y 0 – 10 V → Conector Wilo → Función de desbloqueo 	<ul style="list-style-type: none"> → Modo de regulación: Dynamic Adapt plus, Δp-c, Δp-v, n-const, T-const, ΔT-const y Q-const → Mecanismo de desconexión automática de la bomba con No-Flow Stop → Multi-Flow Adaption → Control remoto por medio de interfaz Bluetooth → Selección de la serie correspondiente a cada aplicación mediante la Setup Guide → Medición de calor y frío → Gestión de bombas dobles → Módulos de interfaz adaptables para comunicación



Serie de productos	Bombas de rotor húmedo de alta eficiencia premium	Bombas de alta eficiencia estándar	Bombas de alta eficiencia de rotor seco con construcción Inline
Serie	Wilo-Stratos Wilo-Stratos-D	Wilo-Yonos MAXO Wilo-Yonos MAXO-D	Wilo-Stratos GIGA Wilo-Stratos GIGA-D
Campo de aplicación	Calefacción, climatización, refrigeración	Calefacción, climatización, refrigeración	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales
Diagrama general			
Diseño	Bomba circuladora de rotor húmedo roscadas y embreadas, con motor EC y adaptación automática de la velocidad	Bomba circuladora de rotor húmedo roscada o embreada, motor EC y adaptación automática de la velocidad	Bomba Inline de alta eficiencia (como bomba simple o doble) con motor EC, regulación electrónica, diseño de rotor seco, unión embreada y cierre mecánico
Aplicación	Instalaciones de calefacción por agua caliente, instalaciones de climatización, circuitos de refrigeración cerrados, sistemas industriales de circulación	Instalaciones de calefacción por agua caliente, instalaciones de climatización, circuitos de refrigeración cerrados, sistemas industriales de circulación	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en instalaciones de calefacción, agua fría y refrigeración
Caudal Q máx.	109 m ³ /h	55 m ³ /h	375 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	17 m	16 m	65 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Ahorro de energía gracias a la eficiencia del sistema mejorada con la función Q-Limit → Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,20 para todas las bombas simples → Pantalla optimizada para mejor visualización → Instalación que ocupa poco espacio gracias a un diseño compacto y a una pantalla LC con orientación variable → Módulos de interfaz adaptables para comunicación (p. ej. Modbus, BACnet, CAN, LON y PLR) → Calidad y fiabilidad probadas y demostradas 	<ul style="list-style-type: none"> → Pantalla LED para establecer la altura de impulsión y mostrar los códigos de avería → Ajuste rápido al reponer una bomba estándar sin regulación con velocidades preestablecidas, p. ej., TOP-S → Conexión eléctrica con enchufe Wilo → La indicación general de avería garantiza la disponibilidad de la instalación → Carcasa de la bomba con revestimiento por cataforesis (KTL) que protege contra la corrosión causada por formación de condensados 	<ul style="list-style-type: none"> → Innovadora bomba de alta eficiencia para el máximo rendimiento del sistema total → Motor EC de alta eficiencia con clase de eficiencia energética IE5 según IEC 60034-30-2 → Interfaces opcionales con módulo IF para la comunicación por bus con la automatización de edificios
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -10 °C a +110 °C → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,20 (IEE ≤ 0,23 para bombas dobles) → Diámetro nominal Rp 1 a DN 100 → Presión de trabajo máx. 10 bares (ejecución especial: 16 bares) 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -20 °C a +110 °C → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,20 (IEE ≤ 0,23 para bombas dobles) → Diámetro nominal Rp 1 a DN 100 → Presión de trabajo máx. 10 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C → Alimentación eléctrica: 3~380 V – 3~480 V (±10 %), 50/60 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,7 → Diámetro nominal DN 40 a DN 100 → Presión de trabajo máx. 16 bares
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: Δp-c, Δp-v, Δp-T → Limitación de caudal con función Q-Limit (mediante pendrive IR) → Reducción nocturna automática → Gestión de bombas dobles → Pantalla gráfica de bomba → Control remoto por medio de interfaz de infrarrojos (pendrive IR/monitor IR) → Módulos de interfaz adaptables para comunicación → Bridas combinadas PN 6/PN 10 (DN 32 a DN 65) 	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: Δp-c, Δp-v, 3 velocidades → Pantalla LED para ajustar la altura de impulsión necesaria → Conexión eléctrica rápida con enchufe Wilo → Protección del motor, piloto de indicación de avería y contacto para indicación general de avería → Bridas combinadas PN 6/PN 10 (para DN 40 a DN 65) 	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: Δp-c, Δp-v, regulador PID, n = constante → Funciones manuales: p. ej. ajuste de valor de consigna de presión diferencial, modo de control manual, confirmación de errores → Funciones de regulación externa: p. ej. Off Externo, alternancia externa de bombas (modo de funcionamiento de la bomba doble), entrada analógica 0 – 10 V/0 – 20 mA para modo de control (DDC) → Control remoto por medio de interfaz de infrarrojos (pendrive IR/monitor IR), alojamiento para módulos IF para conexión a gestión técnica centralizada → Funciones de seguridad



Serie de productos	Bombas de alta eficiencia de rotor seco en construcción monobloc	Bombas de ahorro energético de rotor seco en construcción InLine	Bombas de ahorro energético de rotor seco en construcción InLine
Serie	Wilco-Stratos GIGA B	Wilco-VeroLine-IP-E Wilco-VeroTwin-DP-E	Wilco-CronoLine-IL-E Wilco-CronoTwin-DL-E
Campo de aplicación	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales
Diagrama general			
Diseño	Bomba monobloc de alta eficiencia con motor EC y adaptación de potencia electrónica en diseño de bomba de rotor seco, con unión por bridas y cierre mecánico	Bomba InLine/bomba InLine doble con ahorro energético en diseño de rotor seco. Ejecución como bomba centrífuga de baja presión de una etapa embrizada y cierre mecánico	Bomba InLine/bomba InLine doble con ahorro energético en diseño de rotor seco. Ejecución como bomba centrífuga de baja presión de una etapa con unión por bridas y cierre mecánico
Aplicación	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en instalaciones de calefacción, agua fría y refrigeración	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en instalaciones de calefacción, agua fría y instalaciones de refrigeración	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en instalaciones de calefacción, agua fría y refrigeración
Caudal Q máx.	120 m ³ /h	170 m ³ /h	800 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	44 m	30 m	65 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Innovadora bomba de alta eficiencia para mayor eficiencia total del sistema con dimensiones principales según EN 733 → Motor EC de alta eficiencia (clase de eficiencia mínima (MEI) $\geq 0,7$ según IEC 60034-30-2) → Interfaces opcionales con módulo IF para la comunicación por bus con los sistemas de gestión de edificios 	<ul style="list-style-type: none"> → Ahorro de energía gracias a la regulación electrónica integrada → Interfaces opcionales para la comunicación por bus mediante módulos IF enchufables → Funcionamiento sencillo gracias a la tecnología de botón verde y a la pantalla → Gestión de bombas dobles integrada → Protección total del motor integrada con sistema electrónico de disparo → Motores con clase de eficiencia energética IE4 	<ul style="list-style-type: none"> → Ahorro de energía gracias a la regulación electrónica integrada → Interfaces opcionales para la comunicación por bus mediante módulos IF enchufables → Funcionamiento sencillo gracias a la tecnología de botón verde y a la pantalla → Gestión de bombas dobles integrada → Protección total del motor integrada con sistema electrónico de disparo → Motores con clase de eficiencia energética IE4
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+140\text{ }^{\circ}\text{C}$ → Alimentación eléctrica: 3~380 V – 3~480 V ($\pm 10\%$), 50/60 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) $\geq 0,7$ → Diámetro nominal DN 32 a DN 80 → Presión de trabajo máx. 16 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+120\text{ }^{\circ}\text{C}$ → Alimentación eléctrica: 3~440 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 3~400 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 3~380 V $-5\%/+10\%$, 50/60 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) $\geq 0,4$ → Diámetro nominal DN 32 a DN 80 → Presión de trabajo máx. 10 (16) bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+140\text{ }^{\circ}\text{C}$ → Alimentación eléctrica: 3~440 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 3~400 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 3~380 V $-5\%/+10\%$, 50/60 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) $\geq 0,4$ → Diámetro nominal DN 40 a DN 80 → Presión de trabajo máx. 16 bares
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: Δp-c, Δp-v, regulador PID, n = constante → Funciones manuales: p. ej. ajuste de valor de consigna de presión diferencial, modo de control manual, confirmación de errores → Funciones de regulación externa: p. ej. Off externo, alternancia externa entre las bombas, entrada analógica 0 – 10 V/0 – 20 mA para modo de control (DDC) → Control remoto por medio de interfaz de infrarrojos (pendrive IR/monitor IR), alojamiento para módulos IF para conexión a gestión técnica centralizada → Funciones de seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: Δp-c, Δp-v, regulador PID, n = constante → Funciones manuales: p. ej. ajuste de valor de consigna de presión diferencial, modo de control manual, confirmación de errores → Funciones de regulación externa: p. ej. Off externo, alternancia externa entre las bombas, (solo efectiva en modo de funcionamiento de bomba doble), entrada analógica 0 – 10 V/0 – 20 mA para modo de control (DDC) → Control remoto por medio de interfaz de infrarrojos (pendrive IR/monitor IR), alojamiento para módulos IF para conexión a gestión técnica centralizada → Funciones de seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: Δp-c, Δp-v, regulador PID, n = constante → Funciones manuales: p. ej. ajuste de valor de consigna de presión diferencial, modo de control manual, confirmación de errores → Funciones de regulación externa: p. ej. Off externo, alternancia externa entre las bombas, (solo efectiva en modo de funcionamiento de bomba doble), entrada analógica 0 – 10 V/0 – 20 mA para modo de control (DDC) → Control remoto por medio de interfaz de infrarrojos (pendrive IR/monitor IR), alojamiento para módulos IF para conexión a gestión técnica centralizada → Funciones de seguridad



Serie de productos	Bombas de ahorro energético de rotor seco en construcción monobloc	Bombas estándar de rotor seco en construcción Inline	Bombas estándar de rotor seco en construcción Inline
Serie	Wilo-CronoBloc-BL-E	Wilo-VeroLine-IPL Wilo-VeroTwin-DPL	Wilo-CronoLine-IL Wilo-CronoTwin-DL
Campo de aplicación	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales
Diagrama general			
Diseño	Bomba de ahorro energético en construcción monobloc de rotor seco. Ejecución como bomba centrífuga de baja presión de una etapa embrizada y con cierre mecánico	Bomba de rotor seco/bomba doble en construcción Inline roscada o embrizada	Bomba de rotor seco/bomba doble en construcción Inline embrizada
Aplicación	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en instalaciones de calefacción, agua fría y refrigeración	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en instalaciones de calefacción, agua fría y refrigeración	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en instalaciones de calefacción, agua fría y refrigeración
Caudal Q máx.	380 m ³ /h	245 m ³ /h	1170 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	84 m	52 m	108 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Ahorro de energía gracias a la regulación electrónica integrada → Interfaces opcionales para la comunicación por bus mediante módulos IF enchufables → Manejo sencillo gracias a la tecnología probada y demostrada de botón verde y a la pantalla → Protección total del motor integrada con sistema electrónico de disparo → Cumple los requisitos de los usuarios gracias a su potencia y las dimensiones principales según EN 733 → Motores con clase de eficiencia energética IE4 	<ul style="list-style-type: none"> → Protección contra la corrosión de alto estándar mediante revestimiento por cataforesis → Orificios de evacuación de condensados en serie en las carcasas del motor y las linternas → Ejecución en serie: motor con eje prolongado → Ejecución N: bomba con eje partido de acero inoxidable y motor normalizado B5 o V1 → Cierre mecánico bidireccional de inundación forzada → DPL: Funcionamiento normal/reserva o funcionamiento de carga punta (mediante dispositivo externo adicional) 	<ul style="list-style-type: none"> → Costes del ciclo de vida útiles reducidos mediante un rendimiento optimizado → Se puede utilizar de forma flexible en instalaciones de climatización y refrigeración, con facilidad de uso gracias al vaciado directo de los condensados → Protección contra la corrosión de alto estándar → Disponibilidad de los motores normalizados (según las especificaciones de Wilo) y los cierres mecánicos de serie en todo el mundo → Funcionamiento normal/reserva o funcionamiento de carga punta (mediante cuadro externo)
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C → Alimentación eléctrica: 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 DN 32 a DN 125 → Presión de trabajo máx. 16 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4 → Diámetro nominal Rp 1 a DN 100 → Presión de trabajo máx. 10 bares (ejecución especial: 16 bares) 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4 → Diámetro nominal DN 32 a DN 250 → Presión de trabajo máx. 16 bares (25 bares bajo consulta)
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: Δp-c, Δp-v, regulador PID, n = constante → Funciones manuales: P. ej. ajuste de valor de consigna de presión diferencial, modo de control manual, confirmación de errores → Funciones de regulación externa: p. ej. Prioridad OFF, entrada analógica 0 – 10 V/0 – 20 mA para modo de control (DDC) → Control remoto por medio de interfaz de infrarrojos (pendrive IR/monitor IR), posición de enchufe para módulos IF para conexión a gestión técnica centralizada → Funciones de seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga de baja presión de una etapa en construcción Inline con → Cierre mecánico → Conexión embrizada con conexión de medición de la presión R ½ → Motor con eje prolongado → DPL con clapeta de conmutación → Motores con clase de eficiencia energética IE3 para motores ≥ 0,75 kW 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga de baja presión de una etapa en construcción Inline con → Cierre mecánico → Conexión embrizada con conexión de medición de la presión R ½ → linterna → Acoplamiento → Motor normalizado IEC → DL con clapeta de conmutación → Motores con clase de eficiencia energética IE3 para motores ≥ 0,75 kW



Serie de productos	Bombas de rotor seco especiales en construcción Inline	Bombas monobloc de rotor seco	Bombas monobloc de rotor seco
Serie	Wilo-VeroLine-IPH-W Wilo-VeroLine-IPH-O	Wilo-CronoBloc-BL	Wilo-BAC
Campo de aplicación	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales
Diagrama general			
Diseño	Bomba embridada de rotor seco en construcción Inline	Bomba embridada de rotor seco en construcción monobloc	Bomba de rotor seco en construcción monobloc roscada o con conexión Victaulic
Aplicación	IPH-W: Para agua caliente en sistemas industriales de circulación cerrados, calefacción a distancia, instalaciones de calefacción cerradas IPH-O: Para fluido térmico en sistemas industriales de circulación cerrados	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas en instalaciones de calefacción, agua fría y refrigeración	Para la impulsión de agua de refrigeración, agua fría, mezclas agua-glicol y otros fluidos sin sustancias abrasivas
Caudal Q máx.	80 m ³ /h	710 m ³ /h	87 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	38 m	104 m	26 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Cierre mecánico autorrefrigerado independiente del sentido de giro → Gran variedad de aplicaciones por su amplio rango de temperaturas del fluido sin piezas de desgaste adicionales 	<ul style="list-style-type: none"> → Costes del ciclo de vida útil reducidos gracias a niveles de eficiencia optimizados → Alta protección contra la corrosión mediante recubrimiento por cataforesis de los componentes de fundición gris → Orificios de evacuación de condensados de serie en las carcasas del motor → Amplia disponibilidad de los motores normalizados (según las especificaciones de Wilo) y los cierres mecánicos en todo el mundo → Campo de trabajo y dimensiones principales según EN 733 	<ul style="list-style-type: none"> → Costes del ciclo de vida útil reducidos gracias a niveles de eficiencia optimizados → Diseño de la carcasa de la bomba en plástico → Ejecución con conexión Victaulic o roscada (BAC 70/135... solo con conexión Victaulic)
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido IPH-W: -10 °C a +210 °C (máx. 23 bares) → Temperatura del fluido IPH-O: -10 °C a +350 °C (máx. 9 bares) → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Diámetro nominal DN 20 a DN 80 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -20 °C a +140 °C → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4 → Diámetro nominal DN 32 a DN 150 → Presión de trabajo máx. 16 bares (25 bares bajo consulta) 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -15 °C a +60 °C → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4 → Diámetro nominal G2/G1½ (solo BAC 40.../S) o conexión Victaulic Ø 60,3/48,3 mm (BAC 40.../R) Ø 76,1/76,1 mm (BAC 70.../R) → Presión de trabajo máx. 6,5 bares
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga de baja presión de una etapa en construcción Inline con cierre mecánico → Unión por bridas → Linterna → Motor con eje especial 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga de baja presión de una etapa en construcción monobloc, con boca de aspiración axial y boca de impulsión dispuesta radialmente con cierre mecánico → Conexión embridada con conexión de medición de la presión R ½ → Linterna → Acoplamiento → Motores con clase de eficiencia energética IE3 para motores ≥ 0,75 kW 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga de baja presión de una etapa en construcción monobloc, con boca de aspiración axial y boca de impulsión dispuesta radialmente → Motores con clase de eficiencia energética IE3



Serie de productos	Bombas de rotor seco de serie	Bombas de rotor seco de serie	Bombas con carcasa partida axialmente
Serie	Wilo-CronoNorm-NL	Wilo-CronoNorm-NLG Wilo-VeroNorm-NPG	Wilo-SCP
Campo de aplicación	Calefacción, climatización, refrigeración, abastecimiento de agua, procesos industriales	Calefacción, climatización, refrigeración, abastecimiento de agua, procesos industriales	Refrigeración, climatización, distribución de agua/aumento de presión, procesos industriales
Diagrama general			
Diseño	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con aspiración axial, según EN 733 e ISO 5199, montada sobre una placa base	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con aspiración axial, según ISO 5199, montada sobre una placa base	Bomba centrífuga de baja presión con carcasa partida axialmente montada en una placa base
Aplicación	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas. Aplicaciones en el abastecimiento comunitario de agua, el riego, la industria en general, centrales energéticas, etc.	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas. Aplicaciones en el abastecimiento comunitario de agua, el riego, la industria en general, centrales energéticas, etc.	Para la impulsión de agua de calefacción, mezclas agua-glicol, agua de refrigeración/agua fría y agua para uso industrial. Aplicaciones en el abastecimiento comunitario de agua, el riego, la edificación, la industria en general, centrales energéticas, etc.
Caudal Q máx.	650 m ³ /h	2800 m ³ /h	3400 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	150 m	140 m	245 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Costes del ciclo de vida útil reducidos gracias a niveles de rendimiento mejorados → Cierre mecánico bidireccional de inundación forzada → Valores NPSH bajos, óptimas características de cavitación → Acoplamiento del eje con o sin espaciador 	<ul style="list-style-type: none"> → NLG: <ul style="list-style-type: none"> - costes del ciclo de vida útil reducidos gracias a un nivel de eficiencia optimizado - cierre mecánico independiente del sentido de giro - anillo de desgaste intercambiable - rodamientos de bolas con dimensiones generosas permanentemente lubricados → NPG: <ul style="list-style-type: none"> - apto para temperaturas hasta los 140 °C - ejecución de rotor desmontable por el lado del motor 	<ul style="list-style-type: none"> → Capacidades mayores hasta 17 000 m³/h bajo consulta → Motores especiales y otros materiales bajo consulta
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4 → Diámetro nominal: DN 50 a DN 500 (lado de aspiración), DN 32 a DN 500 (lado de impulsión) → Presión de trabajo: según el tipo y la aplicación hasta 16 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C (según el tipo) → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4 → Diámetros nominales: DN 150 a DN 500 (según el tipo) → Presión de trabajo: según el tipo y la aplicación hasta 16 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -8 °C a +120 °C → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Diámetro nominal, lado de aspiración: DN 65 a DN 500 → Lado de impulsión: DN 50 a DN 400 → Presión de trabajo máx.: según el tipo 16 o 25 bares
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba de carcasa espiral horizontal de una etapa horizontal con soporte de rodamiento y anillos de desgaste reemplazables en diseño industrial → Sellado de eje con cierre mecánico según EN 12756 o prensaestopas → Carcasa espiral con patas de la bomba en fundición → Acoplamiento del eje con espaciador → Motores con clase de eficiencia energética IE3 para motores ≥ 0,75 kW 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba de carcasa espiral horizontal de una etapa horizontal con soporte de rodamiento y anillos de desgaste reemplazables (solo NLG) en diseño industrial → Sellado de eje con cierre mecánico según EN 12756 o prensaestopas → Carcasa espiral con pies de soporte de la bomba en fundición → Rodamiento ranurado de bolas lubricado para el cojinete del eje de la bomba → Motores con clase de eficiencia energética IE3 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga de baja presión de 1 o 2 etapas en construcción monobloc → Suministrada como grupo completo, bomba sin motor o bomba con eje libre → Sellado de eje con cierre mecánico o prensaestopas → Motores de 4 polos y 6 polos → Materiales: <ul style="list-style-type: none"> - carcasa de la bomba: EN-GJL-250 - rodete: G-CuSn5 ZnPb - eje: X12Cr13



