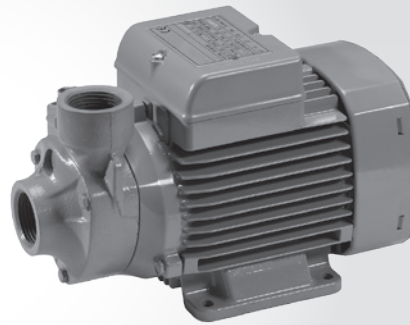
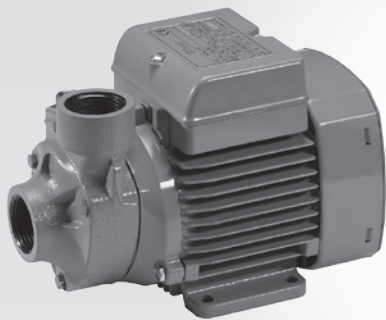


Wilo HiPeri 1-4/5



es Instrucciones de instalación y funcionamiento
it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione
pt Manual de Instalação e funcionamento

el Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας
tr Montaj ve kullanma kılavuzu

Fig. 1

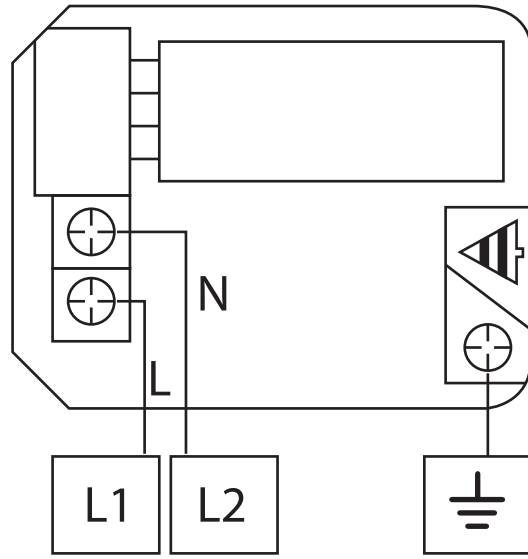


Fig. 2

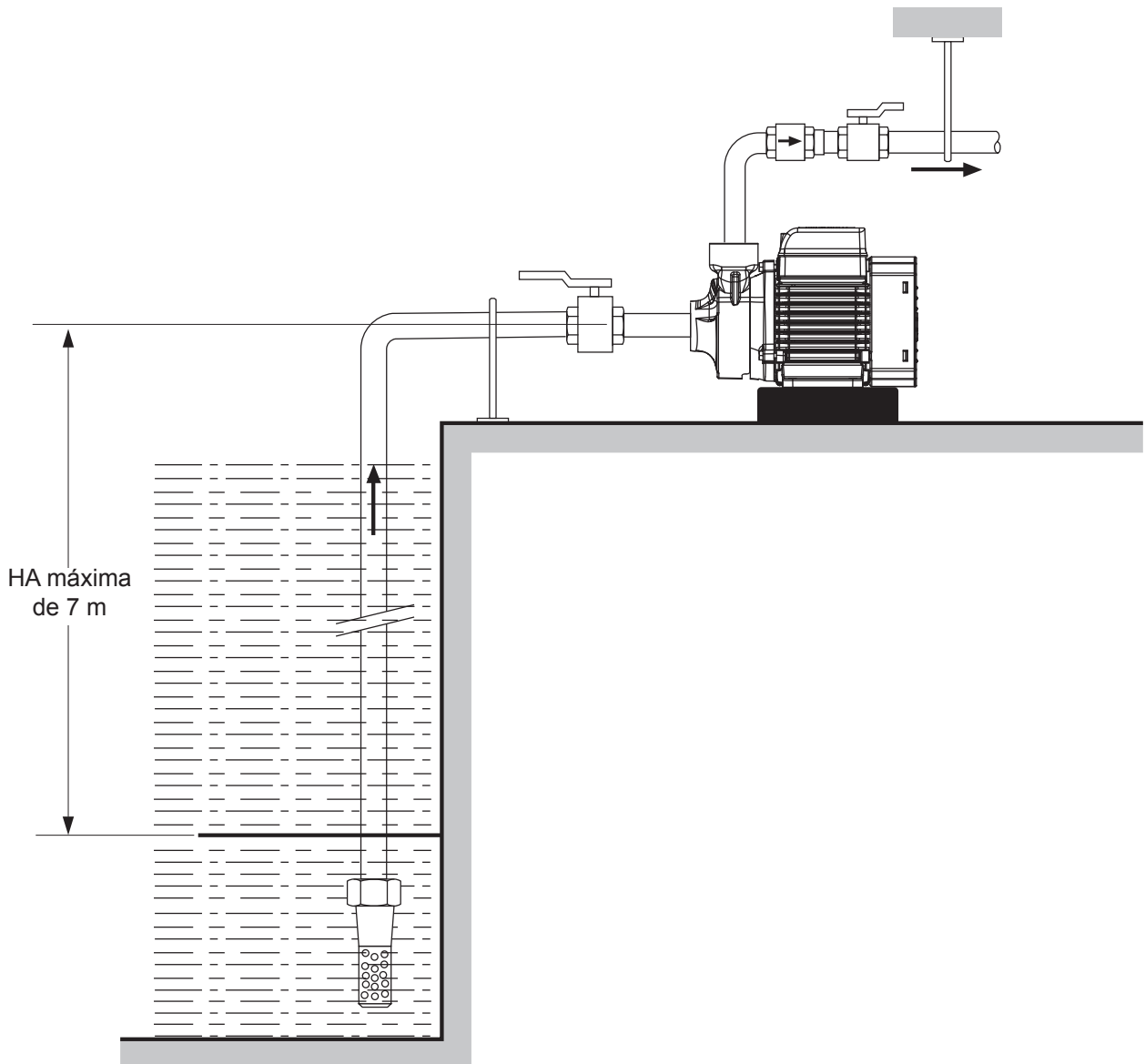


Fig. 3

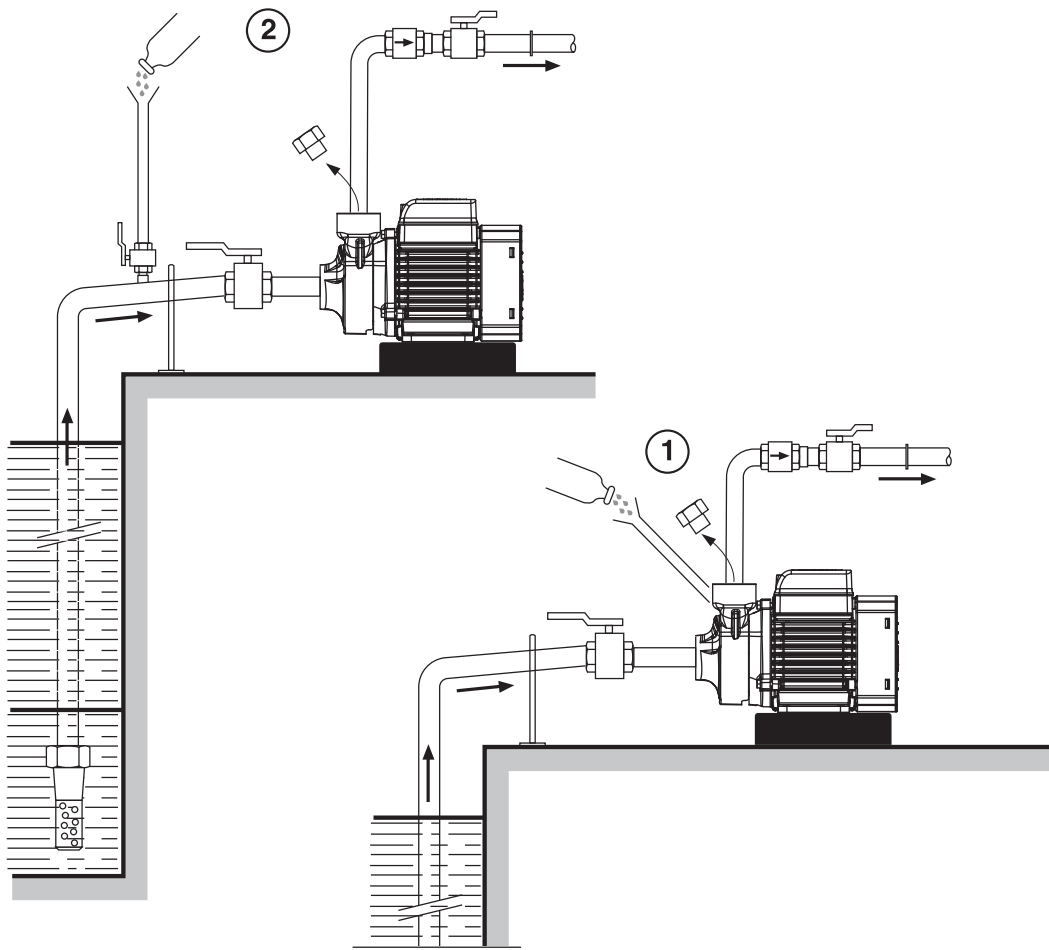


Fig. 4

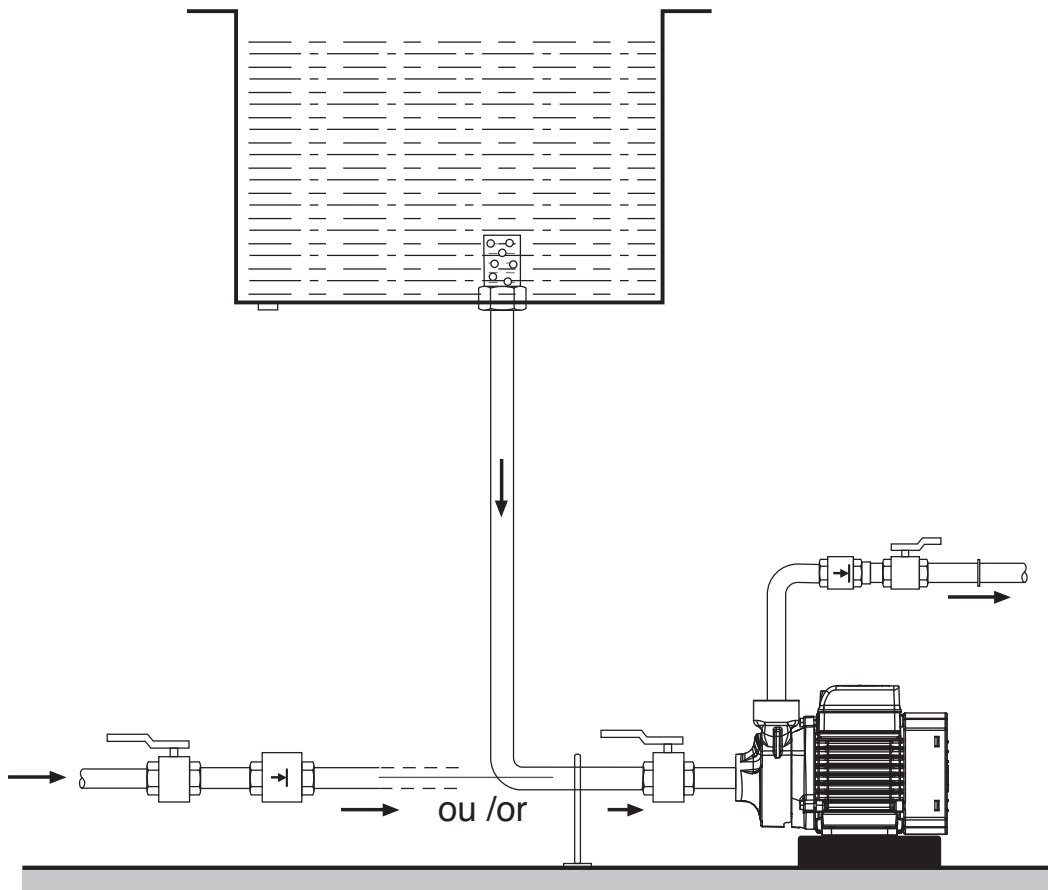
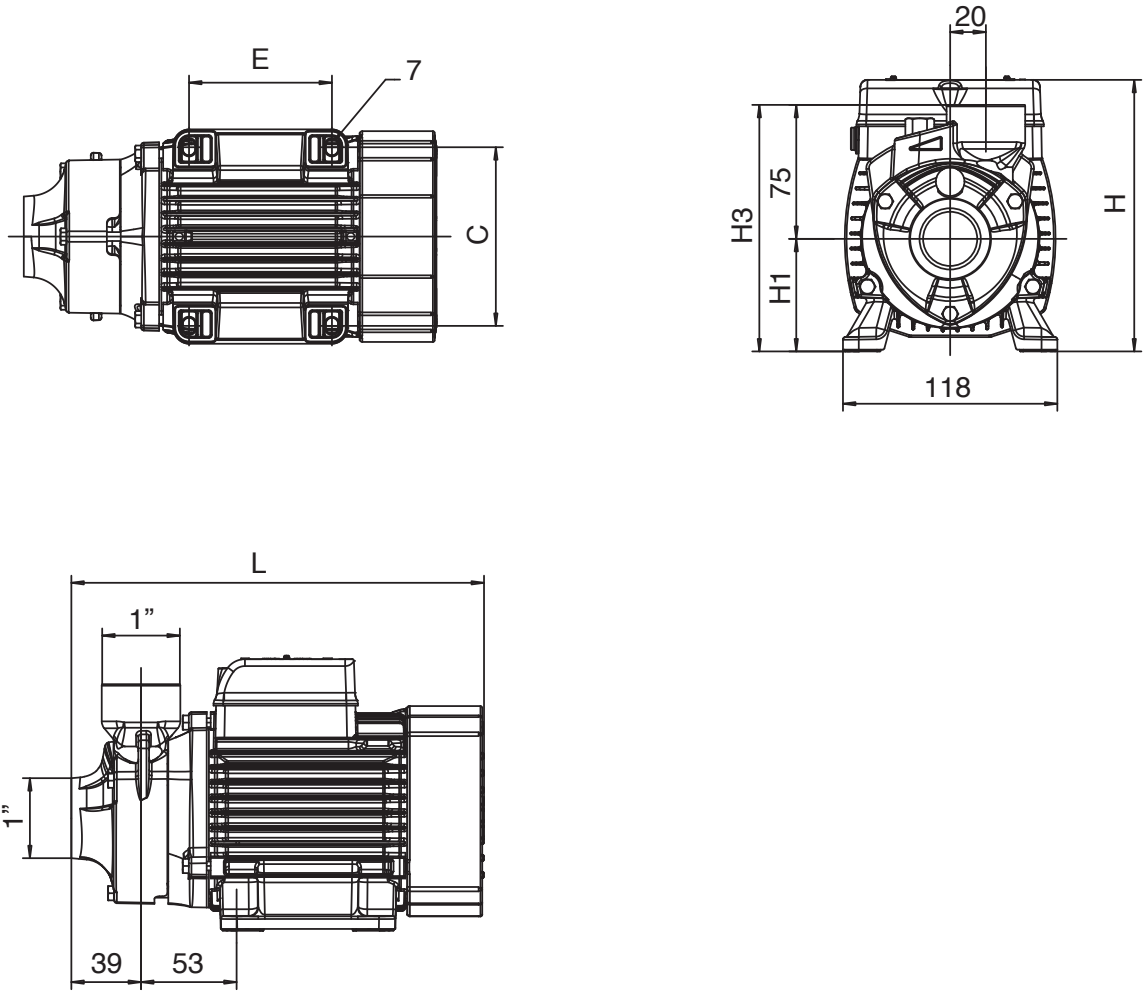


Fig. 5



Type	C	E	L	H	H1	H3
HiPeri 1-4	96	55	207	145	56	131
HiPeri 1-5	100	80	232	152	63	138

es	Instrucciones de instalación y funcionamiento	6
it	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione	12
pt	Manual de Instalação e funcionamento	18
el	Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	24
tr	Montaj ve kullanma kılavuzu	30

1. Generalidades

1.1 Acerca de este documento

El idioma de las instrucciones de funcionamiento originales es el francés. Las instrucciones en los restantes idiomas son una traducción de las instrucciones de funcionamiento originales.