Serie de productos	Bombas de rotor seco de ahorro energético Sistemas de varias bombas	Dispositivo de elevación de condensados	Sistemas de separación de partículas para circuitos cerrados de HVAC
Serie	Wilo-SiFlux	Wilo-Plavis ...-C	Wilo-SiClean
Campo de aplicación	Calefacción, climatización, refrigeración, procesos industriales	Calefacción, climatización, refrigeración	Calefacción, climatización, refrigeración
Diagrama general			Sin ilustración
Diseño	Sistema de varias bombas de alta eficiencia completamente automáticas listo para la conexión para caudales altos en instalaciones de calefacción, agua fría y agua de refrigeración. Entre 3 y 4 bombas Inline de rotor seco con regulación electrónica conectadas en paralelo	Instalación automática de elevación de condensados	Kit de separación de partículas compacto con componentes mecánicos e hidráulicos Vaciado manual de la instalación
Aplicación	Para la impulsión de agua de calefacción, mezclas agua-glicol y agua fría y de refrigeración sin sustancias abrasivas en instalaciones de calefacción, agua fría y refrigeración	Para impulsar los condensados desde generadores de calor con tecnología de condensación, instalaciones de climatización y refrigeración (p.ej., frigoríficos, vitrinas refrigeradas y evaporadores)	Elimina partículas magnéticas y no magnéticas de instalaciones de calefacción mediante fenómenos físicos naturales en inmuebles comerciales y para calefacción a distancia
Caudal Q máx.	490 m ³ /h	330 l/h	4 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	55 m	4 m	-
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Número de bombas: 2+1 o 3+1 (2 o 3 bombas en funcionamiento, 1 bomba de reserva cada una) → Instalación rápida y sencilla → Ahorro de energía: funcionamiento en área de carga parcial de acuerdo con las necesidades del momento → Instalación fiable gracias a componentes óptimamente combinados → Diseño compacto, buena accesibilidad a todos los componentes 	<ul style="list-style-type: none"> → Funcionamiento silencioso (≤ 40 dB[A]) → Ahorra energía gracias a su consumo de corriente eléctrica reducido → Fácil de instalar gracias a su entrada adaptable → Mantenimiento rápido y sencillo gracias a su tapa extraíble y su válvula antirretorno integrada 	<ul style="list-style-type: none"> → Elimina partículas magnéticas y no magnéticas del fluido, eliminación de microburbujas → Gran eficiencia en cuanto a limpieza mediante efectos físicos (gravedad, filtración...) → Fácil de usar gracias a su instalación y mantenimiento sencillos y a sus ajustes simplificados → Resistente a la corrosión gracias a su separador de partículas de acero inoxidable
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Tipo de bomba: VeroLine-IP-E o CronoLine-IL-E → 3~230/400 V, 50 Hz ±10 % → Temperatura del fluido: de 0 °C a +120 °C → Conexiones de tuberías: DN 125 a DN 300 → Bridas: PN 16, según EN 1092-2 → Presión de trabajo máxima admisible: 10 bares (IP-E), 16 bares (IL-E) 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 1 ~ 100-240 V, 50/60 Hz → Temperatura máx. del fluido 60 °C → Tipo de protección IPX4 → Conexión de entrada 18/40 mm → Volumen depósito 0,7 l a 1,6 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido 0 °C a +95 °C → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50 Hz
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Vigilancia de bomba automática mediante Wilo-SCe → Las piezas que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Banacada hecha de acero galvanizado con amortiguadores de vibraciones ajustables en altura para el aislamiento frente al ruido propagado por estructuras sólidas → Colector de acero con recubrimiento resistente a la corrosión → Válvulas de cierre, válvula antirretorno, manómetro y juntas → Sonda de presión diferencial 	<ul style="list-style-type: none"> → Cable de conexión eléctrica con enchufe (1,5 m, ejecución disponible con enchufe británico) → 011-C y 013-C: Manguera de impulsión (5 m, Ø 8); cable de alarma (1,5 m); guía de goma ajustable, Ø 2 a Ø 32; pestaña deslizante para un mantenimiento sencillo → 015-C: cámara para añadir granulado para neutralización 	<ul style="list-style-type: none"> → Componentes hidráulicos anticorrosión → Mangueras con tela reforzada conectadas a la entrada y a la salida del separador de partículas → Unidad de purga premontada para la expulsión de microburbujas → Varillas magnéticas desplazables para la separación de partículas de óxido de hierro → Limitador de caudal → Válvula de drenaje manual para vaciar partículas recolectadas → Cuadro para controlar la bomba circuladora



Serie de productos	Sistemas de separación de partículas para circuitos cerrados de HVAC	Dispositivos de control (Comfort controller CC..., Vario controller VR..., Smart controller SC...)	Convertidor de frecuencia externo
Serie	Wilo-SiClean Comfort	Instalación Wilo-CC/CC-FC/CCe-HVAC Instalación Wilo-SC/SC-FC/SCe-HVAC Instalación Wilo-VR-HVAC	Wilo-EFC
Campo de aplicación	Calefacción, climatización, refrigeración	Calefacción, climatización, refrigeración	Todas las aplicaciones que usan agua en la edificación, la gestión del agua y la industria en general, en particular calefacción, climatización, presurización, etc.
Diagrama general	Sin ilustración	Sin ilustración	Sin ilustración
Diseño	Kit de separación de partículas compacto completamente automático suministrado como ejecución «Plug & Play» con componentes mecánicos e hidráulicos. La instalación se drena automáticamente		Convertidor de frecuencia independiente
Aplicación	SiClean Comfort elimina partículas magnéticas y no magnéticas de instalaciones de calefacción mediante fenómenos físicos naturales. Para instalación en edificios comerciales e instalaciones de calefacción/climatización para calefacción a distancia	Cuadro para la regulación de 1 a 6 bombas	Convertidor de frecuencia mural para bombas de velocidad fija equipadas con motores asíncronos o de imán permanente
Caudal Q máx.	47 m ³ /h	-	-
Altura de impulsión H máx.	-	-	-
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Alta eficiencia mediante la combinación de efectos físicos → Funcionamiento completamente automático → Diseño «Plug & Play» → Eliminación completamente automatizada y ajustable de las partículas acumuladas en el recolector de fango → Muy funcional gracias a la eliminación de todas las partículas magnéticas y no magnéticas, aire libre y microburbujas en el fluido, apoyo al proceso de desgasificación 	→ Ejecuciones especiales bajo consulta	<ul style="list-style-type: none"> → Aplicación flexible y segura → Diseño compacto con un concepto de refrigeración de ahorro energético para reducir las pérdidas de temperatura → Reducción eficiente de armónicos integrada → Función de ahorro energético adicional en el intervalo de carga parcial de la bomba → Uso versátil en las aplicaciones de la bomba gracias a varias opciones de conmutación y diferentes modos de regulación
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido 0 °C a +95 °C → Alimentación eléctrica: 3~400 V, 50 Hz 	-	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura ambiente máx.: 55 °C (50 °C sin reducción de potencia) hasta 90 kW, 50 °C (45 °C sin reducción de potencia) a partir de 110 kW → Tipo de protección ambiental: IP55 hasta 90 kW, IP54 a partir de 110 kW
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Componentes hidráulicos resistentes a la corrosión → Mangueras con tela reforzada conectadas a la entrada y a la salida del separador de partículas → Dispositivo de vaciado premontado con válvula de vaciado electrónica y válvula de seguridad adicional → Vaciado automático de la cámara de recolección de partículas → Cuadro SC → Separador para eliminar partículas magnéticas y no magnéticas 	<ul style="list-style-type: none"> → CC-HVAC: Sistema de regulación para 1 a 6 bombas con velocidad constante → CCe-HVAC: Sistema de regulación de 1 a 6 bombas con sistema electrónico/regulación de la velocidad integrado o activación del convertidor de frecuencia externo → VR-HVAC: Regulador de 1 a 4 bombas con regulación de la velocidad integrada → SC-HVAC: Regulador de 1 a 4 bombas → Ejecuciones SC y SC-FC para bombas estándar con velocidad constante → Ejecución SCe para bombas con regulación electrónica o bombas con convertidor de frecuencia integrado 	<ul style="list-style-type: none"> → Módulos IF opcionales: Profibus, Ethernet, DeviceNet, Profinet, Modbus



Serie de productos	Control de bombas	Bombas de rotor húmedo de alta eficiencia	Bombas sumergibles
Serie	Wilo-IR-Stick, monitor IR Módulo IF Wilo Stratos/módulo IF Wilo	Wilo-Yonos PICO-STG	Wilo-Sub TWU 4 ...-GT
Campo de aplicación	Calefacción, climatización, refrigeración	Energía solar y geotermia	Geotermia
Diagrama general	Sin ilustración		
Diseño		Bomba circuladora de rotor húmedo con racor, motor EC y ajuste automático de potencia	Bomba sumergible, multietapas
Aplicación	Productos Wilo-Control para conectar las bombas a la Gestión Técnica Centralizada	Circulación en instalaciones de energía solar y geotermia	Abastecimiento de agua de perforaciones, pozos y almacenamiento de aguas pluviales para aplicaciones geotérmicas
Caudal Q máx.	–	4,5 m ³ /h	6 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	–	13 m	33 m
Características especiales	–	<ul style="list-style-type: none"> → Botón verde para ajustar el modo de regulación $\Delta p-v$ o la velocidad constante → Regulación de la velocidad externa mediante interfaz integrada PWM 1 (geotérmica) y PWM 2 (solar) → Cable de conexión a la red con conector Wilo → Carcasa de la bomba con revestimiento por cataforesis que protege contra la corrosión causada por formación de condensados → Visualización de manejo y averías mediante LED 	<ul style="list-style-type: none"> → Motores de potencia optimizada para aplicaciones geotérmicas → Las piezas que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Válvula antirretorno integrada → Poco desgaste gracias a los rodetes flotantes
Datos técnicos	–	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido 0 °C a +110 °C → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Índice de eficiencia energética (IEE) $\leq 0,23$ → Racor Rp ½, Rp 1, Rp 1¼ → Presión de trabajo máx. 10 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V, 50 Hz → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Temperatura del fluido: 3 – 30 °C → Caudal mínimo al motor: 0,08 m³/s → Contenido máx. de arena: 50 g/m³ → Hasta 20 arranques por hora → Profundidad máx. de inmersión: 200 m → Índice de eficiencia mínima (MEI) $\geq 0,7$
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Wilo-IR-Stick/Monitor IR → Control remoto con interfaz de infrarrojos para bombas Wilo con regulación electrónica → Módulos Wilo-IF Stratos/módulos IF → Módulos enchufables para conexión GTC de Stratos, Stratos GIGA/-D/-B, IP-E, DP-E, IL-E/DL-E, BL-E, MHIE, MVIE, Helix VE... 	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: $\Delta p-v$, modo de control manual (n = constante), regulación de la velocidad externa con señal PWM 1 o PWM 2 → Interfaz para señal PWM 1 o PWM 2 → Conector Wilo → Función automática de desbloqueo → Carcasa de la bomba con revestimiento por cataforesis 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba sumergible multietapas con rodetes radiales o semiaxiales → Válvula antirretorno integrada → Acoplamiento NEMA → Motor trifásico → Motores herméticamente sellados

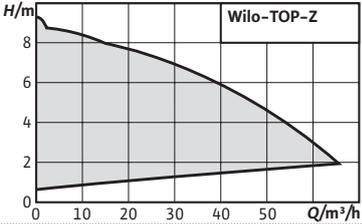
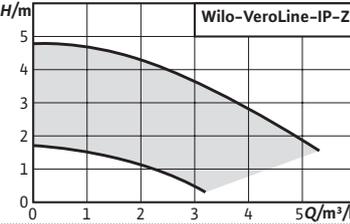


Serie de productos	Bombas de rotor húmedo de alta eficiencia	Bombas de rotor húmedo de alta eficiencia premium	Bombas de rotor húmedo inteligentes de gama alta
Serie	Wilo-Star-Z NOVA	Wilo-Stratos PICO-Z	Wilo-Stratos MAXO-Z
Campo de aplicación	Agua caliente sanitaria	Agua caliente sanitaria	Agua caliente sanitaria
Diagrama general			
Diseño	Bomba circuladora roscada de rotor húmedo y motor sincrónico resistente al bloqueo	Bomba circuladora roscada de rotor húmedo, motor EC y ajuste automático de potencia	Bomba circuladora de rotor húmedo inteligente roscada o embridada con motor EC y adaptación integrada de la velocidad
Aplicación	Instalaciones de recirculación de agua caliente sanitaria en industria y edificación	Instalaciones de recirculación de agua caliente sanitaria en industria y edificación	Instalaciones de recirculación de agua caliente sanitaria e instalaciones similares en industria y edificación
Caudal Q máx.	0,4 m³/h	3,5 m³/h	45 m³/h
Altura de impulsión H máx.	1,1 m	6 m	12 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Higiénicamente segura gracias a una tecnología de eficacia probada → Eficiencia energética mejorada gracias a su motor sincrónico con consumo de potencia de solo 3 – 6 vatios y coquilla termoaislante de serie → Instalación y reposición sencillas y rápidas de los tipos de bomba más habituales gracias a un motor de reserva flexible y al conector Wilo 	<ul style="list-style-type: none"> → Manejo manual y regulado por temperatura para un funcionamiento óptimo → Identificación de la desinfección térmica del depósito de agua potable → Visualización del consumo de potencia en vatios y kilovatios hora acumulados o del caudal y temperatura actuales → La carcasa de la bomba de acero inoxidable protege contra bacterias y corrosión → Conector Wilo 	<ul style="list-style-type: none"> → Funcionamiento intuitivo con los ajustes de la aplicación con la guía para la configuración → Agua potable con la máxima higiene y eficiencia energética gracias a la nueva e innovadora función de regulación inteligente T-const → Contribuye a una higiene óptima gracias a la desinfección térmica → Interfaz Bluetooth para conexión a dispositivos móviles → Cómoda de instalar con el conector Wilo optimizado → Carcasa de la bomba resistente a la corrosión en acero inoxidable
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido: agua potable hasta una dureza de agua de 3,56 mmol/l (20 °dH): máximo +65 °C (NOVA T: +95 °C) → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Racor Rp ½ → Presión de trabajo máx. 10 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido: agua potable hasta una dureza de agua de 3,57 mmol/l (20 °dH) máx. +70 °C → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Racor Rp ¾, Rp 1 → Presión de trabajo máx. 10 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido: agua potable máx. +80 °C → Agua de calefacción -10 °C a +110 °C → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Diámetro nominal Rp 1 a DN 65 → Presión de trabajo máx. 10 bares
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Conector Wilo → Válvula de corte de esfera en el lado de aspiración y válvula antirretorno en el lado de impulsión (Star-Z NOVA A, C y T) → Reloj conmutador de enchufe y cable de conexión de 1,8 m incluidos (Star-Z NOVA C) → Star-Z NOVA T incluye reloj conmutador, válvula termostática y detección de desinfección térmica y pantalla LCD con lenguaje de símbolos 	<ul style="list-style-type: none"> → Modo de regulación: Δp-c, modo regulado por temperatura → Control de temperatura para una temperatura de retorno constante en instalaciones de circulación de agua potable → Rutina de desinfección térmica → Función de reset para restablecer el contador de corriente a la configuración de fábrica → Función de bloqueo (bloqueo de teclado) → Conector Wilo → Función automática de desbloqueo 	<ul style="list-style-type: none"> → Modo de regulación: Dynamic Adapt plus, Δp-c, Δp-v, n-const, T-const, ΔT-const y Q-const → Multi-Flow Adaptation → Control remoto por medio de interfaz Bluetooth → Selección del campo de aplicación con la guía para la configuración → Medición del calor → Detección de desinfección → Función de purga de aire → Módulos de interfaz adaptables para comunicación



Serie de productos	Bombas de rotor húmedo de alta eficiencia	Bombas de alta eficiencia estándar	Bomba de rotor húmedo de serie
Serie	Wilo-Stratos-Z Wilo-Stratos-ZD	Wilo-Yonos MAXO-Z	Wilo-Star-Z Wilo-Star-ZD
Campo de aplicación	Agua caliente sanitaria	Agua caliente sanitaria	Agua caliente sanitaria
Diagrama general			
Diseño	Bomba circuladora de rotor húmedo roscada o embreada con motor EC y ajuste automático de la velocidad	Bomba circuladora de rotor húmedo roscada o embreada con motor EC y ajuste automático de la velocidad	Bomba circuladora roscada de rotor húmedo
Aplicación	Instalaciones de recirculación de agua caliente sanitaria e instalaciones similares en industria y edificación	Instalaciones de recirculación de agua caliente sanitaria en industria y edificación	Instalaciones de recirculación de agua caliente sanitaria en industria y edificación
Caudal Q máx.	41 m ³ /h	22 m ³ /h	8,5 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	12 m	12 m	6,0 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Ahorro de energía gracias a la eficiencia del sistema mejorada con la función Q-Limit → Instalación que ocupa poco espacio gracias a un diseño compacto y a una pantalla LC con orientación variable → Módulos de interfaz adaptables para comunicación (p. ej. Modbus, BACnet, CAN, LON y PLR) → Carcasa de la bomba resistente a la corrosión hecha de latón rojo para instalaciones en las que es posible la entrada por oxígeno → Calidad y fiabilidad probadas y demostradas 	<ul style="list-style-type: none"> → Pantalla LED para establecer la altura de impulsión y los códigos de avería → Ajuste rápido al reponer una bomba estándar sin regulación con velocidades preestablecidas, p. ej.; TOP-Z → Conexión eléctrica con enchufe Wilo → La indicación general de avería garantiza la disponibilidad de la instalación → Carcasa de la bomba resistente a la corrosión hecha de latón rojo para instalaciones en las que es posible la entrada por oxígeno 	<ul style="list-style-type: none"> → Todas las piezas de plástico que entran en contacto con el fluido cumplen los requisitos KTW
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido: agua potable máx. +80 °C → Agua de calefacción -10 °C a +110 °C → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0,20 (IEE ≤ 0,23 para bombas dobles) → Diámetro nominal Rp 1 a DN 65 → Presión de trabajo máx. 10 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Rango de temperaturas permitido del agua potable hasta una dureza de agua de 3,57 mmol/l (20 °dH) máx. +80 °C → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Diámetro nominal Rp 1 a DN 50 → Presión de trabajo máx. 10 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido: agua potable hasta una dureza de agua de 3,2 mmol/l (18 °dH) máx. +65 °C → Conexión a red 1~230 V, 50 Hz (DM = 3~400 V, 50 Hz) → Racor Rp ½, Rp 1 → Presión de trabajo máx. 10 bares
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: Δp-c, Δp-v, Δp-T → Limitación de caudal con función Q-Limit (mediante IR-Stick) → Velocidad preseleccionable para funcionamiento constante → Reducción nocturna automática → Pantalla gráfica de bomba → Control remoto por medio de interfaz de infrarrojos (IR-Stick/monitor IR) → Módulos de interfaz insertables para comunicación → Bridas combinadas PN 6/PN 10 (para DN 40 y DN 65) 	<ul style="list-style-type: none"> → Modos de regulación: Δp-c, Δp-v, 3 velocidades → Pantalla LED para ajustar la altura de impulsión necesaria → Conexión eléctrica rápida con enchufe Wilo → Protección del motor, piloto de indicación de avería y contacto para indicación general de avería → Carcasa de la bomba en bronce resistente a la corrosión → Bridas combinadas PN 6/PN 10 (para DN 40 a DN 65) 	<ul style="list-style-type: none"> → Modo de control o tres velocidades seleccionables (Star-Z 25/6), → Conexión eléctrica con bornes de conexión rápida → Ejecución Star-ZD como bomba doble



Serie de productos	Bomba de rotor húmedo de serie	Bombas especiales de rotor seco
Serie	Wiloto-top-z	Wilovero-line-ip-z
Campo de aplicación	Agua caliente sanitaria	Agua caliente sanitaria
Diagrama general		
Diseño	Bomba circuladora de rotor húmedo roscada o embreada	Bomba circuladora de rotor seco roscada en construcción Inline
Aplicación	Instalaciones de recirculación de agua caliente sanitaria en industria y edificación	Para la impulsión de agua potable, agua fría y caliente sin sustancias abrasivas, en instalaciones de calefacción, de agua fría y de agua de refrigeración.
Caudal Q máx.	65 m³/h	5 m³/h
Altura de impulsión H máx.	9 m	4,5 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Contacto de protección de bobinado (WSK) como contacto libre de tensión (según el tipo) → El indicador de control de rotación indica el sentido de giro correcto (solo para 3~) → Aislamiento térmico de serie 	<ul style="list-style-type: none"> → Alta resistencia a los fluidos corrosivos gracias a la carcasa de acero inoxidable y al rodete de Noryl → Amplia gama de aplicaciones, puesto que la bomba es apta para dureza de agua de hasta 5 mmol/l (28 °dH) → Todas las piezas de plástico que entran en contacto con el fluido cumplen los requisitos KTW
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido: agua potable máx. 80 °C (65 °C para TOP-Z 20/4 y TOP-Z 25/6) → Alimentación eléctrica: <ul style="list-style-type: none"> → 1~230 V, 50 Hz (según el tipo) → 3~400 V, 50 Hz → Diámetro nominal Rp 1 a DN 65 → Presión de trabajo máx. 10 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido: agua potable hasta una dureza de agua de 4,99 mmol/l (28 °dH) máx. +65 °C → Agua de calefacción -8 °C a +110 °C → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz, 3~400 V, 50 Hz → Diámetro nominal Rp 1 → Presión de trabajo máx. 10 bares
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Velocidades preseleccionables → Aislamiento térmico de serie → Todas las piezas de plástico que entran en contacto con el fluido cumplen los requisitos KTW → Bridas combinadas PN 6/PN 10 (DN 40 a DN 65) 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga de baja presión de una etapa en construcción Inline con → Cierre mecánico → Racor → Motor con eje prolongado

Serie de productos

Serie

Campo de aplicación

Diagrama general

Diseño

Aplicación

Caudal Q máx.