Las instrucciones de instalación y funcionamiento forman parte del producto y, por lo tanto, deben estar disponibles cerca del mismo en todo momento. Es condición indispensable respetar estas instrucciones para poder hacer un correcto uso del producto de acuerdo con las normativas vigentes.

Las instrucciones de instalación y funcionamiento se aplican al modelo actual del producto y a las versiones de las normativas técnicas de seguridad aplicables en el momento de su publicación.

Declaración de conformidad CE:

La copia de la "Declaración de conformidad CE" es un componente esencial de las presentes instrucciones de funcionamiento.

Dicha declaración perderá su validez en caso de modificación técnica de los tipos citados en la misma no acordada con nosotros.

2. Seguridad

Estas instrucciones de instalación y funcionamiento contienen información importante que deberá tenerse en cuenta durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Por este motivo, el instalador y el personal cualificado/operador responsables deberán leer estas instrucciones antes de la instalación y puesta en marcha. No solo es preciso respetar las instrucciones generales de seguridad incluidas en este apartado, también se deben respetar las instrucciones especiales de los apartados siguientes que van precedidas por símbolos de peligro.

2.1 Identificación de los símbolos e indicaciones utilizados

Símbolos



Símbolo general de peligro



Peligro por tensión eléctrica



INDICACIÓN: ...

Palabras identificativas:

¡PELIGRO!

Situación extremadamente peligrosa.

Si no se tienen en cuenta las instrucciones siguientes, se corre el peligro de sufrir lesiones graves o incluso la muerte.

¡ADVERTENCIA!

El usuario puede sufrir lesiones que podrían incluso ser de cierta gravedad. "Advertencia" implica que es probable que se produzcan lesiones (graves) si no se respetan las indicaciones.

¡ATENCIÓN!

Existe el riesgo de que el producto o el sistema sufran daños. "Atención" implica que el producto puede resultar dañado si no se respetan las indicaciones.

INDICACIÓN:

Información útil para el manejo del producto.

También puede indicar la presencia de posibles problemas.

Las indicaciones situadas directamente en el producto, como p. ej.

- Flecha de sentido de giro
 - Marcas para la identificación de conexiones
 - Placa de características
 - Etiquetas de advertencia
- deberán tenerse en cuenta y mantenerse legibles.

2.2 Cualificación del personal

El personal responsable del montaje, el manejo y el mantenimiento debe tener la cualificación oportuna para efectuar estos trabajos. El operador se encargará de garantizar los ámbitos de responsabilidad, las competencias y la vigilancia del personal. Si el personal no cuenta con los conocimientos necesarios, deberá ser formado e instruido. En caso necesario, el operador puede encargar dicha instrucción al fabricante del producto.

2.3 Riesgos en caso de inobservancia de las instrucciones de seguridad

Si no se siguen las instrucciones de seguridad, podrían producirse lesiones personales, así como daños en el medioambiente y en el producto o la instalación. La inobservancia de dichas instrucciones anulará cualquier derecho a reclamaciones por los daños sufridos. Si no se siguen las instrucciones, se pueden producir, entre otros, los siguientes daños:

- Lesiones personales debidas a causas eléctricas, mecánicas o bacteriológicas.
- Daños en el medioambiente debido a fugas de sustancias peligrosas.
- Daños materiales.
- Fallos en funciones importantes del producto o el sistema.
- Fallos en los procedimientos obligatorios de mantenimiento y reparación.

2.4 Seguridad en el trabajo

Deberán cumplirse las normativas vigentes de prevención de accidentes.

Es preciso evitar la posibilidad de que se produzcan peligros debidos a la energía eléctrica. Así pues, deberán respetarse las indicaciones de las normativas locales o generales (p. ej. IEC, UNE, etc.) y de las compañías eléctricas

2.5 Instrucciones de seguridad para el operador

Este aparato no ha sido concebido para ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que carezcan de la experiencia y/o el conocimiento para ello, a no ser que sean supervisadas

por una persona responsable de su seguridad o reciban de ella las instrucciones acerca del manejo del aparato.

Se debe supervisar a los niños para garantizar que no jueguen con el aparato.

- Si existen componentes fríos o calientes en el producto o la instalación que puedan resultar peligrosos, el propietario deberá asegurarse de que están protegidos frente a cualquier contacto accidental.
- La protección contra contacto accidental de los componentes móviles (p. ej., el acoplamiento) no debe ser retirada del producto mientras éste se encuentra en funcionamiento.
- Los escapes (p. ej., el sellado del eje) de fluidos peligrosos (p. ej., explosivos, tóxicos, calientes) deben evacuarse de forma que no supongan ningún daño para las personas o el medioambiente. En este sentido, deberán observarse las disposiciones nacionales vigentes.
- Es preciso evitar la posibilidad de que se produzcan peligros debidos a la energía eléctrica. Así pues, deberán respetarse las indicaciones de las normativas locales o generales (p. ej. IEC, UNE, etc.) y de las compañías eléctricas

2.6 Instrucciones de seguridad para la instalación y el mantenimiento

El operador deberá asegurarse de que todas las tareas de instalación y mantenimiento son efectuadas por personal autorizado y cualificado, y de que dicho personal ha consultado detenidamente las instrucciones de instalación y funcionamiento para obtener la suficiente información necesaria. Las tareas en el producto o el sistema deberán realizarse únicamente con el producto o el sistema desconectados. Es imprescindible que siga estrictamente el procedimiento descrito en las instrucciones de instalación y funcionamiento para realizar la parada del producto o de la instalación. Inmediatamente después de finalizar dichas tareas deberán colocarse de nuevo o ponerse en funcionamiento todos los dispositivos de seguridad y protección.

2.7 Modificaciones del material y utilización de repuestos no autorizados

Las modificaciones del material y la utilización de repuestos no autorizados ponen en peligro la seguridad del producto/personal, y las explicaciones sobre la seguridad mencionadas pierden su vigencia. Sólo se permite modificar el producto con la aprobación del fabricante.

El uso de repuestos originales y accesorios autorizados por el fabricante garantiza la seguridad del producto. No se garantiza un funcionamiento correcto si se utilizan piezas de otro tipo.

2.8 Modos de utilización no permitidos

La fiabilidad del producto suministrado sólo se puede garantizar si se respetan las instrucciones de uso del apartado 4 de estas instrucciones. Asimismo, los valores límite indicados en el catálogo o ficha técnica no deberán sobrepasarse por exceso ni por defecto.

3. Transporte y almacenamiento intermedio

Cuando reciba el equipamiento, compruebe que no se ha producido ningún daño durante el transporte. Si se han producido daños durante el transporte, siga los pasos pertinentes dentro del plazo establecido.



¡ATENCIÓN! Las condiciones de almacenamiento pueden causar daños.

Si el equipamiento se va a instalar más adelante, guárdelo en un lugar seco y protéjalo de posibles golpes y de otros agentes externos (humedad, heladas, etc.).

Maneje la bomba con cuidado para no dañar el producto antes de instalarlo.

4. Aplicación

La función de la bomba es bombear agua limpia que no contenga sedimentos.



¡PELIGRO! Riesgo de explosión.

No utilice esta bomba para bombear líquidos inflamables o explosivos.

5. Datos técnicos

5.1 Tabla de datos

Datos hidráulicos	
Presión de trabajo máxima	6,5 bar (0,65 MPa)
Presión de alimentación máxima	1,5 bar (0,15 MPa)
Altura de impulsión máxima	Consulte la placa de características del motor
Rango de temperaturas	
Temperatura del fluido máxima	+60 °C
Temperatura ambiente	+40 °C
Datos eléctricos	
Índice de protección de motor	IP X4
Clase de aislamiento	155
Frecuencia	Consulte la placa de características del motor
Tensión	

5.2 Suministro

- Bomba volumétrica de una etapa con rodete radial.
- Manual de funcionamiento.

6. Descripción y función

- Las bombas HiPeri son bombas volumétricas de una etapa con un rodete radial.
- Los puertos presentan una conexión de succión axial y una conexión de impulsión radial señalando hacia arriba.

7. Instalación y conexión eléctrica

Únicamente el personal autorizado y cualificado puede realizar todos los trabajos de instalación y conexión eléctrica de acuerdo con la normativa y la legislación vigentes.



¡ADVERTENCIA! Daños físicos.

Debe cumplirse la normativa vigente de prevención de accidentes.



¡ADVERTENCIA! Riesgo de descarga eléctrica.

Es preciso evitar la posibilidad de que se produzcan peligros debidos a la energía eléctrica.

7.1 Al recibir del producto

- Desembale la bomba y recicle o deseche el embalaje de forma respetuosa con el medioambiente.

7.2 Instalación

- Debe instalar la bomba en un lugar seco, bien ventilado y protegido de las heladas.



¡ATENCIÓN! Riesgo de daños en la bomba.

La presencia de cuerpos extraños o impurezas en la carcasa de la bomba pueden afectar a las funciones del producto.

- Recomendamos realizar todas las tareas de soldadura y cobresoldadura antes de instalar la bomba.
- Enjuague por completo el circuito antes de instalar y poner en marcha la bomba.
- Retire los tapones obturadores de la carcasa de la bomba antes de la instalación.
- La bomba debe instalarse en un lugar de fácil acceso para realizar las tareas de inspección o reposición.
- Asegure la bomba mediante 2 orificios ranurados situados en el cojinete del zócalo (para dispositivos de sujeción de Ø M5) (Fig. 5).



¡ADVERTENCIA! Peligro de quemadura con las superficies calientes.

La bomba debe instalarse de tal manera que ninguna persona pueda llegar a tocar las superficies calientes del producto durante el funcionamiento.

- Instale la bomba en horizontal, sobre un bloque plano de hormigón y utilizando los accesorios adecuados.



INDICACIÓN: La bomba puede tener restos de agua ya que es probable que se haya sometido a pruebas en la fábrica. Recomendamos enjuagar la bomba.

7.3 Conexión a la línea principal

- Recomendamos instalar la válvula de corte en los lados de aspiración e impulsión de la bomba (Fig. 3).
- El diámetro de la sección de la tubería debe ser, como mínimo, igual al diámetro de la boca de aspiración situada en la carcasa de la bomba.
- Se puede instalar una válvula antirretorno en la conexión de impulsión para proteger la bomba de

posibles golpes de ariete.

- En caso de que se conecte directamente al sistema público de agua potable, la toma de la tubería de aspiración también deberá equiparse con una válvula antirretorno y una válvula de cierre (Fig. 2).
- En caso de que se conecte indirectamente a través de un depósito, la toma de la tubería de aspiración debe contar con una rejilla de aspiración para evitar la entrada de impurezas en la bomba, así como con una válvula antirretorno.

7.4 Conexión eléctrica



¡ATENCIÓN! Riesgo de descarga eléctrica.

Es preciso evitar la posibilidad de que se produzcan peligros debidos a la energía eléctrica.

- Los trabajos eléctricos solamente podrá realizarlos un electricista con la debida formación.
- Antes de realizar las conexiones eléctricas, la bomba deberá desactivarse (desconectarse) y protegerse contra una reconexión indebida.
- Para garantizar una instalación y funcionamiento seguros, el complemento deberá conectarse a tierra correctamente mediante los terminales de toma a tierra del suministro de corriente.
- Compruebe que la corriente nominal, la tensión y la frecuencia de funcionamiento coincidan con las especificaciones de la placa de características del motor.
- La bomba debe estar conectada a la red mediante un cable rígido con un conector macho o un aislador de potencia.
Use un cable de conformidad con los estándares aplicables (3 cableados: 2 fases + conexión a tierra):
H05RN-F 3 G 1,5 mínimo
H05RN-F 3 G 2,5 máximo
- El cable de conexión debe guiarse de tal manera que no entre en contacto con la tubería principal y/o la carcasa de la bomba y la carcasa del motor.
- La bomba/el complemento debe estar conectado a tierra de acuerdo con las normativas locales. Se puede utilizar un interruptor diferencial para lograr protección adicional.
- Desatornille la tapa de la caja de bornes.
- Retire la tapa.
- Gire el prensaestopas hacia el otro lado.
- Conecte con el suministro de corriente. La conexión al suministro de corriente debe realizarse conforme al esquema de conexión (Fig. 1).
- Vuelva a colocar la tapa en la caja de bornes.
- Atornille la tapa a la caja de bornes.

8. Puesta en marcha

8.1 Cebado (Fig. 4)



¡ATENCIÓN! Riesgo de daños en la bomba.

No utilice la bomba en seco.

El sistema debe llenarse antes de arrancar la bomba.

- Retire el tapón de cebado.
- Llene de agua la bomba y la tubería de aspiración.
- Compruebe que no queda aire en la bomba ni en la tubería de aspiración: es necesario rellenar hasta que no quede nada de aire.
- Vuelva a insertar el tapón de cebado.

8.2 Arranque



¡ATENCIÓN! La bomba no puede utilizarse con caudal cero (válvula de descarga cerrada).

- Conecte la bomba para permitir su arranque.
- Compruebe que el ventilador gira en el sentido de las agujas del reloj.

9. Mantenimiento y reparación

Todas las tareas de mantenimiento y reparación deberán realizarlas el personal que cuente con la debida formación y autorización.



¡ADVERTENCIA! Riesgo de descarga eléctrica.

Antes de realizar trabajos en el sistema eléctrico, la bomba deberá desactivarse (desconectarse) y protegerse contra una reconexión indebida.

- No es necesario realizar ningún mantenimiento especial durante el funcionamiento.
- Mantenga la bomba limpia.
- Para evitar daños durante largos periodos de inactividad o durante periodos de heladas, se deberá drenar la bomba: vacíe la bomba por completo, enjuáguela con agua limpia y almacénela en un lugar seco.

10. Averías, causas y solución



¡ADVERTENCIA! Riesgo de descarga eléctrica!

Antes de realizar trabajos en el sistema eléctrico, la bomba deberá desactivarse (desconectarse) y protegerse contra una reconexión indebida.

Averías	Causas	Soluciones
La bomba no funciona	No hay alimentación eléctrica	Compruebe los fusibles, el cableado y los conectores
	El dispositivo de protección de motor ha interrumpido el suministro de potencia	Eliminar cualquier tipo de sobrecarga del motor
La bomba está funcionando, pero no consigue alcanzar su punto de trabajo	El sentido de giro es incorrecto	Compruebe el sentido de giro del motor y corríjalo si fuera necesario
	Cuerpos extraños en la bomba	Compruebe la bomba y límpiela
	Aire en la toma de la tubería de aspiración	Cierre herméticamente la toma de la tubería de aspiración
	La toma de la tubería de aspiración es demasiado estrecha	Instale una toma más grande en la tubería de aspiración
	La válvula no está abierta lo suficiente	Abra la válvula por completo
	La tensión del suministro de corriente para la bomba es demasiado baja	Compruebe que la tensión presente en los bornes del motor y la sección de los conductores es la correcta
	La válvula de pie no está sumergida	Sumerja la válvula de pie (como mínimo 50 cm); lastre la tubería flexible si fuese necesario
La salida de la bomba es irregular	No se ha respetado la altura de aspiración negativa (HA)	Revise las condiciones de instalación y las recomendaciones recogidas en estas instrucciones
	El diámetro de la tubería de aspiración es inferior al de la bomba	La tubería de aspiración debe tener el mismo diámetro que la boca de aspiración de la bomba
	La válvula de pie y la tubería de aspiración están parcialmente obstruidas	Desmóntelas y límpielas
La bomba vibra o hace ruido	Cuerpos extraños en la bomba	Retire los cuerpos extraños
	La bomba no está correctamente fijada al suelo	Apriete los pernos de anclaje
	El cojinete está dañado	Contacte con el servicio técnico de Wilo
Sobrecalentamiento del motor Se activa la protección de motor	Se interrumpe una fase	Compruebe los fusibles, el cableado y los conectores
	La temperatura ambiente es demasiado elevada	Proporcione refrigeración
	Tensión insuficiente	Compruebe la tensión en los bornes del motor; debería ser de $\pm 10\%$ de la tensión nominal
	La bomba está obstruida por cuerpos extraños	Desmote la bomba y límpiela
El cierre mecánico tiene fugas	El cierre mecánico está defectuoso	Sustituya el cierre mecánico

Si no se puede solucionar la avería, póngase en contacto con el servicio técnico de Wilo.

11. Repuestos

Todos los repuestos se deben pedir directamente a través del servicio técnico de Wilo.

Para evitar errores, indique siempre los datos incluidos en la placa de características de la bomba siempre que realice un pedido.

Puede consultar el catálogo de piezas de repuesto en: www.wilo.com.

12. Eliminación

Información sobre la recogida de productos eléctricos y electrónicos usados.

La eliminación de basura y el reciclado correctos de estos productos evitan daños medioambientales y peligros para el estado de salud.



AVISO: ¡Está prohibido desechar estos productos con la basura doméstica!

En la UE, puede encontrar este símbolo bien en el producto, el embalaje o en los documentos adjuntos. Significa que los productos eléctricos y electrónicos a los que hace referencia no se deben desechar con la basura doméstica.

Para manipular, reciclar y eliminar correctamente estos productos fuera de uso, tenga en cuenta los siguientes puntos :

- Depositar estos productos solo en puntos de recogida certificados e indicados para ello.
- ¡Tenga en cuenta los reglamentos vigentes locales! Para más detalles sobre la correcta eliminación de basuras en su municipio local, pregunte en los puntos de recogida de basura cercanos o al distribuidor al que ha comprado el producto. Para más información sobre el reciclaje, consulte la web www.wilo-recycling.com.

Sujeto a modificaciones técnicas.

1. Generalità

1.1 Informazioni sul documento

Le istruzioni originali di montaggio, uso e manutenzione sono redatte in lingua francese. Tutte le altre lingue delle presenti istruzioni sono una traduzione del documento originale.

Le presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione sono parte integrante del prodotto e devono essere conservate sempre nelle sue immediate vicinanze. La stretta osservanza di queste istruzioni costituisce il presupposto per l'utilizzo adeguato ed il corretto funzionamento del prodotto.

Queste istruzioni di montaggio, uso e manutenzione corrispondono all'esecuzione del prodotto e agli standard di sicurezza validi al momento della stampa.

Dichiarazione CE di conformità:

Una copia della dichiarazione CE di conformità è parte integrante delle presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.

In caso di modifica tecnica non concordata con noi dei tipi costruttivi ivi specificati la presente dichiarazione perderà ogni efficacia.

2. Sicurezza

Le presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione contengono informazioni fondamentali alle quali ci si deve attenere per il montaggio, l'uso e la manutenzione del prodotto. Devono essere lette e rispettate scrupolosamente sia da chi esegue il montaggio, sia dal personale tecnico competente/utente.

Oltre al rispetto delle norme di sicurezza in generale, devono essere rispettati tutti i punti specificamente contrassegnati.

2.1 Simboli e parole chiave di segnalazione utilizzati nelle presenti istruzioni

Simboli



Simbolo di pericolo generico



Pericolo dovuto a tensione elettrica



NOTA: ...

Parole chiave di segnalazione:

PERICOLO!

Situazione di pericolo immediato.

L'inosservanza può provocare infortuni gravi o mortali.

AVVISO!

Rischio di (gravi) infortuni per l'utilizzatore. La parola di segnalazione "Avviso" indica l'elevata probabilità di riportare (gravi) lesioni in caso di mancata osservanza di questo avviso.

ATTENZIONE!

Esiste il rischio di danneggiamento del prodotto/dell'impianto. La parola di segnalazione "Attenzione" si riferisce alla possibilità di arre-

care danni materiali al prodotto in caso di mancata osservanza di questo avviso.

NOTA:

Un'indicazione utile per l'utilizzo del prodotto. Segnala anche possibili difficoltà.

I richiami applicati direttamente sul prodotto, quali ad es.

- freccia indicante il senso di rotazione
 - contrassegni che identificano i collegamenti
 - targhetta dati
 - adesivi di avviso
- devono essere sempre osservati e mantenuti perfettamente leggibili.

2.2 Qualifica del personale

Il personale addetto al montaggio, uso e manutenzione deve disporre dell'apposita qualifica richiesta per questo tipo di lavori. L'utente deve farsi garante delle responsabilità, delle competenze e della supervisione del personale. Se non dispone delle conoscenze necessarie, il personale dovrà essere addestrato e istruito di conseguenza. Ciò può rientrare, se necessario, nelle competenze del costruttore del prodotto, dietro incarico dell'utente.

2.3 Pericoli conseguenti al mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza

Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza, oltre a mettere in pericolo le persone, può costituire una minaccia per l'ambiente e danneggiare il prodotto/l'impianto. Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza implica la perdita di qualsiasi diritto al risarcimento dei danni. Le conseguenze dell'inosservanza delle prescrizioni di sicurezza possono essere:

- pericoli per le persone dovuti a fattori elettrici, meccanici e batteriologici,
- minaccia per l'ambiente dovuta a perdita di sostanze pericolose,
- danni materiali,
- mancata attivazione di importanti funzioni del prodotto o dell'impianto,
- mancata attivazione delle procedure di riparazione e manutenzione previste.

2.4 Lavori all'insegna della sicurezza

Attenersi alle direttive vigenti per la prevenzione degli infortuni.

Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica. Applicare e rispettare tutte le normative locali e generali [ad esempio IEC, VDE ecc.] e le prescrizioni delle aziende elettriche locali.

2.5 Prescrizioni di sicurezza per l'utente

Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure mancanti di esperienza e/o conoscenza, a meno che non vengano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto da quest'ultima istruzioni su come utilizzare l'apparecchio.

I bambini devono essere sorvegliati al fine di garantire che non giochino con l'apparecchio.

- Se si riscontrano pericoli dovuti a componenti roventi o freddi del prodotto/dell'impianto, adottare provvedimenti per proteggere sul posto i suddetti componenti dal contatto.
- Non rimuovere la protezione contro il contatto con componenti in movimento (ad es. il giunto) mentre il prodotto è in funzione.
- Eliminare le perdite (ad es. tenuta albero) di fluidi (esplosivi, tossici, bollenti) evitando l'insorgere di rischi per le persone e l'ambiente. Osservare le disposizioni in vigore nel rispettivo paese.
- Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica. Applicare e rispettare tutte le normative locali e generali [ad esempio IEC, VDE ecc.] e le prescrizioni delle aziende elettriche locali.

2.6 Prescrizioni di sicurezza per operazioni di montaggio e manutenzione

L'utente deve assicurare che tutte le operazioni di montaggio e manutenzione siano eseguite da personale autorizzato e qualificato che abbia letto attentamente le presenti istruzioni. Tutti i lavori che interessano il prodotto o l'impianto devono essere eseguiti esclusivamente in stato di inattività. Per l'arresto del prodotto/dell'impianto è assolutamente necessario rispettare la procedura descritta nelle istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.

Tutti i dispositivi di sicurezza e protezione devono essere riapplicati e/o rimessi in funzione immediatamente dopo la fine dei lavori.

2.7 Modifiche non autorizzate e parti di ricambio

La modifica o la realizzazione non autorizzata di parti di ricambio mettono a repentaglio la sicurezza del prodotto/del personale e rendono inefficaci le dichiarazioni rilasciate dal costruttore in materia di sicurezza. Eventuali modifiche del prodotto sono ammesse solo previo accordo con il costruttore.

Le parti di ricambio originali e gli accessori autorizzati dal costruttore sono parte integrante della sicurezza delle apparecchiature e delle macchine. L'impiego di parti o accessori non originali estingue la garanzia per i danni che ne risultano.

2.8 Uso improprio

La sicurezza di esercizio del prodotto fornito è assicurata solo in caso di utilizzo convenzionale secondo le condizioni descritte nel capitolo 4 del manuale. I valori limite minimi e massimi indicati nel catalogo/foglio dati non possono essere superati in nessun caso.

3. Trasporto e immagazzinaggio intermedio

Quando si riceve dell'equipaggiamento, verificare che non abbia subito dei danni durante il trasporto. In caso di danni dovuti al trasporto, intraprendere tutte le azioni necessarie nei riguardi dello spedizioniere entro i termini previsti.



ATTENZIONE! L'ambiente in cui avviene il magazzino può provocare danni.

Qualora l'equipaggiamento non venisse montato immediatamente, depositarlo in un ambiente asciutto e proteggerlo da urti e dagli agenti esterni (umidità, gelo ecc.).

Maneggiare la pompa con cautela in modo da non danneggiarla prima dell'installazione.

4. Campo d'applicazione

La pompa ha la funzione basilare di pompare acqua pulita che non contenga sostanze sedimentabili.



PERICOLO! Pericolo di esplosione!

Non utilizzare mai questa pompa per il pompaggio di liquidi infiammabili o esplosivi.

5. Dati tecnici

5.1 Tabella dati

Dati idraulici	
Pressione massima d'esercizio	6,5 bar (0,65 MPa)
Pressione massima di mandata	1,5 bar (0,15 MPa)
Prevalenza massima	vedi targhetta del motore
Campo di temperatura	
Temperatura massima fluido	+60 °C
Temperatura ambiente	+40 °C
Dati elettrici	
Protezione nominale salvamotore	IP X4
Classe di isolamento	155
Frequenza	vedi targhetta del motore
Tensione	

5.2 Fornitura

- Pompa volumetrica monostadio con girante radiale.
- Manuale di istruzioni.

6. Descrizione e funzionamento

- Le pompe HiPeri sono pompe volumetriche monostadio con girante radiale.
- I condotti sono filettati con un raccordo di aspirazione assiale e un raccordo di mandata radiale rivolto verso l'alto.

7. Installazione e collegamenti elettrici

Tutti gli interventi di installazione e di collegamento elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato e autorizzato, come previsto dalle norme locali.



AVVISO! Lesioni fisiche!

Osservare tutte le norme applicabili in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro.



AVVISO! Pericolo di scossa elettrica!

Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica.

7.1 Alla ricezione del prodotto

- Disimballare la pompa e smaltirne l'imballaggio in modo ecologico.

7.2 Installazione

- La pompa deve essere installata in un ambiente asciutto, ben aerato e protetto dal gelo.



ATTENZIONE! Possibili danni alla pompa!

La presenza di corpi estranei o impurità nel corpo della pompa può incidere sul funzionamento del prodotto.

- Si raccomanda di eseguire tutte le operazioni di saldatura e brasatura prima di installare la pompa.
- Lavare completamente il circuito prima di installare e mettere in servizio la pompa.
- Rimuovere i tappi di chiusura dal corpo della pompa prima dell'installazione.
- La pompa deve essere installata in una posizione di facile accesso allo scopo di rendere possibile l'ispezione o la sostituzione.
- Fissare la pompa sul cuscinetto del basamento facendola passare attraverso 2 fori scanalati (per dispositivi di fissaggio \varnothing M5) (Fig. 5).