Altura de impulsión H máx.

Características especiales

Datos técnicos

Equipo/función

TECNOLOGÍAS INTELIGENTES PARA COMBATIR LA ESCASEZ DE AGUA

BOMBAS E INSTALACIONES PARA APROVECHAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES, ABASTECIMIENTO DE AGUA Y AUMENTO DE PRESIÓN, EQUIPOS CONTRA INCENDIOS, TRATAMIENTO DE AGUAS, CAPTACIÓN DE AGUA, DESALINIZACIÓN E IRRIGACIÓN.

El agua es uno de los recursos más valiosos del planeta. El crecimiento de la población empuja de forma incesante la demanda de agua para beber, la limpieza y la higiene, así como para la agricultura y la industria. Las insuficiencias a la hora de acceder al agua constituyen un problema global urgente; una posible causa de importantes conflictos. Por lo tanto, la extracción y el abastecimiento de agua figuran entre los retos más importantes de cara al futuro. Wilo desarrolla bombas e instalaciones que permiten aprovechar y optimizar nuevas fuentes y métodos de recolección de agua. Nuestras soluciones flexibles garantizan el suministro de agua, al tiempo que se adaptan a los requisitos de diversos tipos de edificaciones, desde edificios de viviendas hasta escuelas y parques industriales. Gracias a nuestros conceptos individualizados y a nuestras tecnologías de alta eficiencia, podemos trabajar en la construcción de redes inteligentes y aumentar la disponibilidad de instalaciones de tratamiento de aguas descentralizadas.

ABASTECIMIENTO FIABLE DE AGUA LIMPIA

Hay países donde el abastecimiento de agua limpia supone un reto increíble. Por ejemplo, Jordania, uno de los países más áridos del mundo. Para que el agua limpia llegue a las ciudades más importantes de Jordania, debe bombearse para superar una distancia vertical de 1400 metros. La expansión de la población y la antigüedad de los sistemas de tuberías antiguos, repletos de fugas, agravan aún más el problema. Wilo ha proporcionado nuevos equipos y, sobre todo, nuevos conocimientos para la estación de bombeo de agua potable en Ebquoreheh. Equipada con dos bombas impelentes Wilo-EMU K de alta eficiencia, instalaciones de ahorro de energía y un nuevo sistema de control, esta estación de bombeo proporciona ahora agua potable de manera fiable a 50 000 habitantes. Asimismo, ahorra más de 1,5 millones de kilovatios/hora, 1100 toneladas de CO₂ y más de 110 000 euros en costes de electricidad por año.

SOLUCIONES FLEXIBLES GARANTIZADAS

Wilo crea instalaciones de abastecimiento de agua individualizadas para una amplia gama de construcciones, desde edificios de alquiler, administrativos y comerciales hasta presas, plantas de desalinización, estaciones de bombeo o depósitos de agua potable.

Escanee la imagen y descubra Wilo-Actun ZETOS-K8, nuestra bomba sumergible con máximo rendimiento.





Serie de productos	Sistemas de aprovechamiento de aguas pluviales	Sistemas de aprovechamiento de aguas pluviales	Sistemas de aprovechamiento de aguas pluviales
Serie	Wilo-RainSystem AF Basic Wilo-RainSystem AF Comfort	Wilo-RainSystem AF 150	Wilo-RainSystem AF 400
Campo de aplicación	Aprovechamiento de aguas pluviales	Aprovechamiento de aguas pluviales	Aprovechamiento de aguas pluviales
Diagrama general			
Diseño	Sistema de aprovechamiento de aguas pluviales listo para ser enchufado con 1 bomba autoaspirante centrífuga MultiCargo MC	Sistema automático de aprovechamiento de aguas pluviales con 2 bombas autoaspirantes centrífugas MultiCargo MC	Sistema automático de aprovechamiento de aguas pluviales con depósito colector y 2 bombas de aspiración normal centrífugas MultiPress MP
Aplicación	Aprovechamiento de aguas pluviales para ahorrar agua potable en combinación con cisternas o depósitos	Aprovechamiento de aguas pluviales en edificios de viviendas y pequeños comercios para ahorrar agua potable en combinación con cisternas o depósitos	Instalación híbrida para el aprovechamiento industrial y comercial de aguas pluviales para ahorrar agua potable en combinación con cisternas o depósitos
Caudal Q máx.	5 m ³ /h	16 m ³ /h	16 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	52 m	55 m	55 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Funcionamiento silencioso gracias a una instalación encapsulada (Comfort) y a su bomba multietapas → La instalación cumple las normas DIN 1989 y EN 1717 → Realimentación de agua dulce orientada a la demanda y optimizada para reducir el ruido → Los componentes en contacto con el fluido están libres de corrosión → Función de soporte automática para evacuar el aire (Comfort) 	<ul style="list-style-type: none"> → Funcionamiento silencioso gracias a las bombas multietapas → Los componentes en contacto con el fluido están libres de corrosión → Máxima fiabilidad de funcionamiento gracias al regulador completamente electrónico (RCP) → Realimentación de agua dulce orientada a la demanda → Alta fiabilidad gracias al depósito de realimentación y optimizado para suministrar el caudal y reducir el ruido 	<ul style="list-style-type: none"> → Funcionamiento silencioso gracias un concepto de caudal y ruido optimizados con bombas multietapas → Los componentes en contacto con el fluido están libres de corrosión → Máxima fiabilidad de funcionamiento gracias al regulador completamente electrónico (RCH) → Realimentación de agua dulce orientada a la demanda → Control automático de la bomba de alimentación → Control de instalación/nivel en el rango de bajas tensiones
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Altura de aspiración máx. 8 m → Temperatura máx. del fluido +5 °C a +35 °C → Presión de trabajo máx. 8 bares → Depósito de realimentación de 11 l con válvula de flotador → Tipo de protección IP42 (Basic)/IP54 (Comfort) 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Altura de aspiración máx. 8 m → Temperatura máx. del fluido +5 °C a +35 °C → Presión de trabajo máx. 8 bares → Depósito de realimentación de 150 l con válvula de flotador → Tipo de protección IP41 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Temperatura máx. del fluido +5 °C a +35 °C → Presión de trabajo máx. 10 bares → Depósito de realimentación de 400 l → Tipo de protección IP54
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Módulo listo para conectarse sobre un bastidor base resistente a la corrosión → Tubería Rp 1 en lado de impulsión → Cable de conexión de 1,8 m (Basic)/3,0 m (Comfort) y enchufe de alimentación de red → Cuadro Rain Control Basic RCB (Basic)/Economy RCE (Comfort) con sistema electrónico de control → Control del nivel de llenado de la cisterna de aguas pluviales → Conexión advertencia de rebosa 	<ul style="list-style-type: none"> → Módulo para enchufar en un bastidor tubular con amortiguación de vibraciones → Tubería colectora R 1½" en el lado de impulsión, con unidad sensor, depósito expansión de membrana, dispositivo de cierre con vaciado → Manómetro de 0 – 10 bar → Válvula esférica en lados aspiración/impulsión → Central RCP con cuadro de regulación electrónica con de nivel → Alternancia entre bombas y marcha de prueba → Conmutación autom. en caso avería, funcionamiento de carga punta y cambio de agua en depósito de realimentación 	<ul style="list-style-type: none"> → Módulo para enchufar en una placa base con amortiguación de vibraciones → Tubería colectora R 1½" en el lado de impulsión, unidad de transmisión, depósito de expansión de membrana, dispositivo de cierre con vaciado → Manómetro de 0 – 10 bar → Llave de esfera en lados aspiración/impulsión, válvula antirretorno → Depósito híbrido con conexiones, entradas estabilizadas y desbordamiento con sifón → Central RCH con cuadro de regulación electrónica con sensor de nivel → Alternancia entre bombas y marcha de prueba y conmutación autom. en caso de avería



Serie de productos	Bombas autoaspirantes y sistemas de bombeo autoaspirantes multietapas	Bombas y sistemas de bombeo autoaspirantes y de aspiración normal multietapas	Bomba periférica de aspiración normal
Serie	Wilo-Jet WJ Wilo-Jet HWJ Wilo-Jet FWJ/FWJ SmartHome	Wilo-HiMulti 3 (P) Wilo-HiMulti 3 C (P) Wilo-HiMulti 3 H (P)	Wilo-HiPeri 1
Campo de aplicación	Aprovechamiento de aguas pluviales, abastecimiento de agua/aumento de presión, captación de agua	Aprovechamiento de aguas pluviales, abastecimiento de agua/aumento de presión, captación de agua	Abastecimiento de agua/aumento de presión, captación de agua, aprovechamiento de aguas pluviales
Diagrama general			
Diseño	Bombas centrífugas autoaspirantes de una etapa	Bombas y sistemas de bombeo autoaspirantes (ejecución P) y de aspiración normal multietapas	Bomba periférica de aspiración normal
Aplicación	Para la impulsión de agua desde pozos para rellenado, achique, trasvase, riego y riego por aspersión Como bomba de emergencia para desbordamientos	Para abastecimiento de agua potable doméstico, riego por aspersión, riego, riego por goteo y aprovechamiento de aguas pluviales	Abastecimiento de agua/aumento de presión, captación de agua, riego por aspersión y riego por goteo, aprovechamiento de aguas pluviales
Caudal Q máx.	5 m ³ /h	7 m ³ /h	50 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	50 m	55 m	3 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Ideal para uso portátil en el exterior (ocio, jardín) → Ejecución HWJ con depósito de expansión de membrana y presostato → Ejecución FWJ con Fluidcontrol para la vigilancia de la instalación 	<ul style="list-style-type: none"> → Fácil: Conector eléctrico rápido, interruptor On/Off, cubierta para rellenar y drenar, fijación de base optimizada → Eficiente y económico: sistema hidráulico de alta eficiencia, extremadamente compacto → HiMulti 3 C (P): Automatización y protección contra marcha en seco, automatización orientable 360° para una instalación más sencilla → HiMulti 3 H (P): Automatización y protección contra golpes de ariete 	<ul style="list-style-type: none"> → Manejo simple gracias a su ligereza, perfectamente adaptado para funcionamiento permanente → Rodete de latón apto para fluidos 60 °C y temperatura ambiente hasta 40 °C → Eficiente gracias a un consumo de corriente bajo a una altura de impulsión máxima y un caudal máximo alto → Ampliable mediante la regulación de bomba electrónica Wilo-Fluidcontrol/HiControl 1
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz/3~400 V, 50 Hz → Presión de entrada máx. 1 bares → Temperatura máx. del fluido +5 °C a +35 °C → Presión de trabajo máx. 6 bares → Tipo de protección IP44 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Presión de entrada máx. 3 bares → Temperatura máx. del fluido 0 °C a +40 °C (+55 °C para un máx. de 10 minutos) → Presión de trabajo máx. 8 bares → Tipo de protección IPX4, IP54 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 1~230 V, 50 Hz → Presión de entrada máx. 1,5 bares → Temperatura máx. del fluido +5 °C a +60 °C → Presión de trabajo máx. 6,5 bares → Tipo de protección IPX4 → Conexiones del lado de aspiración/impulsión: Rp 1"
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Con o sin bastidor portante, según el modelo → Para motor monofásico (1~230 V): <ul style="list-style-type: none"> - Cable de conexión con enchufe - Interruptor On/Off - Guardamotor térmico 	<ul style="list-style-type: none"> → Motor directamente embreado → Guardamotor térmico para ejecución de 1~230 V → Ejecución HiMulti 3 C (P): Regulación de la bomba automática, regulación de nivel bajo de agua → Ejecución HiMulti 3 H (P): Interruptor de presión, depósito de expansión de membrana 50 l/100 l 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba volumétrica de una etapa con un rodete radial → Puede complementarse con Wilo-HiControl 1



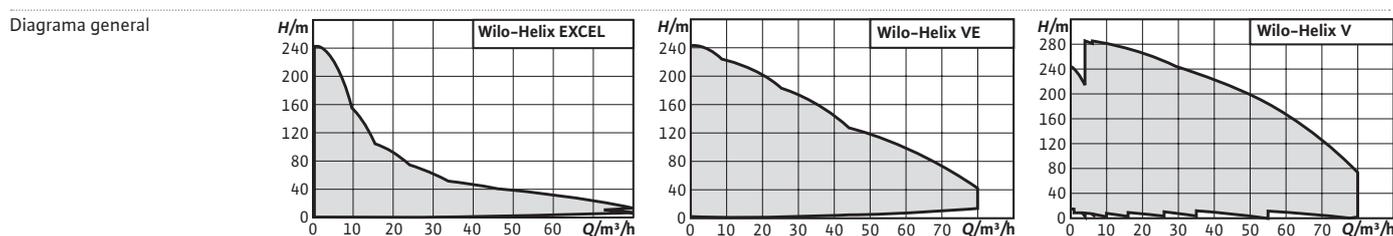
Serie de productos	Sistema de abastecimiento de agua de aspiración normal con convertidor de frecuencia	Bombas de cisterna	Sistema de abastecimiento de agua de aspiración normal
Serie	Wilo-EMHIL	Wilo-Sub TWI 5/TWI 5-SE Wilo-Sub TWI 5-SE PnP	Wilo-Economy COE-2 TWI 5
Campo de aplicación	Aprovechamiento de aguas pluviales, abastecimiento de agua/aumento de presión, captación de agua	Aprovechamiento de aguas pluviales, abastecimiento de agua/aumento de presión, captación de agua	Abastecimiento de agua/aumento de presión
Diagrama general			
Diseño	Sistema de abastecimiento de agua de aspiración normal con convertidor de frecuencia	Bombas sumergibles	Instalación de aumento de presión con dos bombas sumergibles conectadas en paralelo
Aplicación	Abastecimiento de agua Aprovechamiento de aguas pluviales Riego y riego por goteo	Para el abastecimiento de agua privado desde pozos, cisternas y depósitos. Para riego, riego por aspersión, aprovechamiento de aguas pluviales o bombeo de agua	Aumento de presión y abastecimiento de agua en chalés y viviendas unifamiliares y en pequeñas instalaciones comerciales en las que se requiere una estructura compacta y un funcionamiento silencioso
Caudal Q máx.	8 m³/h	16 m³/h	17 m³/h
Altura de impulsión H máx.	55 m	88 m	68 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Bombas robustas multietapas con sistema hidráulico de acero inoxidable → Funcionamiento y ajuste sencillos → Pantalla de visualización grande → LED de visualización de estado → Plug & Pump → Funciones: PID, protección contra helada, rearme automático después de una avería → Se puede conectar un interruptor de flotador de forma opcional 	<ul style="list-style-type: none"> → Lista para ser enchufado en la ejecución EM (1~230 V) → Bomba (carcasa, etapas, rodetes) fabricadas completamente en acero inoxidable 1.4301 (AISI 304) → El motor autorrefrigerado permite una instalación fuera del agua 	<ul style="list-style-type: none"> → Bombas en la serie TWI 5, silenciosas gracias a su motor refrigerado con agua, entre 51 dB (A) y 61 dB (A) → Instalación de aumento de presión de 2 bombas en diseño compacto debido a disposición vertical de la bomba → Instalación económica, basada en las funciones básicas del cuadro BC → Durabilidad gracias al diseño de acero inoxidable de las bombas y las tuberías
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Presión de trabajo máx.: 10 bares → Temperatura máx. del fluido: 40 °C → Temperatura mín. del fluido: 0 °C → Temperatura ambiente máx.: 50 °C → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50/60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 3~400 V o 1~230 V ±10 % 50 Hz → Temperatura máx. del fluido: +40 °C → Presión de trabajo máx. 10 bares → Tipo de protección IP68 → Rp 1½ en el lado de impulsión → Lado de aspiración (ejecución SE) Rp 1¼ 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 3~400 V o 1~230 V ±10 % 50 Hz → Temperatura máx. del fluido: +40 °C → Presión de trabajo máx.: 10 bares → Diámetros nominales de presión G 2"
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Cable de conexión de 1,4 m y enchufe de alimentación eléctrica incluidos → Filtro de compatibilidad electromagnética incluido → Con controladores de caudal y de presión integrados 	<ul style="list-style-type: none"> → Cable de conexión, 20 m → Ejecución TWI 5 con filtro de aspiración de entrada de serie → Variantes: <ul style="list-style-type: none"> - SE: con entrada lateral - FS: con interruptor de flotador integrado → Protección térmica del motor para ejecución EM (1~230 V) 	<ul style="list-style-type: none"> → Tuberías colectoras de entrada y salida → Válvula de corte de esfera en los lados de aspiración e impulsión → Válvula antirretorno del lado de impulsión → 1 manómetro → 2 presostatos → Cuadro BC



Serie de productos **Bombas centrífugas verticales multietapas** **Bombas centrífugas verticales multietapas** **Bombas centrífugas verticales multietapas**

Serie **Wilo-Helix EXCEL** **Wilo-Helix VE** **Wilo-Helix V**

Campo de aplicación **Abastecimiento de agua/aumento de presión** **Abastecimiento de agua/aumento de presión** **Abastecimiento de agua/aumento de presión, irrigación**



Diseño **Bomba centrífuga de alta presión multietapas de alta eficiencia enteramente de acero inoxidable de aspiración normal con motor EC y accionamiento de alta eficiencia integrado** **Bomba multietapas de aspiración normal con convertidor de frecuencia integrado** **Bomba multietapas de aspiración normal**

Aplicación **Abastecimiento de agua y aumento de presión**
Sistemas industriales de circulación
Agua de proceso
Circuitos de refrigeración cerrados
Sistemas de lavado, riego **Abastecimiento de agua y aumento de presión**
Sistemas industriales de circulación
Agua de proceso
Circuitos de refrigeración cerrados
Sistemas de lavado, riego **Abastecimiento de agua y aumento de presión**
Sistemas industriales de circulación
Agua de proceso
Circuitos de refrigeración cerrados
Sistemas de lavado, riego

Caudal Q máx. **80 m³/h** **80 m³/h** **80 m³/h**

Altura de impulsión H máx. **240 m** **240 m** **280 m**

Características especiales

- Motor EC de alta eficiencia (clase de eficiencia energética IE5 según IEC 60034-30-2)
- Sistema de regulación electrónica integrado «High Efficiency Drive»
- Fácil funcionamiento gracias a la tecnología de botón verde de eficacia probada y a la claridad de su pantalla
- Cierre mecánico de cartucho fácil de usar «X-Seal» y acoplamiento con espaciador (desde 5,5 kW)
- Conexión flexible a GTC
- Homologación para el uso con agua potable

→ Bomba multietapas de alta eficiencia en acero inoxidable con velocidad configurable y sistema hidráulico 2D/3D

→ Diseño optimizado para facilidad de manejo, transporte e instalación con asas, ajuste de linterna y bridas libres

→ Pantalla fácil de usar gracias a la tecnología de botón verde y el menú con textos completos

→ Módulo enchufable IF que permite una rápida comunicación con la GTC

→ Homologación para el uso con agua potable

→ Sistema hidráulico soldado por láser 2D/3D con rendimiento optimizado, de caudal y desgasificación optimizados

→ Rodetes resistentes a la corrosión, difusores y carcasas escalonadas

→ Diseño fácil de mantener con protecciones de acoplamiento particularmente robustas

→ Homologación para el uso con agua potable

Datos técnicos

- Temperatura del fluido: -30 a +120 °C con EPDM (-10 a +90 °C con FKM)
- Presión de trabajo máx.: 16/25 bares
- Tipo de protección IP55
- Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,7 (Helix EXCEL 16: MEI ≥ 0,5)

→ Temperatura del fluido: -30 °C a +120 °C con EPDM (-10 °C a +90 °C con FKM)

→ Presión de trabajo máx. 16/25 bares

→ Presión de entrada máx. 10 bares

→ Tipo de protección IP55

→ Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,7 (Helix VE 16: MEI ≥ 0,5)

→ Temperatura del fluido: -30 °C a +120 °C con EPDM (-10 °C a +90 °C con FKM)

→ Presión de trabajo máxima: 16/25/30 bares

→ Presión de entrada máx. 10 bares

→ Tipo de protección IP55

→ Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,7 (Helix V 16: MEI ≥ 0,5)

Equipo/función

- Rodetes, cámaras escalonadas y carcasa de la bomba de acero inoxidable 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L)
- Helix EXCEL 2 – 16, PN 16 con bridas ovaladas, PN 25 con bridas redondas
- Helix EXCEL 22 – 36, con bridas redondas
- Motor EC IE5
- Regulación electrónica integrada

→ Rodetes, cámaras escalonadas y carcasa de la bomba de acero inoxidable 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L)

→ Helix VE 2 – 16, PN 16 con bridas ovaladas, PN 25 con bridas redondas

→ Helix VE 22 – 36, con bridas redondas

→ Motor normalizado IEC

→ Convertidor de frecuencia integrado

→ Rodetes, cámaras escalonadas y carcasa de la bomba de acero inoxidable 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L)