AVVISO! Pericolo di ustioni a causa di superfici roventi!

La pompa deve essere installata in modo tale che nessuno possa toccare le superfici roventi del prodotto mentre esso è in funzione.

- Installare la pompa in posizione orizzontale, su un basamento di calcestruzzo utilizzando gli appositi accessori.



NOTA: Poiché la pompa può essere stata collaudata in fabbrica, è possibile che nel prodotto sia presente dell'acqua residua. Si raccomanda di lavare la pompa.

7.3 Collegamento alla rete

- Si raccomanda di installare delle valvole d'intercettazione sul lato di aspirazione e su quello di mandata della pompa (Fig. 3).
- La sezione del tubo deve essere almeno pari al diametro della bocca aspirante del corpo della pompa.
- È possibile installare una valvola di ritegno sul raccordo di mandata per proteggere la pompa contro i colpi d'ariete.
- Quando si collega la pompa direttamente a una

rete pubblica di erogazione dell'acqua potabile, occorre dotare anche il tubo di aspirazione di una valvola di intercettazione e di una valvola di ritegno (Fig. 2).

- Quando si collega la pompa indirettamente attraverso un serbatoio, occorre dotare l'attacco del tubo aspirante di un cestello aspirante, per proteggere la pompa e la valvola di ritegno dalle impurità.

7.4 Collegamenti elettrici



ATTENZIONE! Pericolo di scossa elettrica!

Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica.

- Affidare tutti gli interventi sull'impianto elettrico esclusivamente a elettricisti qualificati!
- Prima di procedere a qualsiasi collegamento elettrico, si deve privare la pompa (spegnere) dell'energia e proteggerla per evitarne il riavviamento non autorizzato.
- Per garantire un'installazione e un funzionamento sicuri, l'impianto deve essere collegato a terra in modo corretto con i terminali di terra dell'alimentazione elettrica.
- Verificare che corrente, tensione e frequenza di funzionamento nominali siano conformi alle specifiche della targhetta dati del motore.
- La pompa deve essere collegata alla rete tramite un cavo rigido con connettore maschio o isolamento della potenza.
Utilizzare un cavo conforme agli standard applicabili (3 conduttori: 2 di fase + messa a terra):
H05RN-F 3 G 1,5 minimo
H05RN-F 3 G 2,5 massimo
- Il cavo di collegamento deve essere posato in modo tale che non venga mai a contatto con i tubi dell'acqua e/o con il corpo del motore e quello della pompa.
- La pompa/l'impianto deve essere collegata/o a terra come prescrivono le norme locali. È inoltre possibile servirsi di un interruttore automatico differenziale per garantire una maggiore protezione.
- Svitare il coperchio della morsettiera.
- Rimuovere il coperchio.
- Girare il pressacavo dall'altra parte.
- Collegare il prodotto all'alimentazione. Il collegamento all'alimentazione deve essere eseguito conformemente allo schema dei collegamenti (Fig. 1).
- Riapplicare il coperchio sulla morsettiera.
- Stringere le viti che collegano il coperchio alla morsettiera.

8. Messa in servizio

8.1 Adescamento (Fig. 4)



ATTENZIONE! Possibili danni alla pompa.

La pompa non deve mai funzionare a secco. Prima di avviare la pompa, riempire l'impianto.

- Rimuovere il connettore di adescamento.
- Riempire di acqua il tubo di aspirazione e la pompa.
- Assicurarsi che non vi sia aria nella pompa né nel tubo di aspirazione, eseguendo il riempimento di questi componenti fino all'espulsione completa dell'aria.
- Riapplicare il connettore di adescamento.

8.2 Avviamento



ATTENZIONE! Non è consentito il funzionamento della pompa nella modalità di portata a zero (valvola di mandata chiusa).

- Attivare l'alimentazione alla pompa per avviarla.
- Accertarsi che la girante del ventilatore giri in senso orario.

9. Manutenzione e riparazione

Tutti gli interventi di manutenzione devono essere effettuati da personale qualificato e autorizzato.



AVVISO! Pericolo di scossa elettrica!

Prima di procedere a qualsiasi intervento sui componenti elettrici, si deve privare la pompa (spegnere) dell'energia e proteggerla per evitarne il riavviamento non autorizzato.

- Durante il funzionamento non è richiesto alcun intervento di manutenzione speciale.
- Mantenere pulita la pompa.
- Se la pompa non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo o durante i periodi, nei quali la temperatura scende sotto il punto di congelamento, si deve scaricare la pompa per prevenire qualsiasi danno: svuotare completamente la pompa, lavarla con acqua pulita e depositarla in un ambiente asciutto.

10. Guasti, cause e rimedi



AVVISO! Pericolo di scossa elettrica!

Prima di procedere a qualsiasi intervento sui componenti elettrici, si deve privare la pompa (spegnere) dell'energia e proteggerla per evitarne il riavviamento non autorizzato.

Guasti	Cause	Rimedi
La pompa non funziona	Manca la tensione di alimentazione	Controllare i fusibili, il cablaggio e i connettori
	Il salvamotore ha interrotto l'alimentazione	Eliminare qualsiasi fonte di sovraccarico
La pompa funziona, ma non raggiunge il punto di lavoro	Senso di rotazione errato	Controllare il senso di rotazione ed eventualmente correggerlo
	Presenza di corpi estranei nella pompa	Controllare e pulire la pompa
	Aria nel tubo aspirante	Rendere stagno il tubo aspirante
	Tubo aspirante troppo stretto	Installare un tubo aspirante più largo
	La valvola non è sufficientemente aperta	Aprire completamente la valvola
	La tensione di alimentazione della pompa è troppo bassa	Verificare che la tensione sui morsetti del motore e la sezione dei conduttori siano corrette
La portata della pompa è irregolare	La valvola di fondo non è immersa	Immergere la valvola di fondo (almeno di 50 cm). Appesantire la tubazione flessibile, se necessario
	L'altezza di aspirazione negativa (HA) non è stata rispettata	Rivedere le condizioni di installazione e le raccomandazioni fatte nel presente manuale
	Il diametro della tubazione di aspirazione è inferiore a quello della pompa	La tubazione di aspirazione deve avere lo stesso diametro della bocca aspirante della pompa
La pompa vibra o è rumorosa	La valvola di fondo e la tubazione di aspirazione sono parzialmente ostruite	Smontarle e pulirle
	Presenza di corpi estranei nella pompa	Rimuovere i corpi estranei
	La pompa non è ancorata saldamente al suolo	Stringere le viti di ancoraggio
Il motore è surriscaldato Interviene il salvamotore	Cuscinetto danneggiato	Contattare il Servizio Assistenza Clienti Wilo
	Interruzione di una fase	Controllare i fusibili, il cablaggio e i connettori
	Temperatura ambiente troppo elevata	Provvedere al raffreddamento
	Tensione insufficiente	Controllare la tensione sui morsetti del motore; deve essere compresa nell'intervallo $\pm 10\%$ della tensione nominale
La tenuta meccanica non è ermetica	La pompa è ostruita da corpi estranei	Smontare la pompa e pulirla
	La tenuta meccanica è difettosa	Sostituire la tenuta meccanica

Se non è possibile eliminare il guasto, contattare il Servizio Assistenza Clienti Wilo.

11. Parti di ricambio

Tutte le parti di ricambio devono essere ordinate direttamente al Servizio Assistenza Clienti Wilo. Per evitare errori, specificare i dati riportati sulla targhetta dati pompa quando si effettua un ordine.

Il catalogo delle parti di ricambio è disponibile sul sito: www.wilo.com.

12. Smaltimento

Informazioni sulla raccolta di prodotti elettrici o elettronici usati.

Con il corretto smaltimento ed il riciclaggio appropriato di questo prodotto si evitano danni ambientali e rischi per la salute delle persone.



AVVISO: È vietato lo smaltimento nei rifiuti domestici!

All'interno dell'Unione europea, sul prodotto, sull'imballaggio o nei documenti di accompagnamento può essere presente questo simbolo: significa che i prodotti elettrici ed elettronici interessati non devono essere smaltiti assieme ai rifiuti domestici.

Per un trattamento, riciclaggio e smaltimento appropriati dei prodotti usati, è necessario tenere presente i seguenti punti:

- Questi prodotti devono essere restituiti soltanto presso i punti di raccolta certificati appropriati.
- È necessario tenere presente le disposizioni vigenti a livello locale.

È possibile ottenere informazioni sul corretto smaltimento presso i comuni locali, il più vicino servizio di smaltimento rifiuti o il fornitore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Ulteriori informazioni sul riciclo sono disponibili al sito www.wilo-recycling.com.

Soggetto a modifiche tecniche.

1. Considerações gerais

1.1 Sobre este documento

A língua do manual de funcionamento original é o francês. Todas as outras línguas deste manual são uma tradução do manual de funcionamento original.

O manual de instalação e funcionamento é parte integrante do aparelho e deve ser mantido sempre no local de instalação do mesmo. O cumprimento destas instruções constitui condição prévia para a utilização apropriada e o accionamento correcto do aparelho.

Este manual de instalação e funcionamento está em conformidade com o modelo do aparelho e cumpre as normas técnicas de segurança básicas, em vigor à data de impressão.

Declaração CE de conformidade:

Uma cópia da declaração CE de conformidade está incluída neste manual de funcionamento.

No caso de uma alteração técnica não acordada por nós dos componentes descritos na mesma, esta declaração perde a sua validade.

2. Segurança

Este manual de instalação e funcionamento contém indicações importantes que devem ser observadas durante a instalação, operação e manutenção. Por isso, este manual de funcionamento deve ser sempre lido pelo técnico de assistência e pelo especialista/operador responsável antes da instalação e do arranque.

Tanto estas instruções gerais sobre segurança como as informações sobre segurança nos capítulos subsequentes, indicadas por símbolos de perigo, devem ser rigorosamente observadas.

2.1 Sinalética utilizada no manual de funcionamento

Símbolos



Símbolo de perigo geral



Perigo devido a tensão eléctrica



INDICAÇÃO: ...

Advertências:

PERIGO!

Situação de perigo iminente.

Perigo de morte ou danos físicos graves em caso de não cumprimento.

CUIDADO!

Perigo de danos físicos (graves) para o operador. “Cuidado” adverte para a eventualidade de ocorrência de danos físicos (graves), caso o aviso em causa seja ignorado.

ATENÇÃO!

Há o perigo de danificar o produto/sistema. “Atenção” adverte para a possibilidade de eventuais danos no produto caso a indicação seja ignorada.

INDICAÇÃO:

Indicação útil sobre o modo de utilização do produto.

Adverte também para a existência de eventuais dificuldades.

Indicações aplicadas directamente no produto como p. ex.

- Seta do sentido de rotação
 - Marcas que identificam ligações
 - Placa de identificação
 - Autocolantes de aviso
- devem ser respeitadas sem falta e mantidas completamente legíveis.

2.2 Qualificação de pessoal

O pessoal responsável pela montagem, operação e manutenção deve dispor da qualificação necessária para a realização destes trabalhos. A entidade operadora deve definir o campo de responsabilidades, a atribuição de tarefas e a vigiância do pessoal técnico. Se o pessoal não tiver os conhecimentos necessários, deve obter formação e receber instruções. Se necessário, isto pode ser realizado pelo fabricante do produto a pedido da entidade operadora.

2.3 Riscos associados ao incumprimento das instruções de segurança

O incumprimento das indicações de segurança pode representar um perigo para pessoas, para o meio ambiente e para o produto/instalação.

O incumprimento das instruções de segurança invalida qualquer direito à reclamação de prejuízos. O referido incumprimento pode, em particular, provocar:

- Lesões e ferimentos resultantes de factores eléctricos, mecânicos ou bacteriológicos
- Poluição do meio ambiente devido a fugas de substâncias perigosas
- Danos materiais
- Falha de funções importantes do produto/sistema
- Falhas nos procedimentos necessários de manutenção e reparação

2.4 Trabalhar com segurança

As normas de prevenção de acidentes devem ser cumpridas.

Devem ser evitados riscos provocados pela energia eléctrica. Devem ser cumpridos os regulamentos da ERSE e da EDP.

2.5 Precauções de segurança para o utilizador

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com limitações físicas, sensoriais ou psíquicas ou com falta de experiência e/ou falta de conhecimento, a não ser que sejam supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou que tenham recebido instruções sobre a utilização correcta do aparelho.

As crianças têm de ser supervisionadas de modo a garantir que não brincam com o aparelho.

- Se os componentes quentes ou frios do produto/instalação representarem um perigo, devem ser

protegidos contra contacto no local.

- A protecção contra contacto para componentes móveis (p. ex., acoplamento) não deve ser retirada enquanto o produto estiver em funcionamento.
- As fugas (p. ex., na vedação do veio) de fluidos perigosos (p. ex., explosivos, venenosos, quentes) devem ser escoadas sem que isto represente um perigo para pessoas e para o meio ambiente. Respeitar as normas nacionais.
- Devem ser evitados riscos provocados pela energia eléctrica. Devem ser cumpridos os regulamentos da ERSE e da EDP.

2.6 Precauções de segurança para trabalhos de montagem e manutenção

O utilizador deve certificar-se de que todos os trabalhos de manutenção e instalação são levados a cabo por especialistas autorizados e qualificados que tenham estudado atentamente este manual de instalação e funcionamento. Os trabalhos no produto/sistema devem apenas ser executados quando a máquina estiver parada. O modo de procedimento descrito no manual de instalação e funcionamento para a paragem do produto/sistema tem de ser obrigatoriamente respeitado. Imediatamente após a conclusão dos trabalhos é necessário voltar a montar e/ou colocar em funcionamento todos os dispositivos de segurança e protecção.

2.7 Modificação e fabrico não autorizados de peças de substituição

A modificação e o fabrico não autorizados de peças de substituição põem em perigo a segurança do produto/pessoal técnico e anulam as declarações relativas à segurança. Quaisquer alterações efectuadas no produto terão de ser efectuadas apenas com o consentimento do fabricante.

O uso de peças de substituição e acessórios originais assegura uma maior segurança. A utilização de quaisquer outras peças invalida o direito de invocar a responsabilidade do fabricante por quaisquer consequências.

2.8 Uso inadequado

A segurança do funcionamento do produto fornecido apenas está assegurada aquando da utilização adequada do mesmo em conformidade com o parágrafo 4 do manual de instalação e funcionamento. Os limites mínimo e máximo descritos no catálogo/na folha de especificações devem ser sempre cumpridos.