→ Helix V 2 – 16, PN 16 con bridas ovaladas, PN 25 con bridas redondas

→ Helix V 22 – 36, con bridas redondas

→ Motor normalizado IEC



Serie de productos	Bombas centrífugas verticales multietapas	Bombas centrífugas horizontales o verticales multietapas	Bombas centrífugas verticales multietapas
Serie	Wilo-Helix FIRST V	Wilo-Zeox FIRST H Wilo-Zeox FIRST V	Wilo-Multivert MVIE
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua/aumento de presión, irrigación	Aprovechamiento de aguas pluviales, abastecimiento de agua/aumento de presión, captación de agua	Abastecimiento de agua/aumento de presión, irrigación
Diagrama general			
Diseño	Bomba multietapas de aspiración normal	Bomba centrífuga de aspiración normal multietapas de alta eficiencia en diseño horizontal vertical con conexiones off line	Bomba multietapas de aspiración normal con convertidor de frecuencia integrado
Aplicación	Distribución de agua y aumento de presión Sistemas industriales de circulación Agua de proceso Circuitos de refrigeración cerrados Sistemas de lavado, riego	Irrigación Abastecimiento de agua/aumento de presión Abastecimiento de agua para equipos contra incendios; calefacción climatización, refrigeración	Abastecimiento de agua y aumento de presión Sistemas industriales de circulación Agua de proceso Circuitos de refrigeración cerrados Sistemas de lavado, riego
Caudal Q máx.	80 m³/h	280 m³/h	145 m³/h
Altura de impulsión H máx.	280 m	495 m	100 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Sistema hidráulico soldado por láser 2D/3D con rendimiento optimizado → Rodetes resistentes a la corrosión, difusores y carcasas escalonadas → Sistema hidráulico con caudal y desgaseificación optimizados → Carcasa de la bomba reforzada, con caudal y NPSH optimizados → Ocupa poco espacio y es fácil de mantener gracias a su diseño compacto 	<ul style="list-style-type: none"> → Sistema hidráulico de alta eficiencia y motor IE3 de alta eficiencia → Dispositivo de limpieza de serie para el sistema de sellado → Otras alineaciones de brida y sellado bajo consulta → Rodete de bronce bajo consulta 	<ul style="list-style-type: none"> → Fácil puesta en marcha → Convertidor de frecuencia integrado con un amplia banda de regulación → Protección total del motor
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Rango de temperaturas del fluido: de -20 a 120 °C → Presión de trabajo máx.: 16/25/30 bares → Tipo de protección: IP55 → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,7 (Helix FIRST V 16: MEI ≥ 0,5) 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido: de -5 °C a +90 °C. → Presión de alimentación máxima: Zeox FIRST V/.. Al: 6/16 bares; presión de trabajo máxima: Zeox FIRST V: 27 bares; Zeox FIRST H (DN 65 a DN 100): 50 bares; Zeox FIRST H (DN 150): 40 bares → Tipo de protección: IP55 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -15 °C a +120 °C → Presión de trabajo máx. 16 bar/25 bar → Presión de entrada máx. 10 bares → Tipo de protección IP55 → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Rodetes resistentes a la corrosión, difusores y carcasas escalonadas → Helix FIRST V 2 – 16, PN 16 con bridas ovaladas, PN 25 con bridas redondas → Helix FIRST V 22 – 36, con bridas redondas → Motor normalizado IEC 	<ul style="list-style-type: none"> → Motor IE3 de alta eficiencia de serie → Dispositivo de limpieza con bypass para garantizar una gran durabilidad → Casquillo del prensaestopas bajo consulta, reemplazable sin desmontar la bomba 	<ul style="list-style-type: none"> → Sistema hidráulico de acero inoxidable con carcasa de la bomba de fundición gris → MVIE 70.. a 95.. PN 16/25 con brida redonda → Motor normalizado IEC → Convertidor de frecuencia integrado con tecnología de botón verde y pantalla LCD que indica el estado



Serie de productos	Bombas centrífugas verticales multietapas	Bombas seccionales	Bombas centrífugas verticales multietapas
Serie	Wilo-Multivert MVI	Series RN, HS, IPB, PJ, STD PLURO, FG/FH	Wilo-Multivert MVSE
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua/aumento de presión, irrigación	Procesos industriales	Abastecimiento de agua/aumento de presión
Diagrama general		Sin ilustración	
Diseño	Bomba multietapas de aspiración normal	Bomba centrífuga de alta presión multietapas en módulo montada sobre bancada	Bomba multietapas de aspiración normal con motor de rotor húmedo y convertidor de frecuencia integrado
Aplicación	Abastecimiento de agua y aumento de presión Sistemas industriales de circulación Agua de proceso Circuitos de refrigeración cerrados Sistemas de lavado, riego	Industria metalúrgica, extracción de agua de minas, plantas de desalinización, suministro de caldera, lavado a alta presión, abastecimiento de agua	Abastecimiento de agua y aumento de presión
Caudal Q máx.	155 m ³ /h	1000 m ³ /h	14 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	240 m	1800 m	110 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → MVI 70.. a 95.. en acero inoxidable con carcasa de la bomba de fundición gris con recubrimiento de cataforesis 	<ul style="list-style-type: none"> → El diseño modular garantiza una ejecución de la bomba con diversos materiales y ejecuciones que puede adaptarse para satisfacer de forma precisa las necesidades de los clientes → La compensación de presión hidráulica descarga los cojinetes y garantiza una vida útil más larga → Sus múltiples conexiones de impulsión opcionales permiten suministrar distintas presiones desde una bomba simple 	<ul style="list-style-type: none"> → Tecnología de bombas de rotor húmedo → Funcionamiento silencioso (hasta 20 dB [A], más silencioso que las bombas convencionales) → Diseño compacto y que ahorra espacio → Libre de mantenimiento gracias a un diseño sin cierres mecánicos → Todos los componentes que entran en contacto con el fluido están homologados para contacto con agua potable (ejecución EPDM)
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -15 °C a +120 °C → Presión de trabajo máx. 16/25 bares → Presión de entrada máx. 10 bares → Tipo de protección IP55 → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4 	<ul style="list-style-type: none"> → Rango de temperaturas permitido hasta +80 °C o +160 °C bajo consulta → Presión de trabajo máx. 180 bares → Diámetro nominal en el lado de impulsión DN 32 a DN 250 → Motores de 50 Hz de 2 o 4 polos, 60 Hz bajo consulta 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -15 °C a +50 °C → Presión de trabajo máx. 16 bares → Presión de entrada máx. 16 bares → Tipo de protección IP44
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → MVI 70.. a 95.. PN 16/PN 25 con brida redonda → Motor normalizado IEC de 2 polos 	<ul style="list-style-type: none"> → Ejecución industrial de 2 a 15 etapas → Segmentos enroscados → Compensación axial hidráulica → Sellado de eje con cierre mecánico o prensaestopas → Opcionalmente con varias salidas de presión, por ejemplo, aplicaciones para la extinción de incendios → Suministrada como grupo completo: con bomba, acoplamiento, motor montado en placa base o sin motor o solo bomba con extremo del eje libre 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga multietapas en construcción Inline normal de alta presión → Motor trifásico de rotor húmedo con convertidor de frecuencia integral refrigerado con agua → Conexión hidráulica con bridas ovaladas PN 16. Contrabridas de acero inoxidable con rosca interior, tornillos y juntas (suministro)



Serie de productos	Bombas centrífugas verticales multietapas	Bombas centrífugas horizontales multietapas	Bombas centrífugas horizontales multietapas
Serie	Wilo-Multivert MVIS	Wilo-Economy MHIE	Wilo-Economy MHI
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua/aumento de presión	Abastecimiento de agua/aumento de presión	Abastecimiento de agua/aumento de presión
Diagrama general			
Diseño	Bomba multietapas de aspiración normal con motor de rotor húmedo	Bomba multietapas de aspiración normal con convertidor de frecuencia integrado	Bomba multietapas de aspiración normal
Aplicación	Abastecimiento de agua y aumento de presión	Abastecimiento de agua y aumento de presión Sistemas industriales de circulación Tecnología de procesos Circuitos de agua fría Instalaciones de lavado y riego por aspersión	Abastecimiento de agua y aumento de presión Comercio e industria Circuitos de agua fría Instalaciones de lavado y riego por aspersión
Caudal Q máx.	14 m ³ /h	32 m ³ /h	25 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	110 m	88 m	70 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Tecnología de bombas de rotor húmedo → Funcionamiento silencioso (hasta 20 dB [A], más silencioso que las bombas convencionales) → Diseño compacto y que ahorra espacio → Libre de mantenimiento gracias a un diseño sin cierres mecánicos → Todos los componentes que entran en contacto con el fluido están homologados para contacto con agua potable (ejecución EPDM) 	<ul style="list-style-type: none"> → Fácil puesta en marcha → Todas las piezas que entran en contacto con el fluido están hechas de acero inoxidable → Diseño compacto → Convertidor de frecuencia integrado → Protección total del motor → Todas las piezas que entran en contacto con el fluido están homologadas de acuerdo con WRAS/KTW/ACS (ejecución EPDM) 	<ul style="list-style-type: none"> → Todas las piezas que entran en contacto con el fluido están hechas de acero inoxidable → Diseño compacto → Todas las piezas que entran en contacto con el fluido están homologadas de acuerdo con WRAS/KTW/ACS (ejecución EPDM)
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -15 °C a +50 °C → Presión de trabajo máx. 16 bares → Presión de entrada máx. 10 bares → Tipo de protección IP44 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -15 °C a +110 °C → Presión de trabajo máx. 10 bares → Presión de entrada máx. 6 bares → Tipo de protección IP54 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -15 °C a +110 °C → Presión de trabajo máx. 10 bares → Presión de entrada máx. 6 bares → Tipo de protección IP54
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga de aspiración normal en construcción Inline multietapas normal de alta presión → Motor trifásico de rotor húmedo → Conexión hidráulica con bridas ovaladas PN 16, contrabridas de acero inoxidable con rosca interior, tornillos y juntas (incluidas en el suministro) 	<ul style="list-style-type: none"> → Acero inoxidable en construcción monobloc → Conexión roscada → Convertidor de frecuencia integrado → Motor monofásico o trifásico → Ejecución trifásica con pantalla → LCD que indica el estado → Protección térmica del motor integrada 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba de acero inoxidable en construcción monobloc → Conexión roscada → Motor monofásico o trifásico → Motor monofásico con protección térmica del motor integrada



Serie de productos	Bombas centrífugas horizontales multietapas	Bombas centrífugas verticales multietapas	Aumento de presión de una sola bomba grupos con bomba de velocidad regulada
Serie	Wilo-Economy MHIL	Wilo-Multivert MVIL	Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MVICE ... Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE ... Wilo-SiBoost Smart 1 Helix VE ... Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE ...
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua/aumento de presión	Abastecimiento de agua/aumento de presión	Abastecimiento de agua/aumento de presión
Diagrama general			
Diseño	Bomba multietapas de aspiración normal	Bomba multietapas de aspiración normal	Sistemas de abastecimiento de agua con una bomba centrífuga de alta presión de aspiración normal con regulación de la velocidad integrada de las series MVICE, MVIE, Helix VE o MHIE
Aplicación	Abastecimiento de agua y aumento de presión Comercio e industria Instalaciones de lavado y riego por goteo Aprovechamiento de aguas pluviales Circuitos de agua fría	Abastecimiento de agua y aumento de presión Comercio e industria Instalaciones de lavado y riego por goteo Aprovechamiento de aguas pluviales Circuitos de refrigeración y de agua fría	Abastecimiento de agua completamente automático en modo de entrada desde la red pública de agua o una cisterna Para la impulsión de agua potable/agua de proceso, agua de refrigeración, agua contra incendios
Caudal Q máx.	13 m ³ /h	13 m ³ /h	165 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	68 m	135 m	142 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Rodetes y cámaras escalonadas hechos de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304) → Carcasa de la bomba hecha de fundición gris EN-GJL-250, revestimiento por cataforesis 	<ul style="list-style-type: none"> → Diseño compacto que ahorra espacio 	<ul style="list-style-type: none"> → En el caso de instalaciones con bomba MVICE: Hasta 20 dB(A) más silenciosa que instalaciones comparables → Para instalaciones con bomba Helix VE: <ul style="list-style-type: none"> - Sistema hidráulico optimizado - Cierre mecánico con cartuchos - Motor normalizado IE4
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -15 °C a +90 °C → Presión de trabajo máx. 10 bares → Presión de entrada máx. 6 bares → Tipo de protección IP54 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -15 °C a +90 °C → Presión de trabajo máx. según el tipo 10 o 16 bares → Presión de entrada máx. según el tipo 6 o 10 bares → Tipo de protección IP54 → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 3-400 V, 50 Hz → Temperatura máx. del fluido 50 °C → Presión de trabajo 10/16 bares → Presión de entrada 6/10 bares → Tipo de protección IP44/IP54
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba en construcción monobloc → Conexión roscada → Motor monofásico o trifásico → Motor monofásico con protección térmica del motor integrada 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba en construcción Inline → Sistema hidráulico en 1.4301 carcasa de la bomba en EN-GJL-250 → Brida ovalada → Motor monofásico o trifásico 	<ul style="list-style-type: none"> → Todas las piezas que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Tubería de acero inoxidable 1.4571 o 1.4301 (según modelo) → Válvula de corte en el lado de impulsión → Válvula antirretorno en el lado de impulsión → Depósito de expansión de membrana de 8 l, PN 16



Serie de productos	Grupos de presión de una bomba	Aumento de presión de una sola bomba sistema con separación de circuitos	Aumento de presión de varias bombas grupos con bombas de velocidad regulada
Serie	Wilo-Economy CO-1 MVIS .../ER Wilo-Economy CO-1 MVI .../ER Wilo-Economy CO-1 Helix V .../CE+	Wilo-Economy CO/T-1 Helix V .../CE Wilo-Comfort-Vario COR/T-1 Helix VE ...-GE	Wilo-SiBoost Smart (FC) Helix V Wilo-SiBoost Smart Helix VE Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua/aumento de presión	Abastecimiento de agua/aumento de presión	Abastecimiento de agua/aumento de presión
Diagrama general			
Diseño	Instalaciones de abastecimiento de agua de aspiración normal con una bomba centrífuga de alta presión de la serie MVIS, MVI o Helix V	Instalaciones de abastecimiento de agua con separación de circuitos y una bomba centrífuga de alta presión multietapas y aspiración normal de las series Helix V o VE	Instalación de aumento de presión de alta eficiencia con 2 a 4 bombas centrífugas multietapas de alta presión, aspiración normal y acero inoxidable (Helix V, VE o EXCEL) conectadas en cascada
Aplicación	Abastecimiento de agua completamente automático en modo de entrada desde la red pública de agua o una cisterna Para la impulsión de agua potable/agua de proceso, agua de refrigeración	Abastecimiento de agua completamente automático en modo de entrada desde la red pública de agua Para la impulsión de agua potable/agua de proceso, agua de refrigeración	Abastecimiento de agua/aumento de presión automáticos en edificios residenciales/oficinas y en instalaciones industriales Para la impulsión de agua potable/agua de proceso, agua de refrigeración
Caudal Q máx.	135 m ³ /h	10 m ³ /h	360 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	160 m	120 m	158 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → En el caso de instalaciones con bomba MVIS: Hasta 20 dB(A) más silenciosa que instalaciones comparables → Para instalaciones con bomba Helix V: <ul style="list-style-type: none"> - Sistema hidráulico optimizado - Cierre mecánico con cartuchos - Motores normalizados IE4 en la serie Helix V 	<ul style="list-style-type: none"> → Sistema compacto listo para la conexión, para todas las aplicaciones que requieren separación de circuitos → Sistema hidráulico de bomba de alta eficiencia → Helix V con motores normalizados IE3 → Helix VE con motores normalizados IE4 	<ul style="list-style-type: none"> → Sistema hidráulico de bomba de alta eficiencia → Helix V con motores normalizados IE3, Helix VE con IE4, Helix EXCEL con motor EC de alta eficiencia (clase de eficiencia energética IE5 según IEC 60034-30-2) → Todo el sistema hidráulico de la instalación viene con optimización de las pérdidas de carga → Detector de marcha en seco integrado y desconexión por falta de agua
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 3~230 V / 400 V, 50 Hz → Temperatura máx. del fluido 50 °C → Presión de trabajo 10/16 bares → Presión de entrada 6/10 bares → Nivel de presión de conmutación 6/10/16 bares → Tipo de protección IP41/IP54 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 3~230 V / 400 V, 50 Hz (otras ejecuciones bajo consulta) → Temperatura máx. del fluido 40 °C → Presión de trabajo 16 bares → Presión de entrada 6 bares → Tipo de protección CO/T=IP54, COR/T=IP55 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: <ul style="list-style-type: none"> - Helix V: 3~230 V/400 V, 50 Hz - Helix VE y EXCEL: 3~400 V, 50 Hz → Temperatura máx. del fluido 70 °C → Presión de trabajo 16 bares (25 bares opcional) → Presión de entrada 10 bares → Tipo de protección IP54
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Todos los componentes que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Bastidor base hecho de acero inoxidable 1.4301 con amortiguadores de vibraciones ajustables en altura para el aislamiento frente al ruido propagado por estructuras sólidas → Tubería de acero inoxidable 1.4571 → Válvula de corte en el lado de impulsión → Válvula antirretorno en el lado de impulsión → Depósito de expansión de membrana de 8 l, PN 16 en el lado de impulsión 	<ul style="list-style-type: none"> → Aljibe de PE, ventilado atmosféricamente (150 l) → Todos los componentes que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Tubería de acero inoxidable 1.4307 → Válvula de corte en el lado de impulsión → Válvula antirretorno en el lado de impulsión → Aljibe con válvula de flotador e interruptor de flotador → Depósito de expansión de membrana de 8 l, PN 16 en el lado de impulsión → Protección contra falta de agua 	<ul style="list-style-type: none"> → Regulación de bomba automática mediante Smart Controller SC → Regulación de presión variable nueva e innovadora en las series Helix VE y EXCEL → Los componentes que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Válvula de corte en los lados de aspiración e impulsión de cada bomba → Válvula antirretorno, sonda de presión, depósito de expansión de membrana de 8 l, PN 16 en el lado de impulsión



Serie de productos

Aumento de presión de varias bombas grupos con bombas de velocidad regulada

Aumento de presión de varias bombas grupos con bombas de velocidad regulada

Grupos de presión de varias bombas

Serie	Wilo-Comfort-Vario-COR 2-4 MHI ... /VR Wilo-Comfort-N-Vario-COR 2-4 MVI ... /VR Wilo-Comfort-Vario-COR 2-4 MVI ... /VR	Wilo-Comfort-N-COR 2-6 MVI ... /CC Wilo-Comfort-COR 2-6 MVI ... /CC Wilo-Comfort-COR 2-6 Helix V ... /CC Wilo-Comfort-COR 2-6 Helix VE ... /CCe	Wilo-Economy CO 2-4 MHI ... /ER Wilo-Economy CO 2-4 Helix ... /CE Wilo-Comfort-N-CO 2-6 MVI ... /CC Wilo-Comfort-CO 2-6 MVI o Helix V ... /CC
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua/aumento de presión	Abastecimiento de agua/aumento de presión	Abastecimiento de agua/aumento de presión
Diagrama general			
Diseño	Grupo de aumento de presión con 2 a 4 bombas centrífugas multietapas de alta presión de acero inoxidable y aspiración normal conectadas en paralelo, con regulación de la velocidad integrada	Grupo de aumento de presión con regulación de la velocidad y de 2 a 6 bombas centrífugas multietapas de alta presión, acero inoxidable y aspiración normal conectadas en cascada	Grupo de aumento de presión con 2 a 4 (o 2 a 6, respectivamente) bombas centrífugas multietapas de alta presión, acero inoxidable y aspiración normal conectadas en cascada
Aplicación	Abastecimiento de agua/aumento de presión automáticos en edificios residenciales/oficina y en instalaciones industriales Para la impulsión de agua potable/agua de proceso, agua de refrigeración	Abastecimiento de agua/aumento de presión automáticos en edificios residenciales/oficina y en instalaciones industriales Para la impulsión de agua potable/agua de proceso, agua de refrigeración	Abastecimiento de agua/aumento de presión automáticos en edificios residenciales/oficina y en instalaciones industriales Para la impulsión de agua potable/agua de proceso, agua de refrigeración
Caudal Q máx.	650 m ³ /h	800 m ³ /h	800 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	110 m	160 m	160 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Grupo compacto gracias a las bombas centrífugas multietapas de alta presión con convertidores de frecuencia integrados → Protección total del motor integrada mediante PTC → Detector de marcha en seco integrado y desconexión por falta de agua → En el caso de instalaciones con bombas MVI: Hasta 20 dB(A) más silenciosa que instalaciones comparables 	<ul style="list-style-type: none"> → Instalación compacta según DIN 1988 (EN 806) → Serie con convertidor de frecuencia integrado Helix VE → En el caso de instalaciones con bombas MVI: Hasta 20 dB(A) más silenciosa que instalaciones comparables 	<ul style="list-style-type: none"> → Instalación compacta según DIN 1988 (EN 806) → En el caso de instalaciones con bombas MVI: Hasta 20 dB(A) más silenciosa que instalaciones comparables
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Conexión a red 3~400 V, 50/60 Hz, según el tipo y 1~230 V, 50/60 Hz → Temperatura máx. del fluido 70 °C → Presión de trabajo 10/16 bares → Presión de entrada 6/10 bares → Tipo de protección IP54 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 3~230 / 400 V, 50 Hz → Temperatura máx. del fluido 50 °C → Presión de trabajo 10/16 bares → Presión de entrada 6/10 bares → Tipo de protección IP54 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica 3~230 V / 400 V, 50 Hz → Temperatura máx. del fluido 50 °C → Presión de trabajo 10/16 bares → Presión de entrada 6/10 bares → Tipo de protección IP54
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Regulación continua de la bomba gracias a los convertidores de frecuencia integrados → Todos los componentes que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Tubería de acero inoxidable 1.4571 → Válvula de corte en cada bomba, en los lados de aspiración y de impulsión → Válvula antirretorno en el lado de impulsión → Depósito de expansión de membrana de 8 l, PN 16 en el lado de impulsión → Sonda de presión en el lado de descarga 	<ul style="list-style-type: none"> → Regulación continua de la bomba principal mediante un convertidor de frecuencia integrado en el regulador CC → Todos los componentes que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Tubería de acero inoxidable 1.4571 → Válvula de corte en cada bomba, en los lados de aspiración y de impulsión → Válvula antirretorno en el lado de impulsión → Depósito de expansión de membrana de 8 l, PN 16 en el lado de impulsión → Sonda de presión en el lado de descarga 	<ul style="list-style-type: none"> → Todos los componentes que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Tubería de acero inoxidable 1.4571 → Válvula de corte en cada bomba en los lados de aspiración y de impulsión → Válvula antirretorno en el lado de impulsión → Depósito de expansión de membrana de 8 l, PN 16 en el lado de impulsión → Sonda de presión en el lado de descarga