3. Transporte e acondicionamento intermédio

Durante a recepção do equipamento, verifique se não ocorreram danos durante o transporte. Caso tenham ocorrido danos durante a expedição, realizar todos os passos necessários com a transportadora dentro do tempo permitido.



ATENÇÃO! O ambiente de armazenamento pode causar danos.

Se o material equipamento tiver de ser instalado posteriormente, armazene-o num local seco e protegido de impactos e de influências externas (humidade, congelamento, etc.).

Manusear a bomba com cuidado, para não danificar o produto antes da instalação.

4. Aplicação

A função básica da bomba consiste em bombear água limpa, que não contenha sedimentos.



PERIGO! Risco de explosão!

Não utilizar esta bomba para transportar líquidos explosivos ou inflamáveis.

5. Especificações técnicas

5.1 Tabela de dados

Dados hidráulicos	
Pressão máxima de funcionamento	6,5 bar (0,65 MPa)
Pressão máxima de aspiração	1,5 bar (0,15 MPa)
Altura máxima manométrica	Consultar a placa do motor
Gama de temperatura	
Temperatura máxima dos líquidos	+60 °C
Temperatura ambiente	+40 °C
Dados eléctricos	
Placa de protecção do motor	IP X4
Classe de isolamento	155
Frequência	Consultar a placa do motor
Tensão	

5.2 Equipamento fornecido

- Bomba de êmbolo monocelular com impulsor radial.
- Manual de funcionamento.

6. Descrição e funções

- As bombas HiPeri são bombas de êmbolo monocelulares com um impulsor radial.
- As entradas são roscadas com uma ligação de sucção axial e uma ligação da pressão radial a apontar para cima.

7. Instalação e ligação eléctrica

Todas as instalações e ligações eléctricas devem ser efectuadas apenas por pessoal técnico autorizado e qualificado, em conformidade com as normas em vigor.



CAUIDADO! Danos físicos!

Deverão ser respeitados os regulamentos aplicáveis em matéria de prevenção de acidentes.



CAUIDADO! Risco de choque eléctrico!

Devem ser evitados riscos provocados pela energia eléctrica.

7.1 Durante a recepção do produto

- Desembalar a bomba e reciclar ou eliminar a embalagem de uma forma responsável do ponto de vista ambiental.

7.2 Instalação

- A bomba deve ser instalada num local seco, bem ventilado e à prova de congelamento.



ATENÇÃO! Risco de danos na bomba!

A presença de matérias estranhas ou de impurezas no corpo da bomba poderá afectar o funcionamento do produto.

- Recomendamos que os trabalhos de soldagem e de brasagem sejam efectuados antes de instalar a bomba.
- Lavar completamente o circuito antes da instalação e do arranque da bomba.
- Remover as tampas cegas do corpo da bomba antes da instalação.
- A bomba tem de ser montada num local de fácil acesso, de modo a facilitar a inspecção ou a substituição.
- Fixar a bomba através de 2 orifícios longitudinais no rolamento do pedestal (para fixadores \varnothing M5) (Fig. 5).



CAUIDADO! Risco de acidente devido a superfícies quentes!

A bomba deve ser instalada de modo que ninguém possa ter contacto com as superfícies quentes do produto durante o funcionamento.

- Instalar a bomba numa posição horizontal, numa superfície plana de betão, utilizando acessórios apropriados.



INDICAÇÃO: Uma vez que a bomba poderá ter sido testada na fábrica, é possível que exista água residual no produto. Recomendamos a lavagem da bomba.

7.3 Conexão à rede

- Recomendamos a instalação de válvulas de cunha nos lados da aspiração e da pressão da bomba. (Fig. 3)
- A secção transversal do tubo deve ser, no mínimo, igual ao diâmetro da conduta de aspiração no corpo da bomba.
- A ligação de pressão pode ser equipada com um dispositivo de afluxo para proteger a bomba de

oscilações de pressão.

- Se ligado directamente a uma rede pública de água potável, o casquilho do tubo de aspiração deve ser instalado com um dispositivo de afluxo e uma válvula de fecho. (Fig. 2)
- Se ligado indirectamente através de um tanque, o casquilho do tubo de aspiração deve ser equipado com um filtro de aspiração, para não deixar as impurezas entrarem na bomba, e um dispositivo de afluxo.

7.4 Ligação eléctrica



ATENÇÃO! Risco de choque eléctrico!

Devem ser evitados riscos provocados pela energia eléctrica.

- Todos os trabalhos eléctricos só podem ser executados por um técnico qualificado.
- Antes de efectuar quaisquer ligações eléctricas, a bomba deve estar sem corrente (desligada) e protegida contra uma reactivação não autorizada.
- Para uma instalação e operação seguras, é necessário ligar correctamente a unidade aos terminais de ligação à terra do fornecimento de tensão.
- Certifique-se de que a corrente nominal, a tensão e a frequência estão em conformidade com a informação na placa de identificação do motor.
- A bomba deve ser ligada à rede através de um cabo rígido com ficha macho ou um seccionador de potência.
Utilizar um cabo conforme as normas aplicáveis (3 fios: 2 fases + terra):
H05RN-F 3 G 1,5 no mínimo
H05RN-F 3 G 2,5 no máximo
- O cabo de ligação deve ser encaminhado de modo que nunca entre em contacto com a rede de água e/ou o corpo da bomba e o corpo do motor.
- A bomba/unidade deve ser ligada à terra respeitando as normas locais. Pode utilizar-se um disjuntor FI para protecção adicional.
- Desapertar a cobertura da caixa de terminais.
- Remover a cobertura.
- Rodar o prensa-fios ao contrário.
- Ligar a alimentação. A ligação à alimentação deve estar em conformidade com o esquema de ligações (Fig. 1).
- Voltar a colocar a cobertura na caixa de terminais.
- Apertar firmemente a cobertura na caixa de terminais.

8. Arranque

8.1 Enchimento (Fig. 4)

**ATENÇÃO! Risco de danos na bomba.**

Nunca operar a bomba a seco.
O equipamento tem de ser abastecido antes de ligar a bomba.

- Remover a tampa de enchimento.
- Encher a bomba e o tubo de aspiração com água.
- Certificar-se de que não existe ar na bomba ou no tubo de aspiração: é necessário enchê-los até que todo o ar seja expelido.
- Recolocar a tampa de enchimento.

8.2 Arranque



ATENÇÃO! A bomba não pode funcionar com ausência de caudal (válvula de descarga fechada).

- Ligar a bomba à corrente para arrancar.
- Verificar se o ventilador gira no sentido dos ponteiros do relógio.

9. Conservação

Todos os trabalhos de manutenção deve ser executado por pessoal autorizado e qualificado.

**CUIDADO! Risco de choque eléctrico!**

Antes de efectuar quaisquer trabalhos eléctricos, a bomba deve estar sem corrente (desligada) e protegida contra uma reactivação não autorizada.

- Não é necessária qualquer manutenção especial durante o funcionamento.
- Manter a bomba limpa.
- Se a bomba não for utilizada durante um longo período, ou durante períodos de temperaturas de congelamento, deve ser drenada para prevenir quaisquer danos: esvaziar totalmente a bomba, lavar com água limpa e armazenar num local seco.

10. Avarias, causas e soluções



CUIDADO! Risco de choque eléctrico!

Antes de efectuar quaisquer trabalhos eléctricos, a bomba deve estar sem corrente (desligada) e protegida contra uma reactivação não autorizada.

Avarias	Causas	Soluções
A bomba não funciona	Falta de alimentação eléctrica	Verificar os disparadores térmicos, a cablagem e as ligações
	O dispositivo de protecção do motor cortou a corrente	Eliminar qualquer sobrecarga do motor
A bomba funciona mas não consegue atingir o ponto de funcionamento	Sentido de rotação errado	Verificar o sentido de rotação e corrigir, se necessário
	Matérias estranhas na bomba	Verificar e limpar a bomba
	Ar no casquilho do tubo de aspiração	Tornar o tubo de aspiração hermético
	Casquilho do tubo de aspiração demasiado estreito	Instalar um casquilho do tubo de aspiração mais largo
	A válvula não está aberta o suficiente	Abrir a válvula na totalidade
	A tensão de alimentação da bomba é demasiado baixa	Certificar-se de que a tensão nos terminais do motor e a secção transversal dos condutores estão correctas
A saída da bomba é irregular	A válvula de pé não está submersa	Submergir a válvula de pé (pelo menos 50 cm). Colocar um lastro na tubagem flexível, se necessário
	A altura de entrada negativa (HA) não foi mantida	Rever as condições de instalação e as recomendações constantes deste manual
	O diâmetro da tubagem de aspiração é inferior ao do da bomba	A tubagem de aspiração tem de ter o mesmo diâmetro do que a conduta de aspiração da bomba
A bomba está a vibrar ou faz barulho	A válvula de pé e a tubagem de aspiração estão parcialmente obstruídos	Desmontar e limpar
	Matérias estranhas na bomba	Remover as matérias estranhas
	A bomba não está devidamente fixada ao solo	Apertar os parafusos de fixação
Sobreaquecimento do motor A protecção do motor dispara	Rolamento danificado	Contactar o Serviço de Assistência da Wilo
	Uma fase é interrompida	Verificar os disparadores térmicos, a cablagem e as ligações
	Temperatura ambiente demasiado elevada	Arrefecer
	Tensão insuficiente	Verificar a tensão nos terminais do motor; deve situar-se em $\pm 10\%$ da tensão nominal
O empanque mecânico não é estanque	Bomba obstruída por matérias estranhas	Desmontar a bomba e limpá-la
	O empanque mecânico está avariado	Substituir o empanque mecânico

Se não conseguir solucionar a avaria, contactar o serviço de assistência da Wilo.

11. Peças de substituição

Todas as peças de substituição devem ser encomendadas directamente através do serviço de assistência Wilo.

Para prevenir a ocorrência de avarias, indicar sempre os dados na placa de identificação da bomba no acto da encomenda.

O catálogo de peças de substituição está disponível em: www.wilo.com.

12. Remoção

Informação relativa à recolha de produtos elétricos e eletrónicos.

A remoção correta e a reciclagem adequada destes produtos evitam danos ambientais e perigos para a saúde pessoal.



AVISO: Proibição da remoção através do lixo doméstico!

Na União Europeia este símbolo pode aparecer no produto, na embalagem ou nos documentos anexos. Isto significa que os produtos elétricos e eletrónicos em questão não devem ser eliminados com o lixo doméstico.

Para um tratamento, reciclagem e remoção adequada dos produtos usados em questão, ter em atenção os seguintes pontos:

- Entregar estes produtos somente nos pontos de recolha certificados, previstos para tal.
 - Respeitar as normas locais vigentes!
- Solicitar informações relativas à remoção correta junto da comunidade local, do departamento de tratamento de resíduos limítrofe ou ao distribuidor, no qual o produto foi adquirido. Poderá encontrar mais informações acerca da reciclagem em www.wilo-recycling.com.

Sujeito a alterações técnicas.

1. Γενικά

1.1 Σχετικά με αυτό το εγχειρίδιο

Το πρωτότυπο των οδηγιών λειτουργίας είναι στην γαλλική γλώσσα. Όλες οι άλλες γλώσσες αυτών των οδηγιών λειτουργίας είναι μετάφραση του πρωτοτύπου.

Αυτές οι οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του προϊόντος. Το εγχειρίδιο πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμο στο μέρος εγκατάστασης του προϊόντος. Η ακριβής τήρηση αυτών των οδηγιών είναι προϋπόθεση για τη σωστή χρήση και λειτουργία του προϊόντος.

Αυτές οι οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας αντιστοιχούν στην έκδοση του μηχανήματος και ανταποκρίνονται στα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας κατά το χρόνο έκδοσής τους.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ:

Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας περιλαμβάνει ένα αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΚ. Αυτή η δήλωση χάνει την ισχύ της αν γίνουν τεχνικές τροποποιήσεις χωρίς την έγκρισή μας.

2. Ασφάλεια

Αυτές οι οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας περιέχουν σημαντικές υποδείξεις, οι οποίες πρέπει να τηρούνται κατά την τοποθέτηση, τη λειτουργία και τη συντήρηση. Γι' αυτό το λόγο πριν από την εγκατάσταση και την έναρξη χρήσης, ο τεχνικός σέρβις και ο αρμόδιος ειδικός ή ο χειριστής πρέπει οπωσδήποτε να διαβάσουν αυτές τις οδηγίες.

Πρέπει να τηρούνται οι γενικές οδηγίες ασφαλείας που παρατίθεται στην κύρια ενότητα «Ασφάλεια», καθώς και οι ειδικές οδηγίες ασφαλείας με τα σύμβολα κινδύνου που περιλαμβάνονται στις ακόλουθες κύριες ενότητες.

2.1 Σύμβολα και λέξεις σήμανσης στο παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας

Σύμβολα



Γενικό σύμβολο κινδύνου



Κίνδυνος λόγω ηλεκτρικής τάσης



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ...

Λέξεις σήμανσης:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Άμεσα επικίνδυνη κατάσταση.

Η μη τήρηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς και θανατηφόρους τραυματισμούς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ο χρήστης μπορεί να υποστεί (σοβαρούς) τραυματισμούς. Η λέξη σήμανσης «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ» συμβολίζει τον κίνδυνο πρόκλησης (σοβαρών) τραυματισμών αν δεν ληφθεί υπόψη αυτή η υπόδειξη.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιών στο προϊόν/τη μονάδα. Η λέξη σήμανσης «ΠΡΟΣΟΧΗ» συμβολίζει τον κίνδυνο πρόκλησης ζημιών στο προϊόν αν δεν ληφθεί υπόψη αυτή η υπόδειξη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του προϊόντος.

Εφιστά επίσης την προσοχή σε πιθανά προβλήματα.

Οι πληροφορίες που βρίσκονται πάνω στο προϊόν, όπως

- κατεύθυνση βέλους περιστροφής
 - σημάδια αναγνώρισης συνδέσεων
 - πινακίδα τύπου
 - προειδοποιητικά αυτοκόλλητα
- πρέπει να λαμβάνονται αυστηρά υπόψη και πρέπει να διατηρούνται σε ευανάγνωστη κατάσταση.

2.2 Εξειδίκευση προσωπικού

Το προσωπικό εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης πρέπει να διαθέτει την απαραίτητη εξειδίκευση γι' αυτές τις εργασίες. Ο διαχειριστής του συστήματος πρέπει να καθορίσει τον τομέα αρμοδιοτήτων, τα καθήκοντα και την επιτήρηση του προσωπικού. Αν το προσωπικό δεν διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις, τότε πρέπει να εκπαιδευτεί και να λάβει τις αντίστοιχες οδηγίες. Αν χρειάζεται, αυτό μπορεί να γίνει από τον κατασκευαστή του μηχανήματος κατόπιν σχετικού αιτήματος του διαχειριστή.

2.3 Κίνδυνος σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών ασφαλείας

Η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και ζημιές στο περιβάλλον και στο προϊόν/στη μονάδα. Η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια της εγγύησης. Ειδικότερα, η μη τήρηση μπορεί να προκαλέσει, για παράδειγμα, τους παρακάτω κινδύνους:

- Κίνδυνος για άτομα από ηλεκτρικούς, μηχανικούς και βακτηριολογικούς παράγοντες
- Ζημιές για το περιβάλλον από τη διαρροή επικίνδυνων υλικών
- Υλικές ζημιές
- Βλάβες σε σημαντικές λειτουργίες του προϊόντος ή της μονάδας
- Αποτυχία των απαιτούμενων διαδικασιών συντήρησης και επισκευής.

2.4 Εργασία σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας

Θα πρέπει να τηρούνται οι υπάρχουσες οδηγίες για την πρόληψη ατυχημάτων.

Θα πρέπει να αποκλείονται οι κίνδυνοι από την ηλεκτρική ενέργεια. Πρέπει να τηρούνται οι τοπικοί ή γενικοί κανονισμοί [π.χ. IEC, VDE κλπ.], καθώς και οι οδηγίες των τοπικών επιχειρήσεων ηλεκτρισμού (ΔΕΗ).

2.5 Οδηγίες ασφαλείας για το χειριστή

Αυτή η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από άτομα (ούτε και από παιδιά) με περιορισμένες φυσικές, κινητικές ή διανοητικές ικανότητες, ή που δεν διαθέτουν την εμπειρία ή τις σχετικές γνώσεις, εκτός εάν επιτηρούνται από ένα άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή αν λαμβάνουν οδηγίες από αυτό το άτομο σχετικά με τον τρόπο χρήσης της συσκευής.

Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται ώστε να μην υπάρξει περίπτωση να παίξουν με τη συσκευή.

- Εάν στο προϊόν ή στην εγκατάσταση υπάρχουν κίνδυνοι από εξαρτήματα με πολύ υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες, πρέπει αυτά να προστατευθούν, ώστε να μην τα αγγίξει κανείς.
- Τα προστατευτικά για την αποτροπή επαφής του προσωπικού με κινούμενα εξαρτήματα (όπως οι σύνδεσμοι) δεν πρέπει να αφαιρούνται όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία.
- Τα σημεία διαρροής (π.χ. στην τσιμούχα άξονα) επικίνδυνων υγρών άντλησης (εκρηκτικά, δηλητηριώδη ή καυτά υγρά) πρέπει να καθαρίζονται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην συνιστούν πηγές κινδύνου για τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Πρέπει να τηρούνται οι εθνικές νομικές διατάξεις.
- Θα πρέπει να αποκλείονται οι κίνδυνοι από την ηλεκτρική ενέργεια. Πρέπει να τηρούνται οι τοπικοί ή γενικοί κανονισμοί [π.χ. IEC, VDE κλπ.], καθώς και οι οδηγίες των τοπικών επιχειρήσεων ηλεκτρισμού (ΔΕΗ).

2.6 Οδηγίες ασφαλείας για την εγκατάσταση και τη συντήρηση

Ο διαχειριστής πρέπει να διασφαλίσει ότι οι εργασίες εγκατάστασης και συντήρησης εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα και ειδικευμένα άτομα, τα οποία έχουν μελετήσει λεπτομερώς το εγχειρίδιο λειτουργίας. Οι εργασίες στο προϊόν/την εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιούνται μόνον όταν η εγκατάσταση είναι εκτός λειτουργίας. Πρέπει να τηρείται οπωσδήποτε η διαδικασία απενεργοποίησης του προϊόντος/της εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.

Αμέσως μετά από την ολοκλήρωση των εργασιών πρέπει να γίνεται η επανεγκατάσταση και η επανενεργοποίηση όλων των διατάξεων ασφαλείας και προστασίας.

2.7 Αυθαίρετες τροποποιήσεις και αυθαίρετη κατασκευή ανταλλακτικών

Οι αυθαίρετες τροποποιήσεις και η αυθαίρετη κατασκευή ανταλλακτικών θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια του προϊόντος και του κατασκευαστή σχετικά με την ασφάλεια. Οι τροποποιήσεις στο προϊόν επιτρέπονται μόνο μετά από συνεννόηση με τον κατασκευαστή.

Τα γνήσια ανταλλακτικά και παρελκόμενα που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή εγγυώνται την πλήρη ασφάλεια λειτουργίας. Η χρήση εξαρτημάτων άλλης προέλευσης απαλλάσσει τον κατασκευαστή από τις ευθύνες σχετικά με ενδεχόμενες συνέπειες.

2.8 Μη προβλεπόμενη χρήση

Η λειτουργική ασφάλεια του παρεχόμενου προϊόντος διασφαλίζεται μόνο εφόσον αυτή χρησιμοποιείται σύμφωνα με το κεφάλαιο 4 των οδηγιών λειτουργίας. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να ξεπεραστούν οι οριακές τιμές που δίδονται στον κατάλογο ή στο φύλλο στοιχείων.

3. Μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση

Μόλις παραλάβετε τον εξοπλισμό, ελέγξτε τον αμέσως για τυχόν ζημιές κατά τη μεταφορά. Εάν διαπιστωθούν ζημιές, ξεκινήστε τις απαιτούμενες διαδικασίες κατά της μεταφορικής εταιρείας εντός των αντίστοιχων προθεσμιών.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Μπορεί να προκληθούν ζημιές από τις συνθήκες στο χώρο αποθήκευσης.

Αν πρόκειται να εγκαταστήσετε τον εξοπλισμό αργότερα, αποθηκεύστε τον σε στεγνό μέρος και προστατεύστε τον από κραδασμούς και τυχόν επιδράσεις από εξωτερικούς παράγοντες (υγρασία, παγετό κλπ.).

Χειρίζετε την αντλία προσεκτικά ώστε να μην προκαλέσετε ζημιές σε αυτήν πριν την εγκατάσταση!

4. Προβλεπόμενη χρήση

Η βασική λειτουργία της αντλίας είναι η άντληση καθαρού νερού που δεν περιέχει ίζημα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Κίνδυνος έκρηξης!

Η χρήση της συγκεκριμένης αντλίας για τη μεταφορά εύφλεκτων ή εκρηκτικών υγρών απαγορεύεται.

5. Τεχνικά στοιχεία

5.1 Πίνακας στοιχείων

Υδραυλικά στοιχεία	
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	6.5 bar (0.65 MPa)
Μέγιστη πίεση αναρρόφησης	1.5 bar (0.15 MPa)
Μέγιστο μανομετρικό ύψος	Βλ. πινακίδα τύπου κινητήρα
Περιοχή θερμοκρασιών	
Μέγιστη θερμοκρασία υγρού	+60°C
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	+40°C
Ηλεκτρικά στοιχεία	
Βαθμός προστασίας κινητήρα	IP X4
Κατηγορία μόνωσης	155
Συχνότητα	Βλ. πινακίδα τύπου κινητήρα
Τάση	

5.2 Περιεχόμενα συσκευασίας παράδοσης

- Μονοβάθμια αντλία κατάθλιψης με ακτινική πτερωτή.
- Εγχειρίδιο λειτουργίας.

6. Περιγραφή και λειτουργία

- Οι αντλίες HiPeri είναι μονοβάθμιες αντλίες κατάθλιψης με ακτινική πτερωτή.
- Τα στόμια είναι με σπείρωμα κοιτάζοντας προς τα επάνω με αξονική σύνδεση αναρρόφησης και ακτινική σύνδεση κατάθλιψης.

7. Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση

Όλες οι εργασίες εγκατάστασης και ηλεκτρικής σύνδεσης θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο και ειδικευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού!

Θα πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

Θα πρέπει να αποκλείονται οι κίνδυνοι από την ηλεκτρική ενέργεια.

7.1 Σχετικά με λήψη του προϊόντος

- Αφαιρέστε την αντλία από τη συσκευασία και ανακυκλώστε τη συσκευασία ή απορρίψτε την με περιβαλλοντολογικά ορθό τρόπο.

7.2 Εγκατάσταση

- Η εγκατάσταση της αντλίας πρέπει να γίνεται σε ξηρό, καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς κίνδυνο παγετού.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών στην αντλία!

Η παρουσία ξένων σωμάτων ή ακαθαρσιών στο σώμα της αντλίας μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία της.

- Οι εργασίες συγκόλλησης θα πρέπει να γίνονται πριν από την εγκατάσταση της αντλίας.
- Ξεπλύντε πολύ καλά το κύκλωμα πριν εγκαταστήσετε και θέσετε σε λειτουργία την αντλία.
- Πριν την τοποθέτηση αφαιρέστε τις τάπες φραγής στο σώμα της αντλίας.
- Η αντλία θα πρέπει να τοποθετηθεί σε μέρος με εύκολη πρόσβαση για εύκολη συντήρηση ή αντικατάσταση.
- Στερεώστε την αντλία από τις 2 οπές με εγκοπές στο έδρανο βάσης (για βίδες \varnothing M5) (σχ. 5).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος ατυχήματος λόγω των καυτών επιφανειών!

Η αντλία θα πρέπει να τοποθετηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί κανείς να έρθει σε επαφή με τις καυτές επιφάνειες του προϊόντος όταν λειτουργεί.

- Εγκαταστήστε την αντλία σε οριζόντια θέση σε επίπεδη τσιμεντένια βάση, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα παρελκόμενα.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Καθώς η αντλία μπορεί να έχει δοκιμαστεί στο εργοστάσιο, μπορεί να υπάρχουν υπόλοιπα νερού μέσα στο προϊόν. Συνιστάται να ξεπλύνετε την αντλία.

7.3 Υδραυλικές συνδέσεις

- Συνιστούμε να τοποθετείτε αποφρακτικές βάνες στη αναρρόφηση και στην κατάθλιψη κάθε αντλίας. (Σχ. 3)
- Η διατομή του σωλήνα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με τη διάμετρο του στομίου αναρρόφησης στο σώμα της αντλίας.
- Μπορείτε να τοποθετήσετε βαλβίδα αντεπιστροφής στην σύνδεση κατάθλιψης για προστασία της αντλίας από υδραυλικό πλήγμα.
- Για την απευθείας σύνδεση στο δημόσιο δίκτυο πόσιμου νερού, στην υποδοχή του σωλήνα αναρρόφησης θα πρέπει επίσης να τοποθετηθεί βαλβίδα αντεπιστροφής και βαλβίδα απόφραξης. (Σχ. 2)
- Για την έμμεση σύνδεση μέσω δεξαμενής, ο σωλήνας αναρρόφησης πρέπει να διαθέτει φίλτρο για την αποτροπή εισχώρησης ακαθαρσιών στην αντλία, καθώς και βαλβίδα αντεπιστροφής.

7.4 Ηλεκτρική σύνδεση



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

Θα πρέπει να αποκλείονται οι κίνδυνοι από την ηλεκτρική ενέργεια.

- Οι ηλεκτρολογικές εργασίες πρέπει να γίνονται μόνο από εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους!
- Πριν γίνει οποιαδήποτε ηλεκτρική σύνδεση, η αντλία θα πρέπει να απενεργοποιηθεί (διακόπτης OFF) και να προστατευθεί από μη εξουσιοδοτημένη ενεργοποίηση.
- Για την διασφάλιση ασφαλούς τοποθέτησης και λειτουργίας, η μονάδα θα πρέπει να γειωθεί σωστά με τους ακροδέκτες γείωσης της ηλεκτρικής τροφοδοσίας.
- Ελέγξτε αν το ρεύμα, η τάση και η συχνότητα λειτουργίας συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές που αναγράφονται στην πινακίδα δεδομένων του κινητήρα.
- Η αντλία πρέπει να είναι συνδεδεμένη στο δίκτυο με ανθεκτικό καλώδιο το οποίο έχει εξοπλιστεί με αρσενικό φισ ή με διακόπτη μόνωσης.
Χρησιμοποιήστε καλώδιο σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα (3 κλώνοι: 2 φάσεις + γείωση):
H05RN-F 3 G 1.5 ελάχιστο
H05RN-F 3 G 2.5 μέγιστο
- Το καλώδιο σύνδεσης θα πρέπει να τοποθετηθεί έτσι ώστε να μην έρχεται ποτέ σε επαφή με το δίκτυο νερού ή το σώμα της αντλίας και το κέλυφος του κινητήρα.
- Η γείωση της αντλίας/μονάδας θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής για επιπλέον προστασία.
- Ξεβιδώστε το κάλυμμα του κιβωτίου ακροδεκτών.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα.
- Περιστρέψτε τον συτυποθλίπτη καλωδίου προς την άλλη κατεύθυνση.
- Συνδέστε στο ηλεκτρικό δίκτυο. Η σύνδεση στο

ηλεκτρικό δίκτυο πρέπει να γίνεται σύμφωνα με το σχέδιο σύνδεσης (σχ. 1).

- Τοποθετήστε στη θέση του το κάλυμμα του κιβωτίου ακροδεκτών.
- Βιδώστε καλά το κάλυμμα.

8. Έναρξη χρήσης

8.1 Αρχική πλήρωση (σχ. 4)



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών στην αντλία.

Η ξηρή λειτουργία της αντλίας απαγορεύεται. Πριν την εκκίνηση της αντλίας πρέπει να γίνει πλήρωση του συστήματος.

- Αφαιρέστε την τάπα αρχικής πλήρωσης.
- Γεμίστε την αντλία και το σωλήνα αναρρόφησης με νερό.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει αέρας στην αντλία ή στο σωλήνα αναρρόφησης: απαιτείται πλήρωση μέχρι την πλήρη αφαίρεση του αέρα.
- Επανατοποθετήστε την τάπα αρχικής πλήρωσης.