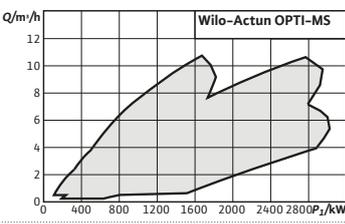
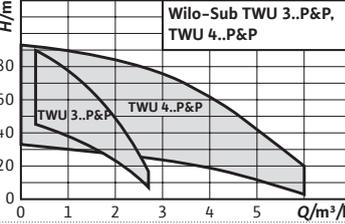
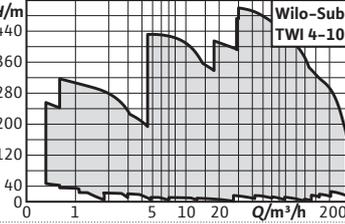


Serie de productos	Equipos de abastecimiento de agua para equipos contra incendios para instalaciones de riego por aspersión conforme a la norma EN 12845
Serie	Wilo-SiFire EN Wilo-SiFire Easy-IB
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua para equipos contra incendios según UNE 23500-12
Diagrama general	
Diseño	Equipo de aumento de presión para el abastecimiento de agua de equipos antiincendios con 1 o 2 bombas en un bastidor base horizontal EN 733 con acoplamiento con espaciador, motor eléctrico o diésel y bomba Jockey multietapas, eléctrica y vertical
Aplicación	Abastecimiento de agua para instalaciones contra incendios y de riego por aspersor completamente automatizadas según UNE 23500-12
Caudal Q máx.	750 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	128 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Instalación compacta (solo un bastidor base) según UNE 23500-12 → Bomba Jockey para mantener la presión necesaria en la instalación, con función de arranque/parada automáticos → Válvula de alivio ajustada a la salida de la bomba para mantener una línea de bypass mínima de manera que la bomba esté protegida en caso de caudal bajo → Los cables están ocultos en el diseño, protegiendo así de descargas o cortes
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Conexión a red 3~400 V, 50 Hz (1~230 V, 50 Hz cuadro de control de la bomba diésel) → Temperatura máx. del fluido: +40 °C → Presión de trabajo máx. 10 bares o 16 bares → Presión de entrada máx. 6 bares → Tipo de protección del armario de distribución IP54
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Circuito con doble presostato por cada bomba principal, manómetro, válvula antirretorno, válvula para la conexión principal y bomba de reserva para el arranque automático → Tubería de acero pintada con resina epoxy y colector principal con bridas → Válvula de cierre con bloqueo de seguridad en el lado de impulsión de la bomba → Válvula antirretorno en el lado de impulsión de cada bomba → Conexión DN 2" para el depósito de cebado de las bombas → Medición de presión en el lado de impulsión



Serie de productos	Bombas sumergibles	Bombas sumergibles
Serie	Wilo-Sub TWU 3 Wilo-Sub TWU 3...-HS	Wilo-Sub TWU 4 ... Wilo-Sub TWU 4 ...-QC Wilo-Sub TWU 4 ...-GT
Campo de aplicación	Aprovechamiento de aguas pluviales, captación de agua	Aprovechamiento de aguas pluviales, captación de agua
Diagrama general		
Diseño	Bomba sumergible, multietapas	Bomba sumergible, multietapas
Aplicación	Abastecimiento de agua para abastecimiento de agua de perforaciones, pozos y cisternas; abastecimiento de agua privado, riego por aspersión y riego; impulsión de agua sin componentes de fibra larga ni abrasivos	Abastecimiento de agua: perforaciones, pozos, cisternas; riego por aspersión, riego, aumento de presión; bajada del nivel freático, impulsión de agua sin componentes de fibra larga o abrasivos
Caudal Q máx.	6,5 m ³ /h	22 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	130 m	322 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Las piezas que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Válvula antirretorno integrada → Presión constante regulable gracias a los convertidores de frecuencia externos con control integrado (TWU 3 HS) → Gran potencia de impulsión gracias al convertidor de frecuencia integrado con velocidad fija del motor de 8400 rpm (TWU 3 HS) 	<ul style="list-style-type: none"> → Las piezas que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Válvula antirretorno integrada → Poco desgaste gracias a los rodetes flotantes → Motor de mantenimiento fácil
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz → Temperatura del fluido: 3 – 35 °C → Caudal mínimo al motor: 0,08 m³/s → Contenido máx. de arena: 50 g/m³ → Número máx. de arranques: 30/h → Profundidad máx. de inmersión: 150 m → Conexión de impulsión: Rp 1 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz → Temperatura del fluido: 3 – 30 °C → Caudal mínimo al motor: 0,08 m³/s → Contenido máx. de arena: 50 g/m³ → Hasta 20 arranques por hora → Profundidad máx. de inmersión: 200 m → MEI: hasta ≥ 0,7
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba sumergible multietapas con rodetes radiales → Válvula antirretorno integrada → Acoplamiento NEMA → Motor monofásico o trifásico → Protección térmica del motor para motor monofásico → Modelo HS con convertidor de frecuencia externo o interno incluido 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba sumergible multietapas con rodetes radiales o semiaxiales → Válvula antirretorno integrada → Acoplamiento NEMA → Motor monofásico o trifásico → Protección térmica del motor integrada para motor monofásico → Motores herméticamente sellados



Serie de productos	Bombas sumergibles	Instalación de bomba sumergible	Bombas sumergibles
Serie	Wilo-Actun OPTI-MS	Wilo-Sub TWU 3 ... Plug & Pump Wilo-Sub TWU 4 ... Plug & Pump	Wilo-Sub TWI 4/6/8/10 ...
Campo de aplicación	Aprovechamiento de aguas pluviales, captación de agua	Aprovechamiento de aguas pluviales, captación de agua	Abastecimiento de agua/aumento de presión, tratamiento de agua limpia, aprovechamiento de aguas pluviales, captación de agua, desalinización, riego
Diagrama general			
Diseño	Bomba sumergible, multietapas	Sistema de abastecimiento de agua con bomba sumergible, regulación y accesorios completos	Bomba sumergible, multietapas
Aplicación	Abastecimiento de agua: perforaciones, pozos, cisternas; riego por aspersión, riego; impulsión de agua sin componentes de fibra larga o abrasivos	Instalación de abastecimiento de agua para abastecimiento de agua de perforaciones, pozos y cisternas; abastecimiento de agua privado, riego por aspersión y riego; impulsión de agua sin componentes de fibra larga ni abrasivos	Abastecimiento de agua (también agua potable); perforaciones, cisternas; comunitaria/industrial; riego por aspersión, riego, aumento de presión; bajada del nivel freático, impulsión de agua sin componentes de fibra larga o abrasivos
Caudal Q máx.	11 m ³ /h	6 m ³ /h	165 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	230 m	88 m	500 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentado por fuentes de energía renovable → Todas las piezas que entran en contacto con el fluido están hechas de acero inoxidable → Válvula antirretorno integrada → Poco desgaste gracias a los rodetes flotantes → Modelos con rotor helicoidal para una altura de impulsión elevada a baja velocidad → Motor de imán permanente → Módulo inversor integrado con función MPPT 	<ul style="list-style-type: none"> → Fácil instalación gracias a componentes previamente montados y cableados → Las piezas que entran en contacto con el fluido son resistentes a la corrosión → Válvula antirretorno integrada 	<ul style="list-style-type: none"> → Resistente a la corrosión gracias a su ejecución en acero inoxidable → Flexibilidad de instalación gracias a posibilidad de instalación vertical y horizontal → Fácil instalación gracias a la válvula antirretorno integrada → Amplia gama de potencia → Certificación ACS para TWI 4 para aplicación de agua potable
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Intervalo de tensiones de funcionamiento: 90 – 400 V CC o 90 – 265 V CA → Temperatura máxima del fluido: 35 °C → Caudal mínimo al motor: 0,2 m/s → Contenido máx. de arena: 50 g/m³ → Profundidad máx. de inmersión: 150 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50 Hz → Temperatura del fluido: 3 – 30 °C → Caudal mínimo al motor: 0,08 m/s → Contenido máx. de arena: 50 g/m³ → Hasta 20 arranques por hora → Profundidad máx. de inmersión TWU 3/ TWU 4: 150/200 m → MEI: ≥ 0,7 (TWU 4) 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50 Hz (solo TWI 4 ...) o 3~400 V, 50 Hz → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Temperatura del fluido: 3 – 20 °C o 3 – 30 °C → Caudal mínimo al motor: 0,08–0,5 m/s → Contenido máx. de arena: 50 g/m³ → Hasta 10 o 20 arranques por hora → Profundidad máx. de inmersión: 100–350 m
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Tipo MSI: Bomba sumergible multietapas con rodetes radiales en el diseño de la camisa → Tipo MSH: Sistema hidráulico con rotor helicoidal dentro de un estator de caucho de doble hélice → Válvula antirretorno integrada → Motor de imán permanente, encapsulado, refrigerado por agua 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba sumergible multietapas con rodetes radiales → Válvula antirretorno integrada → Acoplamiento NEMA → Motor monofásico → Protección térmica del motor integrada → Protección contra marcha en seco (solo para TWU 4- ... -P&P con paquete Wilo-Sub-I) 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba sumergible multietapas con rodetes radiales o semiaxiales → Válvula antirretorno integrada → Acoplamiento NEMA → Monofásico o trifásico Motor CA



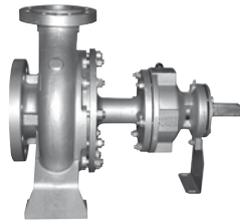
Serie de productos	Bombas de aspersión con certificación VdS	Bombas sumergibles
Serie	Bombas de aspersión Wilo-EMU	Serie Wilo-EMU 6" Serie Wilo-EMU 8" Series Wilo-EMU 10"...24" Wilo-Actun ZETOS
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua para equipos contra incendios	Abastecimiento de agua/aumento de presión, tratamiento de aguas, captación de agua, desalinización, irrigación
Diagrama general		
Diseño	Bomba sumergible	Bomba sumergible
Aplicación	Abastecimiento de instalaciones de riego por aspersión	Agua potable y otros tipos de agua de perforaciones, cisternas; agua para uso industrial; abastecimiento de agua municipal o industrial; riego por aspersión o riego; aumento de presión; bajada del nivel freático; aplicaciones geotérmicas y en alta mar
Caudal Q máx.	580 m ³ /h	2400 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	140 m	600 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Certificado VdS → Ejecución robusta en fundición gris o bronce → Revestimiento de presión en ejecución de acero inoxidable resistente a la corrosión con cojinete de goma para minimizar el ruido y la vibración → Válvula antirretorno con certificación VdS disponible como accesorio 	<ul style="list-style-type: none"> → Revestimiento de presión en ejecución de acero inoxidable resistente a la corrosión → Sistema hidráulico en fundición de precisión de acero inoxidable (Actun ZETOS-K8) → Motores de mantenimiento fácil → Con recubrimiento Ceram CT opcional para aumentar el rendimiento → Opcionalmente con certificación ACS para aplicación de agua potable
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V/50 Hz → Temperatura máx. del fluido: 25 °C o a petición → Caudal mínimo al motor: 0,1 m/s → Contenido máx. de arena: 35 g/m³ → Hasta 10 arranques por hora → Profundidad máx. de inmersión: 100 m o 300 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V, 50 Hz → Temperatura máx. del fluido: 20... 30 °C → Caudal mínimo al motor: 0,1... 0,5 m/s → Contenido máx. de arena: 35 g/m³ o 150 g/m³ → Hasta 10 arranques por hora → Profundidad máx. de inmersión: 100/300/350 m → MEI: hasta ≥ 0,7
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba sumergible multietapas → Rodetes radiales o semiaxiales → Acoplamiento NEMA (según el tipo) → Motor trifásico para arranque directo o de estrella-triángulo → Motores rebobinables 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba sumergible multietapas → Rodetes radiales o semiaxiales → Sistema hidráulico y motor libremente configurables según los requisitos de potencia → Válvula antirretorno integrada (según el tipo) → Acoplamiento NEMA o de conexión de serie → Motor trifásico para arranque directo o de estrella-triángulo



Serie de productos	Bombas sumergibles	Bombas centrífugas con difusor de álabes en ejecución vertical	Bombas de bancada
Serie	Bombas pólder Wilo-EMU	Series VMF, CNE, VAF	Wilo-CronoNorm-NL
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua/aumento de presión, tratamiento de agua limpia, captación de agua, desalinización, desagüe, procesos industriales	Abastecimiento de agua/aumento de presión, procesos industriales	Calefacción, climatización, refrigeración, abastecimiento de agua, procesos industriales
Diagrama general		Sin ilustración	
Diseño	Bomba pólder	Bombas centrífugas con difusor de álabes en ejecución vertical para instalación en seco con sistema hidráulico sumergido axial o semiaxial	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con aspiración axial, según EN 733 e ISO 5199, montada sobre una bancada
Aplicación	Agua potable y de proceso proveniente de depósitos u otros recursos hidrográficos con niveles bajos; abastecimiento de agua para uso comunitario o industrial; riego por aspersión, riego; bajada del nivel freático; aplicaciones geotérmicas y en alta mar	Para el abastecimiento comunitario de agua o de uso industrial, riego, equipos contra incendios, abastecimiento de agua de refrigeración, desagüe, regulación de inundaciones	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas. Aplicaciones en el abastecimiento comunitario de agua, el riego, la industria en general, centrales energéticas, etc.
Caudal Q máx.	1200 m ³ /h	40 000 m ³ /h	650 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	160 m	450 m	150 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Gran descenso del nivel de agua a través de motores autorrefrigerantes → Diseño robusto en fundición gris o bronce → Estructura compacta → Motores rebobinables de mantenimiento fácil → Con recubrimiento Ceram CT opcional para aumentar el rendimiento 	<ul style="list-style-type: none"> → Superficie mínima requerida → Alto rendimiento hidráulico → Sistema hidráulico de bomba sumergida → Diseño orientado a una tarea específica conforme a las demandas del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> → Reducción en los costes del ciclo de vida útil gracias a niveles de rendimiento mejorados → Cierre mecánico bidireccional de inundación forzada → Valores NPSH bajos, óptimas características de cavitación → Acoplamiento del eje con o sin acoplamiento con espaciador
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V, 50 Hz → Temperatura máx. del fluido: 20 °C → Caudal mínimo en la camisa exterior: no necesario → Contenido máx. de arena: 35 g/m³ → Hasta 10 arranques por hora → Profundidad máx. de inmersión: 300 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Rango de temperaturas permitido hasta 80 °C o 105 °C bajo consulta → Diámetro nominal en el lado de impulsión DN 100 a DN 2000 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4 → Diámetro nominal: DN 50 a DN 500 (lado de aspiración), DN 32 a DN 500 (lado de impulsión) → Presión de trabajo: según el tipo y la aplicación hasta 16 bares
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba sumergible multietapas → Rodetes semiaxiales → Sistema hidráulico y motor libremente configurables según los requisitos de potencia → Motor trifásico para arranque directo o de estrella-triángulo → Motores rebobinables de serie 	<ul style="list-style-type: none"> → Para tipos de instalación con boca de impulsión, bajo el suelo, montaje en el suelo o instalación de doble techo → Diseño: <ul style="list-style-type: none"> - como instalación desmontable o permanente - con sistema hidráulico axial o semiaxial, simple o multietapas - con eje abierto para la lubricación de cojinetes con el fluido o con el revestimiento del eje para una lubricación de cojinetes por separado → Opciones de accionamiento: motor eléctrico, motor diésel o turbina de vapor 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba de carcasa espiral horizontal de una etapa con soporte de rodamiento y anillos de desgaste reemplazables en diseño industrial → Sellado del eje con cierre mecánico según EN 12756 o prensaestopas → Carcasa en espiral con pie soporte de la bomba en hierro fundido → Acoplamiento del eje con espaciador → Motores con clase de eficiencia energética IE3 para motores ≥ 0,75 kW



Serie de productos	Bombas de bancada	Bombas con carcasa partida axialmente	Bomba estándar según con EN 733
Serie	Wilo-CronoNorm-NLG Wilo-VeroNorm-NPG	Wilo-SCP	Serie NOLH
Campo de aplicación	Calefacción, climatización, refrigeración, abastecimiento de agua, procesos industriales	Refrigeración, climatización, abastecimiento de agua/aumento de presión, procesos industriales	Procesos industriales
Diagrama general			
Diseño	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con aspiración axial, según ISO 5199, montada sobre una bancada	Bomba centrífuga de baja presión con carcasa partida axialmente montada en una bancada	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con conexión de succión axial y conexión de impulsión radial mirando hacia arriba, montada sobre una bancada
Aplicación	Impulsión de agua de calefacción, agua fría y mezclas agua-glicol sin sustancias abrasivas. Aplicaciones en el abastecimiento comunitario de agua, el riego, la industria en general, centrales energéticas, etc.	Impulsión de agua de calefacción según VDI 2035, mezclas agua-glicol, agua fría o de refrigeración y agua para uso industrial, abastecimiento comunitario de agua, riego, edificación, industria en general, centrales energéticas, etc.	Procesos industriales, industria alimentaria no higiénica, generación de energía, circulación de agua en la industria metalúrgica, calefacción, agua fría e instalaciones de agua de refrigeración
Caudal Q máx.	2800 m ³ /h	3400 m ³ /h	1800 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	140 m	245 m	140 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → NLG: <ul style="list-style-type: none"> - costes del ciclo de vida útil reducidos mediante rendimiento optimizado - cierre mecánico bidireccional - anillo de desgaste reemplazable - rodamientos de bolas permanentemente lubricados generosamente dimensionados → NPG: <ul style="list-style-type: none"> - apto para temperaturas hasta los 140 °C - ejecución de rotor desmontable por el lado del motor 	<ul style="list-style-type: none"> → Caudales más altos hasta 17 000 m³/h bajo consulta → Motores especiales y otros materiales bajo consulta 	<ul style="list-style-type: none"> → El diámetro de rodete se ajusta al punto de funcionamiento → Muchas ejecuciones opcionales para el sellado del eje → Ejecuciones 60 Hz o ATEX bajo consulta → Impulsión de fluidos limpios o ligeramente turbios sin materiales sólidos
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -20 °C a +120 °C (según el tipo) → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Índice de eficiencia mínima (MEI) ≥ 0,4 → Diámetros nominales: DN 150 a DN 500 (según el tipo) → Presión de trabajo: según el tipo y la aplicación hasta 16 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido -8 °C a +120 °C → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Tipo de protección IP55 → Diámetro nominal, lado de aspiración: DN 65 a DN 500 → Lado de impulsión: DN 50 a DN 400 → Presión de trabajo máx.: según el tipo 16 o 25 bares 	<ul style="list-style-type: none"> → Rango de temperaturas permitido -20 °C a +120 °C → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Diámetro nominal en el lado de impulsión DN 32 a DN 125 → Presión de trabajo máx. PN 16
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba de carcasa espiral horizontal de una etapa horizontal con soporte de rodamiento y anillos de desgaste reemplazables (solo NLG) en diseño industrial → Sellado de eje con cierre mecánico según EN 12756 o prensaestopas → Carcasa espiral con patas de la bomba en fundición → Rodamiento ranurado de bolas lubricado para el cojinete del eje de la bomba → Motores con clase de eficiencia energética IE3 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga de baja presión de 1 o 2 etapas en construcción monobloc → Suministrada como grupo completo o sin motor o solo sistema hidráulico de la bomba → Sellado de eje con cierre mecánico o prensaestopas → Motores de 4 polos y 6 polos → Materiales: <ul style="list-style-type: none"> - Carcasa de la bomba: EN-GJL-250 - Rodete: G-CuSn5 ZnPb - Eje: X12Cr13 	<ul style="list-style-type: none"> → Dimensiones y potencia hidráulica como en EN 733 → Sistema hidráulico de fundición gris o acero inoxidable en función de la ejecución → Sellado mediante cierre mecánico no refrigerado → Ejecución con acoplamiento con o sin espaciador → Motor normalizado IEC de 2 o 4 polos → Bancada hecha de acero o fundición gris → Suministrada como grupo completo: con bomba, acoplamiento, protección del acoplamiento, motor y bancada o sin motor o solo bomba con extremo del eje libre