8.2 Εκκίνηση



ΠΡΟΣΟΧΗ! Απαγορεύεται η λειτουργία της αντλίας με μηδενική παροχή (κλειστή βαλβίδα εκροής).

- Ενεργοποιήστε το διακόπτη στην αντλία ώστε να εκκινήσει.
- Ελέγξτε ότι ο ανεμιστήρας περιστρέφεται δεξιόστροφα.

9. Συντήρηση και επισκευή

Όλες οι εργασίες συντήρησης θα πρέπει να γίνονται από εξουσιοδοτημένο και ειδικευμένο προσωπικό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

Πριν γίνει οποιαδήποτε ηλεκτρική εργασία, η αντλία θα πρέπει να απενεργοποιηθεί (διακόπτης OFF) και να προστατευθεί από μη εξουσιοδοτημένη ενεργοποίηση.

- Δεν χρειάζεται ειδική συντήρηση κατά τη λειτουργία.
- Διατηρείτε την αντλία καθαρή.
- Αν η αντλία δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο διάστημα ή σε περιόδους με θερμοκρασία κάτω από το μηδέν, θα πρέπει να αποστραγγίζεται για την αποφυγή ζημιών: αδειάστε την αντλία εντελώς, ξεπλύντε την με καθαρό νερό και αποθηκεύστε την σε ξηρό μέρος.

10. Βλάβες, αίτια και αντιμετώπιση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

Πριν γίνει οποιαδήποτε ηλεκτρική εργασία, η αντλία θα πρέπει να απενεργοποιηθεί (διακόπτης OFF) και να προστατευθεί από μη εξουσιοδοτημένη ενεργοποίηση.

Βλάβες	Αιτίες	Λύσεις
Η αντλία δεν λειτουργεί	Δεν υπάρχει ηλεκτρική τροφοδοσία	Ελέγξτε τις ασφάλειες, την καλωδίωση και τις συνδέσεις
	Η διάταξη προστασίας κινητήρα διέκοψε την τροφοδοσία	Εξαλείψτε οποιαδήποτε υπερφόρτωση της αντλίας
Η αντλία λειτουργεί αλλά δεν προσεγγίζει το σημείο λειτουργίας	Εσφαλμένη φορά περιστροφής	Ελέγξτε τη φορά περιστροφής και, αν χρειάζεται, διορθώστε την
	Ξένα σώματα στην αντλία	Ελέγξτε και καθαρίστε την αντλία
	Αέρας στην υποδοχή του σωλήνα αναρρόφησης	Στεγανοποιήστε την υποδοχή του σωλήνα αναρρόφησης
	Πολύ στενή υποδοχή του σωλήνα αναρρόφησης	Εγκαταστήστε μεγαλύτερη υποδοχή στο σωλήνα αναρρόφησης
	Η βάνα δεν έχει ανοίξει όσο χρειάζεται	Ανοίξτε εντελώς τη βάνα
	Η τάση της ηλεκτρικής τροφοδοσίας στην αντλία είναι πολύ χαμηλή	Ελέγξτε αν η τάση στους ακροδέκτες του κινητήρα και η διατομή των αγωγών είναι σωστές
Η έξοδος της αντλίας είναι ανώμαλη	Η ποδοβαλβίδα δεν είναι βυθισμένη	Βυθίστε την ποδοβαλβίδα (τουλάχιστον 50 cm). Αν χρειάζεται προσθέστε βάρος στην εύκαμπτη σωλήνωση
	Το αρνητικό ύψος αναρρόφησης (HA) δεν είναι το απαιτούμενο	Επανεξετάστε τις συνθήκες εγκατάστασης και τις συστάσεις αυτού του εγχειριδίου
	Η διάμετρος του σωλήνα αναρρόφησης είναι μικρότερη από αυτήν της αντλίας	Ο σωλήνας αναρρόφησης θα πρέπει να έχει ίδια διάμετρο με το στόμιο αναρρόφησης της αντλίας
Κραδασμοί ή θόρυβοι στην αντλία	Η ποδοβαλβίδα και η σωλήνωση αναρρόφησης είναι εν μέρει μπλοκαρισμένες	Αποσυναρμολογήστε και καθαρίστε
	Ξένα σώματα στην αντλία	Αφαιρέστε τα ξένα σώματα
	Η αντλία δεν έχει στερεωθεί σταθερά στο έδαφος	Σφίξτε τις βίδες αγκύρωσης
Υπερθέρμανση στον κινητήρα	Χαλασμένο έδρανο	Απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Wilo
	Διακοπή σε μια φάση	Ελέγξτε τις ασφάλειες, την καλωδίωση και τις συνδέσεις
	Πολύ υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος	Εγκαταστήστε σύστημα ψύξης στο χώρο
	Ελλειψής τάση	Ελέγξτε την τάση στους ακροδέκτες του κινητήρα, θα πρέπει να είναι $\pm 10\%$ της ονομαστικής τάσης
Διαρροή στο μηχανικό στυπιοθλίπτη	Μπλοκάρισμα της αντλίας από ξένα σώματα	Αποσυναρμολογήστε την αντλία και καθαρίστε την
	Ζημιά στο μηχανικό στυπιοθλίπτη	Αντικαταστήστε το μηχανικό στυπιοθλίπτη

Αν δεν μπορείτε να επιδιορθώσετε τη βλάβη, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Wilo.

11. Ανταλλακτικά

Θα πρέπει να παραγγέlnετε όλα τα ανταλλακτικά εξαρτήματα απ' ευθείας στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Wilo.

Για την αποφυγή λαθών, όταν κάνετε παραγγελία, να αναφέρετε πάντα τα στοιχεία της πινακίδας στοιχείων της αντλίας.

Ο κατάλογος ανταλλακτικών διατίθεται στην ηλεκτρονική διεύθυνση: www.wilo.com.

12. Απόρριψη

Πληροφορίες σχετικά με τη συλλογή των μεταχειρισμένων ηλεκτρικών και ηλεκτρολογικών προϊόντων.

Με τη σωστή απόρριψη και ανακύκλωση αυτού του προϊόντος σύμφωνα με τους κανονισμούς αποφεύγονται ζημιές στο φυσικό περιβάλλον και κίνδυνοι για την υγεία.



ΑΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Απαγορεύεται η απόρριψη στα οικιακά απορρίμματα !

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, αυτό το σύμβολο μπορεί να εμφανιστεί στο προϊόν, τη συσκευασία ή τα συνοδευτικά έγγραφα. Αυτό σημαίνει ότι τα σχετικά ηλεκτρικά και ηλεκτρολογικά προϊόντα δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Για το σωστό χειρισμό, ανακύκλωση και απόρριψη των σχετικών μεταχειρισμένων προϊόντων, προσέξτε τα παρακάτω σημεία:

- Παραδίδετε αυτά τα προϊόντα μόνο στα προβλεπόμενα, πιστοποιημένα σημεία συλλογής.
- Τηρείτε τους κατά τόπους ισχύοντες κανονισμούς!

Για πληροφορίες σχετικά με τη σωστή απόρριψη στους τοπικούς δήμους ρωτήστε στο επόμενο σημείο απόρριψης αποβλήτων ή απευθυνθείτε στον έμπορο, από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση, ανατρέξτε στην τοποθεσία www.wilo-recycling.com.

Αυτές οι οδηγίες υπόκεινται σε τεχνικές τροποποιήσεις.

1. Genel

1.1 Bu belge hakkında

Orijinal kullanım kılavuzunun dili Fransızcadır. Bu kılavuzdaki tüm diğer diller, orijinal montaj ve kullanım kılavuzunun bir çevirisidir.

Montaj ve kullanım kılavuzu cihazın bir parçasıdır. Ürünün kurulduğu yerde hazır bulundurulmalıdır. İşbu kılavuzda yer verilen talimatlara uyulması cihazın amacına uygun ve doğru kullanımı için ön koşuldur.

Montaj ve kullanım kılavuzu cihazın modeline ve işbu kılavuzun basıldığı tarihte geçerli olan güvenlik tekniği normlarına uygundur.

AT Uygunluk belgesi

AT Uygunluk belgesinin bir fotokopisi bu montaj ve kullanım kılavuzunun bir parçasıdır.

Bize danışılmadan bu belgede belirtilen yapı türlerinde yapılan teknik bir değişiklikte, bu belge geçerliliğini kaybeder.

2. Emniyet

Bu montaj ve kullanım kılavuzu, montaj, işletme ve bakım sırasında uyulması gereken temel bilgileri içerir. Bu nedenle, bu kılavuz montaj ve ilk çalıştırma öncesinde mutlaka servis teknisyeni ve sorumlu uzman/operatör tarafından okunmalıdır. Sadece bu emniyet ana maddesi altında sunulan genel emniyet tedbirleri değil, aynı zamanda sonraki ana maddeler altında tehlike sembolleri ile işaretlenen özel emniyet tedbirleri de dikkate alınmalıdır.

2.1 Kullanım kılavuzundaki ikaz ve emniyet sembolleri

Semboller



Genel tehlike sembolü



Elektrik voltajı nedeniyle tehlike



NOT: ...

Uyarı kelimeleri:

TEHLİKE!

Acil tehlike durumu.

Önlemi alınmazsa ölüm veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

UYARI!

Ciddi yaralanma riski. "Uyarı", bu bilgilerin göz ardı edilmesi durumunda kişilerin (ciddi şekilde) yaralanabileceğini belirtir.

DİKKAT!

Ürüne/tesise zarar verme tehlikesi mevcut.

"Dikkat", bu bilgilerin göz ardı edilmesi durumunda ürünün hasar görebileceğini belirtir.

NOT:

Ürünün işletiminde faydalı bilgiler.

Kullanıcıyı olası problemler konusunda uyarır.

Doğrudan ürün üzerinde yer alan notlar, örn.

- dönüş yönü oku,
 - bağlantı olduğunu belirten işaretler,
 - isim plakası,
 - uyarı etiketleri
- daima dikkate alınmalı ve okunaklı durumda tutulmalıdır.

2.2 Personel eğitimi

Montaj, kumanda ve bakım için öngörülen personel, bu çalışmalar için ilgili uzmanlığa sahip olmalıdır. Personelin sorumluluk alanı, yetkisi ve denetimi, işletici tarafından sağlanmalıdır. Personel gerekli bilgilere sahip değilse, eğitilmeli ve bilgilendirilmelidir. Gerekli olduğu takdirde bu, işleticinin talimatıyla, ürünün üreticisi tarafından verilebilir.

2.3 Emniyet tedbirlerinin alınmadığı durumlarda karşılaşılabilecek tehlike

Emniyet tedbirlerinin dikkate alınmaması, kişiler, çevre ve ürün/tesis için tehlikeli durumlara yol açabilir. Güvenlik notlarının ihlali durumunda tüm garanti hakları ortadan kalkar. Bunlara uyulmaması durumunda, örneğin aşağıdaki tehlikeler meydana gelebilir:

- Elektriksel, mekanik ve bakteriyel nedenlerden kaynaklanan personel yaralanmaları,
- tehlikeli maddelerin sızması nedeniyle çevre için tehlikeli bir durum oluşabilir,
- sistem özelliklerinde hasar,
- ürünün/tesisin önemli işlevlerinin devre dışı kalması,
- özel bakım ve onarım metodlarının uygulanamaması

2.4 İş sırasında güvenlik bilinci

Kazaların önlenmesine yönelik varolan yönetmeliklerin tamamına dikkatle uyulmalıdır.

Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeler engellenmelidir. Yerel ve uluslararası kabul görmüş yönetmelikler ve yöresel elektrik dağıtım kuruluşlarının direktiflerine uyulmalıdır.

2.5 İşleticiler için emniyet tedbirleri

Bu cihaz, fiziksel, algılama veya ruhsal engeli olan ya da tecrübe ve/veya bilgi eksikliği bulunan kişiler tarafından kullanılamaz, ancak emniyetlerinden sorumlu bir kişinin denetiminde veya bu kişiden cihazın nasıl kullanılacağına dair talimatlar aldıklarında kullanılabilir.

Çocuklar gözetim altında tutulmalı ve cihazla oynamamaları sağlanmalıdır.

- Soğuk veya sıcak bileşenler üründe/tesiste tehlike oluşturduğunda, bunlarla temasın müşteri tarafından önlenmesi gerekir.
- Hareketli bileşenlerin temas koruması (örn. kaplin), işletimde bulunan üründen çıkarılmamalıdır.
- Tehlikeli akışkanların (örn. patlayıcı, zehirli, sıcak) sızıntısı (örn. mil salmastrası), kişiler ve çevre için tehlike oluşturmayacak şekilde tahliye edilmelidir. Ulusal yasal talimatlara uyulmalıdır.
- Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlike-

ler engellenmelidir. Yerel ve uluslararası kabul görmüş yönetmelikler ve yöresel elektrik dağıtım kuruluşlarının direktiflerine uyulmalıdır.

2.6 Montaj ve bakım çalışmaları için emniyet tedbirleri

Operatör tüm montaj ve bakım işlerinin, çalıştırma talimatlarına yönelik kendi ayrıntılı çalışmalarından yeterince bilgi sahibi olmuş yetkili ve nitelikli personel tarafından yapılmasını sağlamalıdır. Ürün/tesis üzerinde yapılacak çalışmalar yalnızca makine durdurulmuş durumdayken gerçekleştirilmelidir. Ürünü/tesis durdurmak için montaj ve kullanma kılavuzunda belirtilen yöntemle mutlaka uyulmalıdır.

Çalışmalar tamamlandıktan hemen sonra tüm emniyet ve koruma tertibatları tekrar takılmalı ya da işler duruma getirilmelidir.

2.7 Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi

Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi, ürünün/personelin güvenliği için tehlike oluşturur ve böylece üretici tarafından verilen emniyetle ilgili belgeler geçerliliğini kaybeder. Ürün üzerindeki değişikliklere sadece üretici ile görüşüldükten sonra izin verilir.

Orijinal yedek parçalar ve kullanımı üretici tarafından onaylanmış aksesuarlar gerekli güvenlik şartları sağlamaktadır. Başka parçaların kullanılması, bunların sonuçlarından doğacak herhangi bir yükümlülüğü ortadan kaldırır.

2.8 Hatalı kullanım

Teslimatı yapılan ürünün işletim güvenilirliği, sadece montaj ve kullanma kılavuzunun 4. bölümündeki talimatlara uygun olarak kullanıldığında garanti edilir. Katalogda/bilgi sayfasında belirtilen sınır değerleri kesinlikle aşılmamalıdır veya bu değerlerin altına düşülmemelidir.