Serie de productos	Bomba estándar según con EN 733 y EN 22858	Bomba estándar según con EN 733	Bombas autoaspirantes para aguas sucias
Serie	Serie NESD Serie NESE	Serie NFCH	Wilo-Drain LP Wilo-Drain LPC
Campo de aplicación	Procesos industriales	Procesos industriales	Abastecimiento de agua/aumento de presión del agua, desagüe/regulación de inundaciones e irrigación
Diagrama general			
Diseño	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con conexión de aspiración axial y conexión de impulsión radial mirando hacia arriba, montada sobre una bancada	Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con conexión de succión axial y conexión de impulsión radial mirando hacia arriba, montada sobre una placa base	Bomba autoaspirante para aguas sucias no inundable
Aplicación	Para la transferencia de calor o la circulación de agua caliente en procesos industriales, para la generación de energía o en la edificación	Para la impulsión de fluidos sintéticos transportadores de calor minerales de hasta 350 °C, p.ej.: en procesos industriales o generación de energía	Impulsión de → Agua sucia → Agua de proceso → Agua de mar (LP)
Caudal Q máx.	600 m ³ /h	1000 m ³ /h	60 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	90 m	90 m	29 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → El diámetro de rodete se ajusta al punto de funcionamiento → Ejecuciones 60 Hz o ATEX bajo consulta → El diseño autorrefrigerado especial permite utilizar un sellado del eje no refrigerado. No se requieren dispositivos de refrigeración adicional o externos 	<ul style="list-style-type: none"> → El diámetro de rodete se ajusta al punto de funcionamiento → Ejecuciones 60 Hz o ATEX bajo consulta → El diseño autorrefrigerado con barrera de temperatura doble permite utilizar un sellado del eje no refrigerado, que reduce la pérdida de calor 	<ul style="list-style-type: none"> → Gran durabilidad → Diseño robusto → Fácil funcionamiento → Uso flexible
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Temperatura del fluido máx. permitida - NESD: 207 °C - NESE: 0 °C ... 120 °C (40 bar), 120 °C ... 200 °C (35 bar), 200 °C ... 230 °C (32 bar) → Temperatura mínima del fluido: 170 °C → Diámetro nominal lado de impulsión: DN 32 - 125 → Presión de trabajo máx. NESD: PN 25; NESE: PN 40 	<ul style="list-style-type: none"> → Rango de temperaturas permitido: 0 °C ... 120 °C (16 bar), 120 °C ... 300 °C (13 bar), 300 °C ... 350 °C (16 bar) → Diámetro nominal en el lado de impulsión DN 32 a DN 125 → Presión de trabajo máx. PN 16 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1-230 V, 50 Hz, 3-400 V → Temperatura del fluido 3 °C a 35 °C (LP) → Temperatura del fluido 3 °C a 80 °C (LPC) → Paso libre 5 a 12 mm, según el tipo → Conexión Rp 1½ a G3
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Dimensiones y potencia hidráulica como en EN 22858 → Sistema hidráulico de fundición nodular EN-GS400 (ejecución MG) → Ejecución de brida según EN 1092-1 → Acoplamiento con o sin espaciador → Motor normalizado IEC de 2 o 4 polos y 50 Hz → Bancada de acero o fundición gris → Suministrada como grupo completo: con bomba, acoplamiento, protección del acoplamiento, motor y placa base o sin motor o solo bomba con extremo del eje libre 	<ul style="list-style-type: none"> → Dimensiones y potencia hidráulica como en EN 733 → Cierre mecánico de serie compatible con el fluido conductor de calor → Ejecución con acoplamiento con o sin espaciador → Motor normalizado IEC de 2 o 4 polos y 50 Hz → Suministrada como grupo completo: con bomba, acoplamiento, protección del acoplamiento, motor y placa base o sin motor o solo bomba con extremo del eje libre 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba centrífuga autoaspirante transportable



Serie de productos	Bombas verticales de caña	Bombas de motor sumergible de aguas residuales	Bombas de aumento de presión de agua caliente
Serie	Wilo-Drain VC	Wilo-EMU KPR ...	Wilo-PB
Campo de aplicación	Desagüe/regulación de inundaciones, procesos industriales	Captación de agua, tratamiento de agua sucia, desagüe/regulación de inundaciones	Abastecimiento de agua/aumento de presión
Diagrama general			
Diseño	Bomba vertical de caña no inundable con motor normalizado	Bomba sumergible axial para su uso en cámaras tubulares	Bomba circuladora
Aplicación	Impulsión de agua sucia y condensados hasta 95 °C desde fosos a sótanos en riesgo de inundación	Impulsión de agua de refrigeración y aguas pluviales, aguas residuales depuradas e irrigación y transporte de lodos	Abastecimiento desde depósito para chalés y viviendas unifamiliares
Caudal Q máx.	14 m ³ /h	9500 m ³ /h	4,8 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	20 m	8,4 m	3 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Para fluidos hasta 95 °C → Gran durabilidad → Manejo fácil con interruptor de flotador acoplado → Permite paradas largas → Protección del motor integrada mediante relé térmico 	<ul style="list-style-type: none"> → Instalación directamente en la tubería de impulsión → Ángulo de las palas de la hélice ajustable → Seguridad de procesos gracias a potentes sistemas de vigilancia → Poca vibración y paradas largas gracias a componentes de alta calidad → Rodamiento de bolas lubricado de forma permanente 	<ul style="list-style-type: none"> → Fácil: las ejecuciones ...S...A proporcionan un equipo de aumento de presión completo → Eficiente: Motor de alta eficiencia (IE2 o IE3 según la ejecución)
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50 Hz o 3~400 V, 50 Hz → Tipo de protección IP54 → Temperatura del fluido +3 °C a +95 °C → Paso libre 5 o 7 mm, según el tipo → Boca de impulsión Rp 1 o Rp 1½, según el tipo 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V, 50 Hz → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura máx. del fluido: 40 °C → Paso libre de 85 a 110 mm → Eje prolongado común de la bomba y el motor → Profundidad máxima de inmersión 12,5 metros 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50/60 Hz (según los modelos) → Temperatura del fluido +5 °C a +80 °C (según los modelos) → Temperatura ambiente 0 °C a +40 °C → Presión de alimentación máxima: de 0,4 bar a 1,4 bar → Tipo de protección 1~: IPX4
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Interruptor de flotador integrado 	<ul style="list-style-type: none"> → Diseño robusto hecho de hierro fundido 	<ul style="list-style-type: none"> → Motor directamente embreado → Guardamotor térmico para ejecución de 1~230V → Sensor de caudal para arranque de bomba automática PB-...A → Sensor de caudal, interruptor de presión y depósito presurizado para arranque de bomba automática y protección de ejecuciones PB-...S...A



Serie de productos	Bombas centrífugas horizontales	Bombas periféricas
Serie	Wilo-PUN	Wilo-PW
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua/aumento de presión	Abastecimiento de agua
Diagrama general		
Diseño	Bombas de bloqueo y de chorro pequeño	Bomba periférica
Aplicación	Abastecimiento privado de agua de depósito de agua Riego por aspersión de un depósito de agua Riego y riego por goteo de depósito de agua Aprovechamiento aguas pluviales de depósito de agua	Abastecimiento privado de agua de depósito de agua Riego por aspersión de un depósito de agua Riego y riego por goteo de depósito de agua Aprovechamiento aguas pluviales de depósito de agua
Caudal Q máx.	5,8 m ³ /h	2,4 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	22 m	35 m
Características especiales	→ Eficiente: Motor de alta eficiencia (IE2 o IE3 según la ejecución)	→ Eficiente: Bomba periférica autoaspirante automática hasta 8 m → Eficiente: Motor de alta eficiencia (IE2 o IE3 según la ejecución)
Datos técnicos	→ Alimentación eléctrica 1~230 V, 50/60 Hz (según los modelos) → Temperatura del fluido de 0 °C a +60 °C → Temperatura ambiente 0 °C a +40 °C → Presión de alimentación máxima: De 1,0 bares a 1,4 bares → Tipo de protección 1~: IPX4	→ Alimentación eléctrica 1~230 V, 50/60 Hz (según los modelos) → Temperatura del fluido de +5°C a +40°C → Temperatura ambiente 0 °C a +40 °C → Presión de alimentación máxima: de 0,7 bar a 1,4 bar → Tipo de protección 1~: IPX4
Equipo/función	→ Motor directamente embreado → Guardamotor térmico para ejecución de 1~230V	→ Motor directamente embreado → Guardamotor térmico para ejecución de 1~230V

WILO BRINGS THE FUTURE

Soluciones innovadoras para un mundo aún más complejo.

La gestión del agua en todo el mundo se enfrenta a tareas complicadas. La escasez de recursos y la urbanización requieren instalaciones eficientes para el transporte y el tratamiento de agua. La cuestión clave es: ¿cómo será la infraestructura hidráulica efectiva y sostenible del mañana?. Nosotros no tenemos una sola respuesta, sino todo un abanico de ellas que elaboramos individualmente para cada proyecto. Como proveedor de soluciones ayudamos a nuestros clientes de forma global, desde la planificación hasta el mantenimiento, además de asistirles con la red inteligente durante la digitalización.

Para más información visite www.wilo.es



SISTEMAS DE AGUAS RESIDUALES FIABLES PARA CIUDADES EN EXPANSIÓN

BOMBAS E INSTALACIONES PARA LA RECOLECCIÓN Y EL TRANSPORTE DE AGUA SUCIA, TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, DESAGÜE Y CONTROL DE INUNDACIONES.



La población en crecimiento de las ciudades plantea importantes retos para estos hábitats en el futuro. Uno de estos retos es la eliminación de aguas sucias y residuales cumpliendo con los estándares de higiene y sin producir olores desagradables. Siempre que las aguas residuales no fluyan por su cuenta en la red de saneamiento por acción de la gravedad, será necesario emplear bombas para aguas residuales que sean eficientes y sistemas de elevación de aguas. Los productos e instalaciones de Wilo, potentes y económicos, recolectan y transportan las aguas residuales de forma fiable y sin desperdiciar recursos. Además, con el desarrollo de soluciones eficientes para el tratamiento de aguas residuales, ayudamos a proteger el medio ambiente y contribuimos a la sostenibilidad del consumo de agua, uno de los recursos más valiosos para la vida.

INFRAESTRUCTURA HÍDRICA MODULAR

En las metrópolis en rápida expansión de América Latina, África y Asia, los conceptos de tecnologías inteligentes son una necesidad acuciante. Como parte del proyecto de investigación «Semizentral», Wilo está cooperando con la Universidad Técnica de Darmstadt para desarrollar un enfoque flexible de infraestructuras. Semizentral crece con las ciudades e integra flujos de aguas residuales y de residuos orgánicos en un concepto de solución modular. En la planta piloto de Qingdao (en China) operan 56 de nuestras bombas de alta tecnología. Ayudan a generar agua para uso industrial y energía a partir de aguas residuales y residuos orgánicos. Los agitadores de motor sumergible y las bombas de alta eficiencia energética, así como los sistemas de aumento de presión y los equipos contraincendios permiten que el sistema funcione de forma autosuficiente.



POTENCIA Y FIABILIDAD

Tanto los sistemas de elevación de aguas eficientes y como las bombas para aguas residuales de Wilo son apropiados/as para una amplia gama de tipos de construcción, desde edificios de alquiler, administrativos y comerciales, hasta instalaciones de depuración, estaciones de bombeo y estaciones de bombeo colectivo.



Escanee la imagen y descubra el Wilo-EMU-port CORE, nuestro sistema de separación de sustancias sólidas con máxima fiabilidad de manejo.



Serie de productos	Bombas autoaspirantes para aguas sucias	Bombas sumergibles para aguas sucias	Bombas verticales de caña
Serie	Wilo-Drain LP Wilo-Drain LPC	Wilo-Drain TMT	Wilo-Drain VC
Campo de aplicación	Abastecimiento de agua/aumento de presión del agua, desagüe/regulación de inundaciones	Desagüe/regulación de inundaciones, procesos industriales	Desagüe/regulación de inundaciones, procesos industriales
Diagrama general			
Diseño	Bomba autoaspirante para aguas sucias no inundable	Bomba sumergible para aguas sucias	Bomba vertical de caña no inundable con motor normalizado
Aplicación	Impulsión de → Agua sucia → Agua de proceso → Agua de mar (LP)	Impulsión de → Agua sucia → Agua sucia industrial	Impulsión de → Agua sucia → Agua sucia industrial
Caudal Q máx.	60 m ³ /h	22 m ³ /h	14 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	29 m	15,5 m	20 m
Características especiales	→ Gran durabilidad → Diseño robusto → Fácil funcionamiento → Uso flexible	→ Para fluidos hasta 95 °C → Entrada del cable sellada	→ Para fluidos hasta 95 °C → Gran durabilidad → Manejo fácil gracias al interruptor de flotador acoplado → Permite paradas largas → Protección del motor integrada mediante relé térmico
Datos técnicos	→ Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Temperatura del fluido 3 °C a 35 °C (LP) → Temperatura del fluido 3 °C a 80 °C (LPC) → Modo de funcionamiento: S1	→ Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S3 25 % → Tipo de protección: IP68 → Profundidad máx. de inmersión: 7 m → Temperatura del fluido máx.: 95 °C	→ Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento: S1 → Tipo de protección: IP54 → Temperatura del fluido máx.: 95 °C
Equipo/función	→ Bomba centrífuga autoaspirante transportable	→ Carcasa y rodete de fundición gris → Control térmico del motor	→ Interruptor de flotador integrado



Serie de productos	Bombas sumergibles para aguas sucias	Bombas sumergibles para aguas sucias	Bombas sumergibles para aguas sucias
Serie	Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32 Wilo-Drain TS/TSW 32	Wilo-Drain TS 40	Wilo-Padus UNI
Campo de aplicación	Recogida y transporte de aguas residuales, desagüe, regulación de inundaciones	Recogida y transporte de aguas residuales, desagüe, regulación de inundaciones	Recogida y transporte de aguas residuales, desagüe, regulación de inundaciones
Diagrama general			
Diseño	Bomba sumergible para aguas sucias	Bomba sumergible para aguas sucias	Bomba sumergible para aguas sucias
Aplicación	Impulsión de → Aguas residuales previamente limpiadas, sin residuos fecales ni componentes de fibra larga → Agua sucia	Impulsión de → Aguas residuales previamente limpiadas, sin residuos fecales ni componentes de fibra larga → Agua sucia	Impulsión de → Aguas residuales previamente limpiadas, sin residuos fecales ni componentes de fibra larga (EN 12050-2) → Agua sucia
Caudal Q máx.	16 m ³ /h	18 m ³ /h	46 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	12 m	14 m	24,5 m
Características especiales	→ TMW, TSW con dispositivo de turbulencia para que el pozo de la bomba esté constantemente limpio y sin generar malos olores → Fácil instalación → Alta fiabilidad → Fácil funcionamiento	→ Peso reducido → Cámara de obturación → Manejo fácil gracias al interruptor de flotador acoplado y al enchufe (ejecución A)	→ Extraordinaria fiabilidad para aplicaciones universales y para gran variedad de fluidos gracias a su sistema hidráulico a prueba de corrosión → Instalación sencilla gracias a su peso reducido y brida roscada → Mantenimiento rápido gracias al acceso directo a la carcasa de la bomba → Intervalos de mantenimiento prolongados gracias al cierre mecánico doble y la cámara de obturación de gran volumen
Datos técnicos	→ Alimentación eléctrica: 1~230 V, 50 Hz → Tipo de protección IP68 → Profundidad de inmersión máx. TM/TMW/TMR = 1 m, TS/TSW = 7 m → Temperatura del fluido 3 °C a 35 °C, para períodos cortos de hasta 3 min. máximo 90 °C	→ Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S3 25 % → Tipo de protección: IP68 → Profundidad de inmersión: 5 m → Temperatura del fluido máx.: 35 °C	→ Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S2-15, S3 10 % → Tipo de protección: IP68 → Profundidad de inmersión: 7 m → Temperatura del fluido máx.: 40 °C
Equipo/función	→ Vigilancia del motor a través de la temperatura → Camisa de refrigeración → Conexión de manguera → Dispositivo de turbulencia (TMW, TSW) → Interruptor de flotador (según el tipo)	→ Ejecuciones listas para ser enchufadas también con interruptor de flotador → Control térmico del motor → Válvula antirretorno integrada → Conexión de manguera	→ Variante de corriente monofásica con condensador interno → Modelo A con enchufe e interruptor de flotador → Modelo VA con enchufe e interruptor de flotador vertical → Modelo P con enchufe → Control térmico del motor



Solución inteligente:
Este producto puede conectarse a sistemas de desagüe a presión mediante Nexus Intelligence.

Serie de productos	Bombas sumergibles para aguas sucias	Bombas sumergibles para aguas sucias	Bombas de motor sumergible de aguas residuales
Serie	Wilo-EMU KS	Wilo-Padus PRO	Wilo-Rexa CUT
Campo de aplicación	Desagüe/regulación de inundaciones, procesos industriales	Desagüe/regulación de inundaciones, procesos industriales	Recogida y transporte de aguas residuales
Diagrama general			
Diseño	Bomba sumergible para aguas sucias	Bomba sumergible para aguas sucias	Bomba de motor sumergible de aguas residuales con sistema de corte
Aplicación	Impulsión de → Agua sucia	Impulsión de → Agua sucia	Impulsión de → Aguas residuales con materias fecales ((DIN) EN 12050-1) → Agua sucia
Caudal Q máx.	165 m ³ /h	85 m ³ /h	21 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	62 m	31 m	41 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Gran durabilidad → Diseño robusto → Modo de absorción posible → Apto para funcionamiento continuo (S1) → Listo para ser enchufado 	<ul style="list-style-type: none"> → Alta fiabilidad en medios abrasivos gracias a un sistema hidráulico recubierto de caucho y un rodete fabricado en acero cromado endurecido → Instalación sencilla gracias a su peso reducido y conexión de impulsión flexible (vertical/horizontal) → Refrigeración activa que permite un funcionamiento continuo fiable, especialmente en el modo de absorción → Fácil de mantener gracias a un acceso rápido a las piezas de desgaste → Equipada de serie con tecnología de motor IE3 con eficiencia energética 	<ul style="list-style-type: none"> → Ejecución ligera con motor de acero inoxidable → Diseño robusto en hierro fundido → Sellado con dos cierres mecánicos → Entrada del cable longitudinal impermeable
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S1 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Tipo de protección: IP68 → Profundidad de inmersión: 20 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S1 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Tipo de protección: IP68 → Profundidad de inmersión: 20 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S2 o S3 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad de inmersión: 7 o 20 m
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Diseño robusto → Modo de absorción 	<ul style="list-style-type: none"> → Camisa de refrigeración → Modo de absorción 	<ul style="list-style-type: none"> → Sistema de corte externo o interno → Entrada libre al rodete → Corte de las sustancias bombeadas → Cámara de obturación con vigilancia externa opcional → Certificación ATEX (Rexa CUT GE)



Serie de productos	Bombas de motor sumergible de aguas residuales	Bombas de motor sumergible de aguas residuales	Bombas de motor sumergible de aguas residuales
Serie	Wilo-Drain TC 40	Wilo-Drain STS 40	Wilo-Rexa UNI
Campo de aplicación	Recogida y transporte de aguas residuales, desagüe, regulación de inundaciones	Recogida y transporte de aguas residuales, desagüe, regulación de inundaciones	Recogida y transporte de aguas residuales, desagüe, regulación de inundaciones
Diagrama general			
Diseño	Bomba de motor sumergible de aguas residuales	Bomba de motor sumergible de aguas residuales	Bomba de motor sumergible de aguas residuales
Aplicación	Impulsión de → Aguas residuales previamente limpiadas, sin residuos fecales ni componentes de fibra larga (EN 12050-2) → Agua sucia	Impulsión de → Aguas residuales previamente limpiadas, sin residuos fecales ni componentes de fibra larga (EN 12050-2) → Agua sucia	Impulsión de → Aguas residuales con materias fecales (EN 12050-1) → Agua sucia
Caudal Q máx.	22 m³/h	20 m³/h	54 m³/h
Altura de impulsión H máx.	10 m	10 m	23,5 m
Características especiales	→ Carcasa hidráulica robusta hecha de hierro fundido → Fácil manejo gracias al interruptor de flotador acoplado → Pie para soporte de bomba de acero inoxidable integrado para una fácil instalación → Paso libre: 40 mm	→ Cable de conexión desconectable → Motor con refrigeración superficial de acero inoxidable → El interruptor de flotador acoplado (modelo A) facilita el manejo → Pie para soporte de bomba integrado para una fácil instalación → Paso libre: 40 mm → No se requiere cuadro de fusible térmico → Protección térmica del motor (1~/3~) y protección contra interrupción de fase (3~)	→ Alta fiabilidad para aplicaciones universales y para gran variedad de fluidos gracias a su sistema hidráulico a prueba de corrosión → Fácil instalación gracias a la ligereza del conjunto, al condensador integrado en un motor monofásico, y a las fijaciones integradas en las bridas → Mantenimiento rápido con acceso directo a la cámara de obturación y a la carcasa de la bomba → Intervalos de inspección más amplios gracias a su doble sellado con cámara de obturación grande
Datos técnicos	→ Alimentación eléctrica: 1~230 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S3 25 % → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 2 m	→ Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S3 25 % → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 35 °C → Profundidad máx. de inmersión: 7 m	→ Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S2-15 min, S3 10 % → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 7 m
Equipo/función	→ Listo para ser enchufado → Interruptor de flotador incluido → Control térmico del motor	→ Variante de corriente monofásica lista para ser enchufada → Modelo A incluido interruptor de flotador → Control térmico del motor	→ Variante de corriente monofásica con condensador interno → Modelo A con enchufe e interruptor de flotador → Modelo P con enchufe → Control térmico del motor



Serie de productos	Bombas de motor sumergible de aguas residuales	Bombas de motor sumergible de aguas residuales	Bombas para aguas residuales
Serie	Wilo-Drain TP 80 Wilo-Drain TP 100	Wilo-Rexa FIT Wilo-Rexa PRO	Wilo-RexaBloc RE
Campo de aplicación	Recogida y transporte de aguas residuales, desagüe/regulación de inundaciones, procesos industriales	Recogida y transporte de aguas residuales, tratamiento de agua sucia, desagüe/regulación de inundaciones	Recogida y transporte de aguas residuales, tratamiento de agua sucia, desagüe/regulación de inundaciones
Diagrama general			
Diseño	Bomba de motor sumergible de aguas residuales	Bomba de motor sumergible de aguas residuales	Bomba para aguas residuales de motor no inundable en construcción monobloc
Aplicación	Impulsión de → Aguas residuales con materias fecales (DIN EN 12050-1) → Agua de proceso → Agua sucia	Impulsión de → Aguas residuales con materias fecales ((DIN) EN 12050-1) → Agua sucia	Impulsión de → Aguas residuales con materias fecales (EN 12050-1) → Aguas residuales previamente limpiadas, sin residuos fecales ni componentes de fibra larga → Agua sucia
Caudal Q máx.	180 m ³ /h	186 m ³ /h	440 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	21 m	32 m	26 m
Características especiales	→ Motor autorrefrigerado para su uso en pozos y en instalaciones en seco → Carcasa del motor de acero inoxidable resistente a la corrosión en 1.4404 → Sistema hidráulico patentado sin obstrucciones → Entrada del cable longitudinal impermeable → Peso reducido	→ Diseño ligero con motor de acero inoxidable o diseño robusto en hierro fundido → También con tecnología de motor IE3 (basada en IEC 60034-30)	→ Alta fiabilidad gracias a su cámara de obturación llena de aceite y a su cámara de fugas adicional → Fácil reposición del rodete gracias a su diseño con rotor desmontable por el lado de accionamiento. Esto quiere decir que el motor y el rodete pueden retirarse sin tener que desmantelar el sistema hidráulico → Diseño cerrado del soporte de rodamiento. Esto quiere decir que no hay que vaciar el aceite durante el desmontaje
Datos técnicos	→ Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S1 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m	→ Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S1, S2 o S3 (según el tipo de motor) → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 7 o 20 m	→ Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento: S1 → Tipo de protección: IP55 → Temperatura del fluido máx.: 70 °C → Temperatura ambiente máx.: 40 °C → Clase de eficiencia energética del motor: IE3, IE4
Equipo/función	→ Control térmico del motor → Vigilancia de la cámara del motor → Certificación ATEX → Camisa de refrigeración	→ Control térmico del motor → Vigilancia de la cámara del motor (Rexa PRO) → Cámara de obturación con vigilancia externa opcional → Certificación ATEX (Rexa PRO)	→ Vigilancia externa de cámara de obturación opcional



Serie de productos	Bombas para aguas residuales	Bombas de motor sumergible de aguas residuales	Bombas de motor sumergible de aguas residuales
Serie	Wilox-RexaNorm RE	Wilox-EMU FA 08 ... a FA 15 ... (bombas estándar)	Wilox-EMU FA 08 ... a FA 60 ...
Campo de aplicación	Recogida y transporte de aguas residuales, tratamiento de agua sucia, desagüe/regulación de inundaciones, procesos industriales	Recogida y transporte de aguas residuales, tratamiento de agua sucia, desagüe/regulación de inundaciones	Recogida y transporte de aguas residuales, tratamiento de agua sucia, desagüe/regulación de inundaciones, procesos industriales
Diagrama general			
Diseño	Bomba para aguas residuales de motor normalizado no inundable montado en placa base	Bomba de motor sumergible de aguas residuales	Bomba de motor sumergible de aguas residuales
Aplicación	<p>Impulsión de</p> <ul style="list-style-type: none"> → Agua bruta con residuos fecales y componentes de fibra larga → Aguas residuales con materias fecales (EN 12050-1) → Agua de proceso, agua sucia 	<p>Impulsión de</p> <ul style="list-style-type: none"> → Aguas residuales con materias fecales ((DIN) EN 12050-1) → Aguas resid. previamente limpiadas, sin residuos fecales ni componentes de fibra larga → Agua sucia 	<p>Impulsión de</p> <ul style="list-style-type: none"> → Agua bruta con residuos fecales y componentes de fibra larga → Aguas residuales con materias fecales ((DIN) EN 12050-1) → Agua de proceso, agua sucia
Caudal Q máx.	1150 m ³ /h	380 m ³ /h	7840 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	33 m	51 m	100 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Fácil reposición de rodete gracias a su diseño con rotor desmontable por el lado de accionamiento y al acoplamiento con espaciador de serie. Esto hace posible desinstalar el rodete sin desmontar el sistema hidráulico de la tubería ni el motor de la placa base → Cierre de la instalación del rotor desmontable por el lado de accionamiento: Desmontaje sin vaciar el aceite en la cámara de obturación 	<ul style="list-style-type: none"> → Manejo fiable gracias al sistema hidráulico vórtex y al sistema hidráulico de un solo canal con paso libre amplio → Proceso fiable gracias a la vigilancia opcional de la cámara de obturación 	<ul style="list-style-type: none"> → Motores autorrefrigerados para su uso en pozos y en instalaciones en seco → Seguridad de procesos gracias a potentes sistemas de vigilancia → Ejecuciones especiales para fluidos abrasivos y corrosivos → Poca vibración y larga durabilidad gracias a componentes de alta calidad → Se admiten ejecuciones personalizadas
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento: S1 → Tipo de protección: IP55 → Temperatura del fluido máx.: 70 °C → Temperatura ambiente máx. 40 °C → Clase de eficiencia energética del motor: IE3, IE4 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S2-15 o S2-30 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S1 con motor autorrefrigerado, S2 con motores con refrigeración superficial → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Control térmico del motor opcional → Vigilancia externa de cámara de obturación opcional 	<ul style="list-style-type: none"> → Vigilancia externa de cámara de obturación opcional 	<ul style="list-style-type: none"> → Diseño robusto hecha de hierro fundido → Vigilancia opcional de la temperatura de los rodamientos, la temperatura de la bobina del motor y la estanqueidad del motor, los bornes y la cámara de obturación



Solución inteligente:
Bomba para aguas residuales con Nexos Intelligence integrada.



Serie de productos	Bombas de motor sumergible de aguas residuales	Bombas de motor sumergible de aguas residuales	Bombas de motor sumergible de aguas residuales
Serie	Wilo-Rexa SOLID	Wilo-EMU FA...RF	Wilo-EMU FA...WR
Campo de aplicación	Recogida y transporte de aguas residuales, tratamiento de agua sucia, desagüe/regulación de inundaciones, procesos industriales	Recogida y transporte de aguas residuales, procesos industriales	Recogida y transporte de aguas residuales, tratamiento de agua sucia
Diagrama general			
Diseño	Bomba de motor sumergible de aguas residuales	Bomba de motor sumergible de aguas residuales de fundición de acero inoxidable	Bomba de motor sumergible de aguas residuales con mezclador mecánico
Aplicación	Impulsión de → Agua bruta con residuos fecales y componentes de fibra larga → Aguas residuales con materias fecales ((DIN) EN 12050-1) → Agua de proceso, agua sucia	Impulsión de aguas residuales muy abrasivas con materias fecales (EN 12050-1) sin componentes de fibra larga	Impulsión de aguas residuales con residuos fecales y muy abrasivas (EN 12050-1) sin componentes de fibra larga
Caudal Q máx.	396m ³ /h	70 m ³ /h	466 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	40 m	30 m	36 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → La máxima fiabilidad y menores costes de asistencia técnica, especialmente para la impulsión de agua bruta, gracias a sus características autolimpiantes → Protección contra la corrosión gracias al recubrimiento opcional Ceram que proporciona durabilidad en medios agresivos → Interfaz opcional Digital Data Interface (DDI) que integra monitor de vibraciones, registro de datos, servidor web y placa de características digital que permiten una vigilancia cómoda y la integración de los sistemas → Integración de Nexos Intelligence 	<ul style="list-style-type: none"> → Ejecución robusta completamente en acero inoxidable fundido 1.4581 para su uso en fluidos corrosivos → Entrada del cable longitudinal impermeable → Poca vibración y larga durabilidad gracias a componentes de alta calidad 	<ul style="list-style-type: none"> → Dispositivo de mezclado mecánico de material Abrasit para evitar depósitos en el pozo → Poca vibración y larga durabilidad gracias a componentes de alta calidad → Se admiten ejecuciones personalizadas
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S1 con motor autorrefrigerado, S2 con motores con refrigeración superficial → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S2 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Modo de funcionamiento en la superficie: S2 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Nexos Intelligence opcional: <ul style="list-style-type: none"> - Periodos de parada y de asistencia técnica más cortos gracias a la detección y eliminación automática de obstrucciones - Costes energéticos menores gracias a la regulación automática integrada que hace posible el modo de funcionamiento óptimo de cada sistema específico - Regulación y conectividad con la red local cómodas gracias al servidor web integrado y la interfaz Ethernet con protocolos establecidos en la bomba - Mayor fiabilidad en caso de fallo gracias a la regulación de la bomba integrada en la ejecución múltiple 	<ul style="list-style-type: none"> → Vigilancia externa de cámara de obturación opcional 	<ul style="list-style-type: none"> → Diseño robusto hecha de hierro fundido → El mezclador mecánico está fijado directamente al rodete → Cabezal agitador hecho de Abrasit (fundición dura) → Vigilancia externa de cámara de obturación opcional



Serie de productos	Bombas de motor sumergible de aguas residuales	Bombas de pie	Sistema de elevación de aguas fecales
Serie	Wilco-EMU KPR ...	Norma V	Wilco-HiDrainlift 3
Campo de aplicación	Captación de agua, tratamiento de agua sucia, desagüe/regulación de inundaciones	Procesos industriales	Recogida y transporte de aguas residuales
Diagrama general			
Diseño	Bomba sumergible axial para su uso en cámaras tubulares	Bomba de pie no inundable con motor normalizado y codo de descarga con aspiración axial	Sistema de elevación de aguas fecales
Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> Impulsión de → Aguas residuales previamente limpiadas, sin residuos fecales ni componentes de fibra larga (EN 12050-2) → Agua de proceso → Agua sucia 	<ul style="list-style-type: none"> Impulsión de → Fluidos limpios o ligeramente sucios en procesos industriales → Productos de aceites minerales ligeros 	<ul style="list-style-type: none"> Impulsión de aguas residuales previamente limpiadas sin residuos fecales (DIN EN 12050-2) que no puedan devolverse al alcantarillado usando la pendiente natural.
Caudal Q máx.	9500 m ³ /h	200 m ³ /h	6 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	8,4 m	100 m	8 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Instalación directamente en la tubería de impulsión → Ángulo de las palas de la hélice ajustable → Seguridad de procesos gracias a potentes sistemas de vigilancia → Poca vibración y larga durabilidad gracias a componentes de alta calidad → Se admiten ejecuciones personalizadas 	<ul style="list-style-type: none"> → Mantenimiento reducido → No hay sellado del eje → Aspiración silenciosa → Motor normalizado IEC intercambiable → Acoplamiento semielástico con la ejecución VTM → Instalación en depósitos, recipientes, cisternas y cámaras 	<ul style="list-style-type: none"> → Diseño muy compacto para su instalación en celdas húmedas o bajo platos de ducha (HiDrainlift 3-24) → Funcionamiento silencioso y filtro de carbón activado integrado para mayor comodidad del usuario → Potencia fiable y bajo consumo de corriente para el achique de agua sucia → Instalación sencilla con posibilidad de conexión flexible → Instalaciones listas para la conexión (HiDrainlift 3-35 y HiDrainlift 3-37)
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Rango de temperaturas permitido hasta 120 °C → Diámetro nominal en el lado de impulsión DN 32 a DN 100 → Presión de trabajo máx. PN 16 → Alimentación eléctrica 3~400 V, 50 Hz → Viscosidad máx. 150 cSt 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V → Modo de funcionamiento: S3 → Temperatura del fluido: 35 °C, hasta 60/75 °C durante periodos cortos (5 min) → Boca de impulsión: Ø 32 mm → Conexión de entrada: Ø 40 mm → Volumen del depósito: 3,9 l; 16 l; 15,5 l → Volumen de conmutación: 0,7 l; 2 l; 2 l
Equipo/función	→ Diseño robusto hecha de hierro fundido	<ul style="list-style-type: none"> → Conexión en el lado de impulsión por encima u opcionalmente también por debajo de la placa de conexión → Ejecución con brida en PN 10/16/25 → Ejecuciones básicas VCS: placa base ajustable/acoplamiento fijo → Ejecución básica VEM: soporte de hierro fundido/acoplamiento fijo → Ejecución básica VTM: soporte de cojinete/acoplamiento semielástico → Opcional: interruptor de flotador a prueba de explosión → Opcional: lubricación externa del cojinete o lubricación proporcionada por fluido (de serie) 	<ul style="list-style-type: none"> → Listo para ser enchufado (excepto HiDrainlift 3-24) → Control térmico del motor → Control de nivel con sensor de presión neumático → Válvulas antirretorno integradas → Filtro de carbón activado



Serie de productos	Sistema de elevación de aguas fecales	Sistema de elevación de aguas fecales	Sistema de elevación de aguas fecales
Serie	Wilo-DrainLift Box... D Wilo-DrainLift Box... DS	Wilo-HiSewlift 3	Wilo-DrainLift S
Campo de aplicación	Recogida y transporte de aguas residuales	Recogida y transporte de aguas residuales	Recogida y transporte de aguas residuales
Diagrama general			
Diseño	Sistema de elevación de aguas fecales para instalación bajo el suelo	Sistema de elevación de aguas fecales	Sistema de elevación de aguas fecales Sistema de bomba simple
Aplicación	Impulsión de aguas residuales previamente depuradas sin residuos fecales (DIN EN 12050-2) que no puedan devolverse al alcantarillado usando la pendiente natural	Impulsión de aguas residuales con materias fecales (DIN EN 12050-1) que no puedan volver a enviarse al alcantarillado usando la pendiente natural	Impulsión de aguas residuales con materias fecales (DIN EN 12050-1) que no puedan devolverse al alcantarillado usando la pendiente natural, y desagüe antirreflujo de puntos de descarga por debajo del nivel de anegación
Caudal Q máx.	18 m ³ /h	5 m ³ /h	35 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	10,5 m	8 m	6 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Fácil montaje gracias a la bomba y la válvula antirretorno integradas → Gran volumen del depósito → Fácil de mantener → Bombas con tubería de impulsión desmontable → Marco embaldosado de acero inoxidable con sifón 	<ul style="list-style-type: none"> → HiSewlift 3-I35 en un diseño particularmente estrecho (ancho < 149 mm) para instalación de pared fácil → Funcionamiento silencioso y filtro de carbón activado integrado para mayor comodidad del usuario → Potencia fiable y bajo consumo de corriente para un achique de aguas residuales eficiente → Instalación sencilla con posibilidad de conexión flexible → Lista para la conexión 	<ul style="list-style-type: none"> → Instalación que permite ahorrar espacio → Fácil de instalar gracias a su bajo peso y su amplio suministro, incluida válvula antirretorno → Flexible gracias a sus entradas seleccionables a voluntad → Fiabilidad gracias a la protección térmica del motor y a la alarma independiente de la red para SSM y rebose de agua
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V → Modo de funcionamiento: S3 → Temperatura del fluido máx.: 35/40 °C → Boca de impulsión: Ø 40 mm → Conexión de entrada: DN 100 → Volumen total: 113 l → Volumen de conmutación: 22...31 l 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V → Modo de funcionamiento: S3 → Temperatura del fluido máx.: 35 °C → Boca de impulsión: Ø 32 mm → Conexión de entrada: Ø 40 mm → Volumen total: 14,4 l; 17,4 l → Volumen de conmutación: 1 l 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento: S3 → Boca de impulsión: DN 80 → Conexión de entrada: DN 100, DN 40 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Volumen total: 45 l → Volumen de conmutación: 21 l
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Sistema de una bomba y de bomba doble → Instalación lista para ser enchufada → Sistema de elevación de aguas con bomba ya montada, control de nivel, tubería de impulsión y válvula antirretorno integrada → Cable de conexión con enchufe con toma de tierra → Control térmico del motor → Sistema de bomba doble con cuadro de distribución 	<ul style="list-style-type: none"> → Listo para ser enchufado → Control térmico del motor → Control de nivel con sensor de presión neumático → Válvulas antirretorno integradas → Filtro de carbón activado 	<ul style="list-style-type: none"> → Listo para ser enchufado → Control térmico del motor → Control de nivel con interruptor de flotador → Alarma con conexión a red independiente → Contacto libre de tensión → Válvula antirretorno (ejecución RV) → Junta de entrada → Sierra circular para perforación de entrada → Conexión de manguera para purga → Kit de montaje para la conexión de tubería de impulsión → Material de fijación → Material de insonorización → Cuadro de control



Serie de productos	Sistema de elevación de aguas fecales	Sistema de elevación de aguas fecales	Sistema de elevación de aguas fecales
Serie	Wilo-DrainLift M Wilo-RexaLift FIT L	Wilo-DrainLift XL	Wilo-DrainLift XXL
Campo de aplicación	Recogida y transporte de aguas residuales	Recogida y transporte de aguas residuales	Recogida y transporte de aguas residuales
Diagrama general			
Diseño	Sistema de elevación de aguas fecales Sistema de una bomba y de bomba doble	Sistema de elevación de aguas fecales Sistema de bomba doble	Sistema de elevación de aguas fecales Sistema de bomba doble
Aplicación	Impulsión de aguas residuales con materias fecales (DIN EN 12050-1) que no puedan devolverse al alcantarillado usando la pendiente natural	Impulsión de aguas residuales con materias fecales (DIN EN 12050-1) que no puedan devolverse al alcantarillado usando la pendiente natural	Impulsión de aguas residuales con materias fecales (DIN EN 12050-1) que no puedan devolverse al alcantarillado usando la pendiente natural
Caudal Q máx.	40 m ³ /h	40 m ³ /h	140 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	22 m	22 m	21 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Diseño ligero para una fácil instalación → Válvula antirretorno integrada → Flexible gracias a la posibilidad de seleccionar la entrada → Manejo fiable gracias a la protección térmica del motor y a la alarma independiente de la red para SSM y rebose de agua 	<ul style="list-style-type: none"> → Flexible gracias a su conexión de entrada ajustable en altura y giratoria → Fácil manejo con el cuadro guiado por menú → Válvula antirretorno integrada → Manejo fiable gracias a su alto volumen de conmutación y a su detección de nivel → Posibilidad de mantener un funcionamiento continuo (S1) gracias al uso de motores autorrefrigerados 	<ul style="list-style-type: none"> → Uso flexible gracias a uno o dos depósitos → Desagüe óptimo del depósito con función de aspiración profunda → Manejo fiable gracias a su amplia gama de potencia y a su detección de nivel → Posibilidad de mantener un funcionamiento continuo (S1) gracias al uso de motores autorrefrigerados
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento: S3 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Boca de impulsión: DN 80 → Conexión de entrada: DN 40/50, DN 100, DN 150 → Volumen total: 62 a 140 l → Volumen de conmutación: 24 a 50 l 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento: S1 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Conexión de impulsión: DN 80 → Conexión de entrada: DN 100, DN 150 → Volumen total: 380 l → Volumen de conmutación: 260 l 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento: S1 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Boca de impulsión: DN 80, DN 100 → Conexión de entrada: DN 100, DN 150 → Volumen total: 400/800 l → Volumen de conmutación: 305... 630 l
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Listo para ser enchufado → Control térmico del motor → Control de nivel con interruptor de flotador → Alarma con conexión a red independiente → Contacto libre de tensión → Cable de bomba desconectable → Válvula antirretorno (ejecución RV) → Junta de entrada → Sierra circular para perforación de entrada → Conexión de manguera para purga → Kit de montaje para la conexión de tubería de impulsión → Material de fijación → Material de insonorización → Cuadro de control 	<ul style="list-style-type: none"> → Control térmico del motor → Control de nivel con sensor de nivel → Contacto libre de tensión → Cable de bomba desconectable → Junta de entrada DN 150 → Sierra circular para junta de entrada → Válvula antirretorno → Conexión de manguera para purga → Conexión de manguera para bomba manual de membrana → Kit de montaje para la conexión de tubería de impulsión → Material de fijación → Cuadro con barrera Zenner 	<ul style="list-style-type: none"> → Camisa de refrigeración → Control térmico del motor y control de estanqueidad → Control de nivel con sensor de nivel → Contacto libre de tensión → Conexión de manguera para purga → Conexión de manguera para bomba manual de membrana → Kit de montaje para la conexión de tubería de impulsión → Material de fijación → Cuadro con barrera Zenner



Solución inteligente:
Este producto puede conectarse a sistemas de desagüe a presión mediante Nexos Intelligence.

Serie de productos	Sistema de elevación de aguas fecales	Sistema de elevación de aguas fecales Pozo	Pozo
Serie	Wilco-EMUport CORE Wilco-EMUport FTS	Wilco-DrainLift WS 40 Basic Wilco-DrainLift WS 40/50	Wilco-Port 600 Wilco-Port 800
Campo de aplicación	Recogida y transporte de aguas residuales	Recogida y transporte de aguas residuales	Recogida y transporte de aguas residuales
Diagrama general		Sin ilustración	Sin ilustración
Diseño	Sistema de elevación de aguas fecales con instalación de separación de sólidos según DIN EN 12050-1 para instalación en edificio o en cámara de compuerta (exteriores)	Pozo como estación de bombeo oculta o sistema de elevación de aguas montado en suelo	Pozo con depósito de material sintético, como instalación de una bomba o de bomba doble
Aplicación	Impulsión de aguas residuales con materias fecales o aguas residuales previamente limpiadas que no puedan volver al alcantarillado usando la pendiente natural	Impulsión de aguas residuales con materias fecales o aguas residuales previamente limpiadas que no puedan volver al alcantarillado usando la pendiente natural	Impulsión de aguas residuales con materias fecales o aguas residuales previamente limpiadas que no puedan volver al alcantarillado usando la pendiente natural
Caudal Q máx.	80 m ³ /h	10 m ³ /h	
Altura de impulsión H máx.	28 m	8 m	
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Durabilidad y resistencia a la corrosión gracias al material PE/PUR → Fácil de mantener, ya que todas las piezas son accesibles desde fuera → Alta fiabilidad gracias al prefiltro de materia sólida: las bombas solo bombean aguas residuales limpias → Sistema adaptable para la reconstrucción asequible de instalaciones de bombeo antiguas 	<ul style="list-style-type: none"> → Pozo con cierre presurizado para instalación en el suelo o bajo el suelo → Flexible gracias a sus entradas seleccionables a voluntad → Gran volumen del depósito → Incluye tubería, control de nivel, cuadro y bomba (ejecución básica) 	<ul style="list-style-type: none"> → Aplicación universal gracias a la ampliación del pozo continua hasta los 2,75 m → Fuerza ascensional segura sin pesos para niveles freáticos hasta la superficie del suelo para máxima fiabilidad → Cubre hasta la clase de carga D 400 → Fácil de mantener con acoplamientos en superficie → Gran durabilidad gracias a que el pozo está hecho de polietileno anticorrosión
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Entrada máxima: 60 m³/h → Modo de funcionamiento: S1 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Boca de impulsión: DN 80, DN 100 → Conexión de entrada: DN 200 → Volumen total: 440 o 1200 l → Volumen útil del depósito: 295 o 900 l 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 1~230 V o 3~400 V → Modo de funcionamiento: S3 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Boca de impulsión: Ø 40/50 mm → Conexión de entrada: DN 100, DN 150 → Volumen total: 255/400 l → Volumen de conmutación: 90/130 l 	<ul style="list-style-type: none"> → Diámetro: 600/800 mm → Boca de impulsión: R 1¼, R 1½ → Conexión de entrada: DN 100, DN 150, DN 200 → Alturas del depósito: 1500, 1800, 2250 mm → Cubre las clases A15, B125, D400 → Extensión telescópica de cámara: 500 mm
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Sistema de elevación de aguas fecales con instalación de separación de sólidos → Depósito colector → 2x depósito de separación de sustancias sólidas → 2x bomba para aguas residuales → Red completa de tuberías incl. conexión de entrada e impulsión y válvula antirretorno 	<ul style="list-style-type: none"> → Wilco-DrainLift WS 40 Basic incluida bomba para aguas residuales TC 40 → Se pueden usar las siguientes bombas para aguas residuales con Wilco-DrainLift WS 40/50: <ul style="list-style-type: none"> - Rexa UNI - Rexa CUT 	<ul style="list-style-type: none"> → Bombas para aguas residuales Wilco que pueden usarse: <ul style="list-style-type: none"> - Drain TMW 32 - Drain TS 40 - Drain TC 40 - Drain STS 40 - Drain MTC - Rexa CUT



Serie de productos	Pozo	Bombas sumergibles	Bomba de recirculación
Serie	Wilo-DrainLift WS 1100	Bomba pólder Wilo-EMU	Wilo-EMU RZP 20 a RZP 80-2
Campo de aplicación	Recogida y transporte de aguas residuales	Abastecimiento de agua/aumento de presión del agua, tratamiento de agua limpia, captación de agua, desagüe, procesos industriales	Tratamiento de aguas residuales
Diagrama general	Sin ilustración		
Diseño	Pozo con depósito de material sintético, como instalación de una bomba o de bomba doble	Bomba pólder	Agitadores de motor sumergible con instalación de carcasa, de accionamiento directo o con engranaje planetario de una etapa
Aplicación	Impulsión de aguas residuales con materias fecales o aguas residuales previamente limpiadas que no puedan volver al alcantarillado usando la pendiente natural	Agua potable y de proceso proveniente de depósitos u otros recursos hidrográficos con niveles bajos; abastecimiento de agua comunitaria y para uso industrial; riego por aspersión y riego	Impulsión de agua sucia y aguas residuales con altura de impulsión baja y gran caudal Generación de caudal en alcantarillados de agua
Caudal Q máx.	–	1200 m ³ /h	6800 m ³ /h
Altura de impulsión H máx.	–	160 m	1,1 m
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Instalación flexible → Fuerza ascensional segura → Alta estabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> → Descenso profundo de niveles gracias a los motores autorrefrigerados de nivel → Diseño robusto en hierro fundido o bronce → Estructura compacta → Motores rebobinables de mantenimiento fácil → Con recubrimiento Ceram CT opcional para aumentar el rendimiento 	<ul style="list-style-type: none"> → Posible montaje vertical o Inline → Hélice autolimpiante para evitar obstrucciones → Hélice en modelo de acero o PUR
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Diámetro: 1500 mm → Boca de impulsión: Rp1½, Rp2, Rp2½, DN 80 → Conexión de entrada: DN 150 → Altura del depósito: 1800 mm → Cubiertas de pozo: 5 kN/m² (según DIN EN 124, Grupo 1) 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Temperatura del fluido máx.: 20 °C → Caudal mínimo en la camisa exterior: no necesario → Contenido máx. de arena: 35 g/m³ → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Profundidad máx. de inmersión: 300 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Bombas para aguas residuales Wilo que pueden usarse: <ul style="list-style-type: none"> – Drain TS 40 – Rexa UNI – Drain TP 80 – Rexa FIT/PRO – Drain MTC – Rexa CUT 	<ul style="list-style-type: none"> → Bomba sumergible multietapas → Rodetes semiaxiales → Sistema hidráulico y motor configurables libremente según los requisitos de potencia → Motor trifásico para arranque directo o de estrella-triángulo → Motores rebobinables de serie 	<ul style="list-style-type: none"> → Instalación fija directamente en el tubo de caudal → Instalación flexible con dispositivo de bajada → Montaje vertical o Inline posible



Serie de productos	Agitador de motor sumergible	Agitador de motor sumergible	Agitador de motor sumergible
Serie	Wilo-Flumen OPTI-TR Wilo-Flumen EXCEL-TRE	Wilo-EMU TR 50-2 a TR 120-1 Wilo-EMU TRE con motor IE3	Wilo-EMU TR 212 a TR 326-3 Wilo-EMU TRE con motor IE3
Campo de aplicación	Tratamiento de aguas residuales	Tratamiento de aguas residuales	Tratamiento de aguas residuales
Diagrama general	Sin ilustración	Sin ilustración	Sin ilustración
Diseño	Agitador de motor sumergible de accionamiento directo	Agitador de motor sumergible con engranaje planetario de una etapa	Agitador de motor sumergible con engranaje planetario de dos etapas
Aplicación	Arremolinamiento de depósitos y sólidos en el tanque de tormentas y el foso de bomba; destrucción de las capas de lodo flotante	Uso en depósitos de lodo activado y depósitos de lodo para generación de caudal, suspensión de sólidos, homogeneización y prevención de formación de capas de lodos flotante	Mezcla y circulación de lodo activado energéticamente optimizada; generación de caudal en los canales de circulación
Caudal Q máx.	Fuerza de empuje: 180 - 1131 N	Fuerza de empuje: 160 - 6620 N	Fuerza de empuje: 390 - 4250 N
Altura de impulsión H máx.	-	-	-
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Baja frecuencia de obstrucciones y funcionamiento fiable gracias al sistema hidráulico optimizado → Con poco desgaste, gracias al uso de hélices de acero inoxidable de fundición precisa que tienen la mínima tendencia a la cavitación → Reducción de los costes energéticos y de funcionamiento gracias al uso de motores IE3 que alcanzan el mejor coeficiente posible de fuerza de empuje 	<ul style="list-style-type: none"> → Protege sus procesos. El engranaje planetario tiene unas dimensiones generosas para permitir que las fuerzas de agitado se absorban de forma eficiente → Uso eficiente de la energía. La innovadora geometría de las palas garantiza el mejor coeficiente posible de fuerza de empuje específica. Al mismo tiempo, esto reduce los costes energéticos y de funcionamiento → Funcionamiento fiable y sin atascos con borde de ataque curvado hacia atrás 	<ul style="list-style-type: none"> → Uso eficiente de la energía. La innovadora geometría de las palas y los motores IE3 e IE4 con eficiencia energética garantizan el mejor coeficiente posible de fuerza de empuje específica. Al mismo tiempo, esto reduce los costes de funcionamiento y energéticos → Siempre igual de fiable. La hélice con poco desgaste GFK/PA6 es duradera y consigue una excelente puntuación gracias a su efecto autolimpiante → Funcionamiento estable gracias a la carga equilibrada de la hélice, incluso a intervalos de fuerza de empuje elevada y en condiciones desfavorables de caudal de entrada
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Instalación fija en pared y suelo → Instalación flexible mediante el uso de un dispositivo de bajada o una fijación especial de tubo → Se puede girar vertical y horizontalmente al instalar con dispositivo de bajada 	<ul style="list-style-type: none"> → Instalación fija en paredes → Instalación flexible con dispositivo de bajada → Se puede girar horizontalmente al instalar con dispositivo de bajada → Libre emplazamiento en el depósito con montaje mediante unidad de pie → Engranaje planetario de una etapa 	<ul style="list-style-type: none"> → Libre emplazamiento en el depósito con montaje mediante unidad de pie → Instalación flexible → Engranaje planetario de dos etapas con segundo elemento epicicloidal intercambiable



NUEVO



Ampliación de gama

Serie de productos	Agitador vertical	Proceso de tratamiento	Aeración
Serie	Wilo-Vardo WEEDLESS	Wilo-Sevio ACT	Wilo-Sevio AIR Wilo-Sevio ELASTOX
Campo de aplicación	Tratamiento de aguas residuales	Tratamiento de aguas residuales, procesos industriales	Tratamiento de aguas residuales
Diagrama general	Sin ilustración	Sin ilustración	Sin ilustración
Diseño	Agitador vertical con motor reductor normalizado	Difusor de sólidos	Instalación de aeración con difusor de plato, panel o tubo
Aplicación	Optimización energética del agitado y de la circulación del lodo activado	Proceso de mezclado suave de partículas de biomasa en el fluido bombeado	Para aeración con burbuja fina de medios acuosos como agua, agua sucia o lodo, para suministro de oxígeno
Caudal Q máx.	Fuerza de empuje máxima: 6000 N	Capacidad de circulación 3300 – 4000 m ³ /h	–
Altura de impulsión H máx.	–	–	–
Características especiales	<ul style="list-style-type: none"> → Uso eficiente de la energía. Los motores IE3 e IE4 con eficiencia energética reducen los costes energéticos y de funcionamiento → Siempre igual de fiable. La hélice con poco desgaste rellena de PUR es duradera y puede adaptarse a los requisitos del sistema mediante un ajuste angular 	<ul style="list-style-type: none"> → Introducción cuidadosa de las partículas con biomasa en el fluido → Penetración de alto volumen para optimizar el proceso de limpieza → Reducción en los costes energéticos gracias a una mayor potencia de limpieza → También con tecnología de motor IE3 (basada en IEC 60034-30) → Opción adaptable para instalaciones existentes 	<ul style="list-style-type: none"> → Alta fiabilidad de operación gracias a válvula antirretorno integrada → Alta eficiencia del sistema gracias a un aumento de capacidad de ventilación → Proceso de ventilación optimizado al seleccionar el tipo apropiado de difusor: difusor de plato, de panel o de tubo → Optimización del proceso de ventilación en combinación con agitadores de motor sumergible
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~230/400 V, 50/60 Hz → Modo de funcionamiento: S1 → Tipo de protección: IP55 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Clase de eficiencia energética: IE3, IE4 	<ul style="list-style-type: none"> → Alimentación eléctrica: 3~400 V → Modo de funcionamiento sumergido: S1 → Tipo de protección: IP68 → Temperatura del fluido máx.: 40 °C → Profundidad máx. de inmersión: 20 m 	–
Equipo/función	<ul style="list-style-type: none"> → Ejecución con balsa para instalación flotante → Ejecución con 2 hélices → Ejecución con certificación Ex → Ejecución con convertidor de frecuencia integrado 	<ul style="list-style-type: none"> → Tubo de aspiración ajustable en altura mediante dispositivo de bajada → Tubo de aspiración con extensión telescópica 	→ Instalación de aeración con tuberías de PVC o acero inoxidable

ATENCIÓN PRÁCTICA PARA SUS TAREAS COTIDIANAS

SIEMPRE A SU LADO: SERVICIO TÉCNICO WILO

Nos esforzamos constantemente por hacerle la vida más fácil. Precisamente por ese motivo no nos limitamos a ofrecerle productos y servicios de alta calidad con los que puede contar en todo momento. También prestamos servicios inteligentes para todas las fases de proyecto, desde el diseño y el dimensionamiento hasta la puesta en marcha y el mantenimiento. Le mantendremos informado de las últimas tecnologías y tendencias, y le ofreceremos opciones interesantes para financiación de proyectos. Siempre a su disposición con servicios personales, competentes y locales presentes en más de 60 países y con más de 2500 ingenieros de Wilo en todo el mundo.



NUESTRO SERVICIO PARA USTED: DESDE ASESORÍA HASTA MANTENIMIENTO

Wilo-Energy Solutions

Para mayor ahorro y sostenibilidad: Wilo-Energy Solutions ayuda a los clientes a actuar de forma proactiva respecto al reemplazo de bombas sin regulación que estén en uso por bombas Wilo de alta eficiencia. Eso permite reducir los costes de electricidad generados por las bombas en sus edificios hasta un 90 %. Ofrecemos asesoramiento y análisis ajustados a sus necesidades para proporcionarle una perspectiva general de los ahorros potenciales, las inversiones necesarias y los periodos de amortización. Asimismo, proporcionamos apoyo global durante la transición hacia soluciones tecnológicas de alta eficiencia.

Wilo-Financial Services

También prestamos asistencia en la financiación de proyectos. Con Wilo-Financial Services puede combinar las mejores bombas con servicios a la par y recibir una oferta de financiación apropiada, todo mediante el mismo interlocutor. Nuestros paquetes están concebidos para ahorrar energía y no requieren inversiones adicionales. Beneficiarse de la eficiencia energética de nuestros productos, optimice la huella climática de su edificio y ahorre dinero al instante. Trabajamos con usted para desarrollar una oferta de financiación que satisfaga sus necesidades manteniendo la flexibilidad.

Try & Buy

Las inversiones requieren mucha planificación. La fiabilidad del producto y la eficiencia en el manejo y el funcionamiento siempre son aspectos clave. Pero... ¿cómo puede tomar la decisión correcta? El servicio exclusivo de Wilo puede ayudarle. Try & Buy le permite experimentar la calidad de los productos de Wilo en primera persona antes de hacer la compra. Pruebe nuestros productos* en su propia instalación para invertir en el futuro con confianza. Recuerde que Try & Buy no está disponible en todas nuestras filiales. Consulte con su socio local de Wilo sobre sus opciones de uso de este servicio.

WiloCare

Con WiloCare, su seguridad de costes y su fiabilidad de manejo estarán garantizados. El paquete de servicios le ofrece informes mensuales sobre el estado actual de su instalación, su consumo de energía, posibles medidas de optimización e intervalos de mantenimiento pendientes. Podemos ofrecerle opciones individualizadas que se adaptan precisamente a sus requisitos por un precio mensual fijo. Elija la versión que mejor se adapte a usted: Basic, Comfort o Premium.

*Consulte con nosotros qué series están disponibles.

NUESTRAS HERRAMIENTAS Y NUESTRA FORMACIÓN: EXHAUSTIVAS Y ORIENTADAS A LA PRÁCTICA

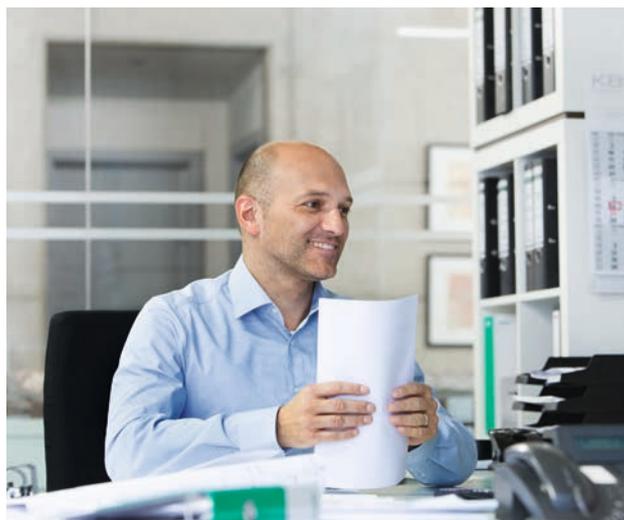
Estamos a su disposición los 365 días del año en todo el mundo. Con más de 2500 técnicos, nuestros equipos le atienden en más de 60 países, no solo para satisfacer sus necesidades y requisitos, sino para superarlos siempre que sea posible. Una simple llamada telefónica es suficiente para que adoptemos todas las medidas necesarias, de manera rápida, profesional y en coordinación directa con usted. Nuestro compromiso de servicio se mantiene durante todo el ciclo de sus productos Wilo. Porque siempre puede confiar en Wilo.

TIPO Y SELECCIÓN

Queremos encontrar la solución perfecta para sus necesidades. Por esto, ofrecemos asesoramiento personalizado antes de su compra para ayudarle a encontrar la solución de producto más apropiada y económica para usted.

Vista general de nuestros servicios:

- atención in situ
- software de diseño de bomba Wilo-Select
- planos de la instalación
- cómoda integración de los datos de nuestro producto en el modelo BIM para servicios de asesoramiento óptimos
- comprobaciones de rendimiento para determinar la eficiencia económica de las bombas existentes y bombas de reposición apropiadas



SERVICIO

Wilo mantiene una larga tradición de cooperación con instaladores e ingenieros de planta. El servicio es un componente esencial de esta colaboración. Colaboramos para desarrollar un concepto de servicios adaptado a sus necesidades individuales: con nuestros conocimientos y nuestro asesoramiento personalizado, aseguramos que la operación de sus sistemas sea lo más eficiente, fiable y económica posible. Además, los competentes técnicos de servicio de Wilo están a su disposición para asistirle con servicios de atención rápidos, fiables y en el momento.

Vista general de nuestros servicios:

- servicio de reparaciones rápidas
- puesta en marcha
- servicios de mantenimiento personalizados y fiables
- optimización y reposición
- soluciones rápidas para piezas de repuesto
- paquetes de servicio

FORMACIÓN Y SEMINARIOS

Queremos ofrecerle la posibilidad de usar tecnologías y productos innovadores de Wilo de manera óptima, así como de integrarlos a la perfección en su flujo de trabajo. Con este objetivo, ofrecemos seminarios dirigidos por expertos, diseñados para las necesidades y aplicaciones específicas de su sector de actividad. Amplíe sus conocimientos y benefíciense de nuestra experiencia. Nuestros seminarios le darán la oportunidad de intercambiar ideas con nuestros compañeros de la industria. También organizamos seminarios empresariales para sus requisitos particulares.

Vista general de nuestros servicios:

- seminarios prácticos sobre productos e instalaciones
- instructores con experiencia práctica muy dilatada
- espacio ideal para encontrarse con compañeros e intercambiar ideas
- conceptos de formación basados en el diálogo para un aprendizaje activo
- cualificación Wilo-Brain
- asesoramiento de instalaciones





**EL FUTURO EMPIEZA
HOY.**

wilo

Pioneering for You



2200591/5T/1805/EN/FRO

Wilo Ibérica, S.A.
C/Tales de Mileto, 32
28806 Alcalá de Henares
T +34 91 8797100
F +34 91 8797101
wilo.iberica@wilo.es
www.wilo.es

Delegaciones

WILO Centro
T +91 879 71 16
F +91 879 71 13
wilo.madrid@wilo.es

WILO Norte-Noroeste
T + 944 75 20 01
F + 944 75 10 12
wilo.noroeste@wilo.es

WILO Este
T +93 223 98 10
F +93 223 98 13
wilo.barcelona@wilo.es

WILO Sur
T + 95 447 52 80
F + 95 447 52 82
wilo.sevilla@wilo.es