3. Nakliye ve ara depolama

Donanım teslim alınırken nakliye sırasında hasar görmediğinden emin olun. Nakliye hasarı meydana gelmişse, izin verilen zaman dilimi içinde taşıyıcı firma ile gereken tüm çalışmaları yapın.



DİKKAT! Depolama ortamı hasarlara yol açabilir.

Teslim edilen malzemenin montajı daha sonra yapılacaksa, kuru bir yerde depolayın ve darbelere ve diğer dış etkilere karşı koruyun (nem, donma vs).

Montaj öncesinde hasar görmemesi için pompayı dikkatle tutun!

4. Uygulama

Pompanın temel görevi, çökelti maddesi içermeyen temiz su pompalamaktır.



TEHLİKE! Patlama riski!

Pompayı patlayıcı veya yanıcı sıvılar taşımak için kullanmayın.

5. Teknik veriler

5.1 Veri tablosu

Hidrolik veriler	
Maksimum çalışma basıncı	6,5 bar (0,65 MPa)
Maksimum giriş basıncı	1,5 bar (0,15 MPa)
Maksimum basma yüksekliği	Motor plakasına bakın
Sıcaklık aralığı	
Maksimum akışkan sıcaklığı	+60 °C
Ortam sıcaklığı:	+40 °C
Elektriksel veri	
Motor koruma derecesi	IP X4
Yalıtım sınıfı	155
Dönüştürücü	Motor plakasına bakın
Voltaaj	

5.2 Teslimat kapsamı

- Radyal çarklı, tek kademeli pozitif yer değiştirmeli pompa.
- Kullanım kılavuzu.

6. Tanım ve işlev

- HiPeri pompaları, radyal çarklı, tek kademeli pozitif yer değiştirmeli pompalardır.
- Bağlantı noktaları aksenal emme bağlantısı ve yukarı doğru bakan radyal basınç bağlantısı ile birleştirilmiştir.

7. Montaj ve elektrik bağlantısı

Tüm montaj ve elektrik bağlama işleri sadece kalifiye personel tarafından ve yerel kural ve yönetmeliklere uygun şekilde yapılmalıdır.



UYARI! Kaza tehlikesi!

Kazaların önlenmesine ilişkin yürürlükteki yönetmeliklere uyulmak zorundadır.



UYARI! Elektrik çarpması riski!

Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeler engellenmelidir.

7.1 Ürün teslim alındığında

- Pompayı ambalajından çıkarın ve ambalajı çevre bilinciyle imha edin veya yeniden dönüştürmeye verin.

7.2 Montaj

- Pompa kuru, iyi havalandırılan ve donmaya karşı korumalı bir yere monte edilmelidir.



DİKKAT! Pompada hasar riski!

Pompa muhafazasında yabancı maddelerin veya kirin bulunması, ürünün çalışmasını etkileyebilir.

- Tüm kaynak ve lehim işlerinin pompanın montajından önce yapılmasını tavsiye ederiz.
- Pompayı monte etmeden ve ilk kez çalıştırmadan önce devreyi tümüyle temizleyin.
- Montajdan sonra pompa muhafazasındaki tüm kapak tapalarını çıkarın.
- Pompa, kontrol veya değiştirme için kolay erişilebilir bir konuma monte edilmelidir.
- Pompayı kaide yatağındaki 2 oluklu delikten (Ø M5 bağlantı elemanları için) (Şek. 5).



UYARI! Sıcak yüzeyler nedeniyle kaza riski!

Pompa, işletim sırasında ürünün sıcak yüzeylerine kimsenin dokunamayacağı şekilde monte edilmelidir.

- Pompayı uygun aksesuarları kullanarak düz beton bir zemine yatay olarak monte edin.



NOT: Pompa fabrika tarafından test edilmiş olabileceğinden üründe su atıkları bulunabilir. Pompanın temizlenmesini tavsiye ederiz.

7.3 Şebeke bağlantısı

- Pompanın emme ve basınç taraflarına kesme sürgülerinin takılmasını tavsiye ederiz. (Şek. 3)
- Boru kesiti en azından pompa muhafazasındaki emme ağzının çapına eşit olmalıdır.
- Pompayı sıvı saldırısına karşı korumak için basınç bağlantısının üzerine çek valf takılabilir.
- Pompa, şehir içme suyu sistemine doğrudan bağlıysa, emme borusu soketine de çek valf ve kapatma vanası takılmalıdır. (Şek. 2)
- Depo üzerinden dolaylı bir bağlantı varsa, pompaya kir parçalarının girmesini önlemek için emme borusu soketine bir emiş filtresi ve çek valf takılmalıdır.

7.4 Elektrik bağlantısı



DİKKAT! Elektrik çarpması riski!

Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeler engellenmelidir.

- Elektrik işleri sadece kalifiye elektrikçi tarafından yapılmalıdır!
- Herhangi bir elektrik bağlantısı kurulmadan önce pompanın elektriğinin kesilmesi (kapatılması) ve istenmeyen başlatmalara karşı emniyete alınması gerekir.
- Güvenli bir montaj ve işletme için, ünitenin güç kaynağı toprak terminallerine uygun şekilde topraklanması gerekir.
- Nominal akımın, voltajın ve frekansın motor anma değerleri plakasıyla uyumlu olup olmadığını kontrol edin.
- Pompa erkek konektörlü veya güç izolatörlü rijit bir kabloyla ağa bağlanmalıdır. Yürürlükteki standartlara uygun bir kablo kullanın (3 damar: 2 faz + toprak):
H05RN-F 3 G 1,5 minimum
H05RN-F 3 G 2,5 maksimum
- Bağlantı kablosu asla su şebekesiyle ve/veya pompa muhafazası veya motor muhafazasıyla temas etmeyecek şekilde yerleştirilmelidir.
- Pompa/ünite yerel yönetmeliklere uygun olarak topraklanmalıdır. Ek koruma sağlamak amacıyla bir kaçak akıma karşı koruma şalteri kullanılabilir.
- Klemens kutusunun kapağını çevirerek çıkartın.
- Kapağı kaldırın.
- Kablo vida bağlantısını diğer tarafa çevirin.
- Elektrik beslemesini bağlayın. Elektrik beslemesi bağlantısı, bağlantı planına uygun olmalıdır (Şek. 1).
- Klemens kutusunun kapağını geri koyun.
- Kapağı çevirerek sıkıca kapatın.

8. İlk çalıştırma

8.1 Hazırlama (Şek. 4)



DİKKAT! Pompada hasar riski.

Pompayı asla kuru çalıştırmayın. Pompa başlatılmadan önce sistem doldurulmalıdır.

- İlk dolum tapasını kaldırın.
- Pompayı doldurun ve emme borusunu su ile doldurun.
- Pompanın veya emme borusunun içinde hava olmadığından emin olun: hava tamamen çıkana kadar doldurulmaları gerekir.
- İlk dolum tapasını tekrar takın.

8.2 Başlatma



DİKKAT! Pompa sıfır akışta (pompa basma vanası kapalı) çalıştırılmamalıdır.

- Pompaya güç vererek çalıştırın.
- Fanın saat yönünde dönüp dönmediğini kontrol edin.

9. Revizyon

Tüm bakım çalışmaları yetkili ve kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.



UYARI! Elektrik çarpması riski!

Herhangi bir elektrik çalışmasından önce pompanın elektriğinin kesilmesi (kapatılması) ve istenmeyen başlatmalara karşı emniyete alınması gerekir.

- İşletim sırasında özel bir bakıma gerek yoktur.
- Pompayı temiz tutun.
- Pompa uzun bir süre boyunca veya donma derecesinin altında kullanılmadıysa hasarları önlemek için drenaj yapılmalıdır: pompayı tümüyle kapatın, temiz suyla durulayın ve sıcak bir yerde tutun.

10. Arızalar, nedenleri ve giderilmeleri



UYARI! Elektrik çarpması riski!

Herhangi bir elektrik çalışmasından önce pompanın elektriğinin kesilmesi (kapatılması) ve istenmeyen başlatmalara karşı emniyete alınması gerekir.

Arızalar	Nedenleri	Çözümleri
Pompa çalışmıyor	Elektrik beslemesi yok	Telli sigortaları, kabloları ve bağlantıları kontrol edin
	Motor koruması elektrik bağlantısını kesmiş	Motor aşırı yüklerini kaldırın
Pompa çalışıyor ama çalışma noktasına ulaşmıyor	Yanlış dönme yönü	Dönme yönünü kontrol edin ve gerekiyorsa düzeltin
	Pompada yabancı madde	Pompayı kontrol edip temizleyin
	Emme borusu soketinde hava	Emme borusu soketini hava geçirmez yapın
	Emme borusu soketi çok dar	Daha geniş bir emme borusu soketi takın
	Valf yeterince açık değil	Valfi tümüyle açın
	Pompa elektrik beslemesinin voltajı çok düşük	Motor terminallerindeki voltajın ve iletkenlerin kesitlerinin doğru olup olmadığını kontrol edin
	Dip valfi su altında değil	Dip valfini su altına getirin (en azından 50 cm). Gerekliyse esnek hortum borusunu dengeleyin
Pompanın çıkışı düzensiz	Negatif emme yüksekliği (HA) uygun değil	Bu talimat kılavuzunda açıklanan montaj koşullarını ve tavsiyelerini inceleyin
	Emme borusunun çapı, pompaninkinden küçük	Emme borusunun, pompa emme girişiyile aynı çapa sahip olması gerekir
	Dip valfi ve emme borusu kısmen tıkalı	Sökün ve temizleyin
Pompa titriyor veya gürültülü	Pompada yabancı madde	Yabancı maddeyi çıkartın
	Pompa zemine sabit şekilde takılı değil	Tespit vidalarını sıkın
	Yataklar hasarlı	Wilo Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçin
Motor aşırı ısınıyor Motor koruması devreye giriyor	Bir faz kesik	Telli sigortaları, kabloları ve bağlantıları kontrol edin
	Ortam sıcaklığı çok yüksek	Soğutma sağlayın
	Yetersiz gerilim	Motor terminallerindeki voltajı kontrol edin; nominal voltajın $\pm\%10$ 'u dahilinde olmalıdır
	Pompa yabancı maddeler ile tıkanmış	Pompayı sökün ve temizleyin
Mekanik conta sızdırıyor	Mekanik conta arızalı	Mekanik contayı yenileyin

Arızayı gideremezseniz lütfen Wilo Müşteri Hizmetleri ile görüşün.

11. Yedek parçalar

Tüm yedek parçalar doğrudan Wilo Müşteri Hizmetleri'nden sipariş edilmelidir. Hataları önlemek için sipariş verirken daima pompanın isim plakasındaki verileri verin. Yedek parça kataloğu için: www.wilo.com.

12. İmha

Kullanılmış elektrikli ve elektronik ürünlerin toplanmasına ilişkin bilgiler.

Bu ürünün usulüne uygun şekilde imha edilmesi ve geri dönüşümünün gerektiği gibi yapılması sayesinde, çevre için oluşabilecek zararlar önlenir ve kişilerin sağlığı tehlikeye atılmamış olur.



DUYURU: Evsel atıklar ile birlikte imha edilmesi yasaktır!

Avrupa Birliği ülkelerinde ürün, ambalaj veya sevkiyat belgeleri üzerinde bu sembol yer alabilir. Sembol, söz konusu elektrikli ve elektronik ürünlerin evsel atıklar ile imha edilmesinin yasak olduğu anlamına gelir.

Sözü edilen kullanılmış ürünlerin usulüne uygun şekilde tutulması, geri dönüşümünün sağlanması ve imha edilmesi için aşağıdaki noktalar dikkate alınmalıdır:

- Bu ürünler sadece gerçekleştirilecek işlem için özel sertifika verilmiş yetkili toplama merkezlerine teslim edilmelidir.
- Yürürlükteki yerel yönetmelikler dikkate alınmalıdır! Usulüne uygun imha ile ilgili bilgiler için yerel mercilere, en yakın atık imha tesisine veya ürünü satın aldığınız bayiye danışabilirsiniz. Geri dönüşüm ile ilgili ayrıntılı bilgiler için bkz. www.wilo-recycling.com.

Teknik değişikliklere tabidir.

GARANTİ BELGESİ

Bu belge 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve Garanti Belgesi Yönetmeliği'ne uygun olarak düzenlenmiştir.

GARANTİ ŞARTLARI

1. Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve **2 yıldır**.
2. Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
3. Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11 inci maddesinde yer alan;
 - a- **Sözleşmeden dönme,**
 - b- **Satış bedelinden indirim isteme,**
 - c- **Ücretsiz onarılmasını isteme,**
 - d- **Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,** haklarından birini kullanabilir.
4. **Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını** seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
5. Tüketicinin, **ücretsiz onarım hakkını** kullanması halinde malın;
 - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;
- tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini** satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.
6. Malın tamir süresi **20 iş gününü** geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildiri tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının **10 iş günü** içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
7. Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
8. Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine** başvurabilir.
9. Satıcı tarafından bu **Garanti Belgesinin** verilmemesi durumunda, tüketici **Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne** başvurabilir.

Üretici veya İthalatçı Firma:
WİLO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.
 Orhanlı Mah. Fettah Başaran Cad. No:91 Tuzla
 İstanbul/TÜRKİYE
 Tel: (0216) 250 94 00
 Faks:(0216)250 94 07
 E-posta : servis@wilo.com.tr

Satıcı Firma :
Unvanı :
Adresi :
Telefonu :
Faks :
E-posta :
Fatura Tarih ve Sayısı :
Teslim Tarihi ve Yeri :
Yetkilinin İmzası :
Firmanın Kaşesi :

Yetkilinin İmzası
Firmanın Kaşesi



Malın
Cinsi : MOTORLU SU POMPASI
Markası : WİLO
Modeli :

Malın
Garanti Süresi : 2 yıl
Azami Tamir Süresi : 20 iş günü
Bandrol ve Seri No :



GARANTİ İLE İLGİLİ OLARAK MÜŞTERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR

WILO Pompa Sistemleri San. Ve Tic. A.Ş. tarafından verilen bu garanti, aşağıdaki durumları kapsamaz:

1. Ürün etiketi ve garanti belgesinin tahrif edilmesi.
2. Ürünün kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı ve amaç dışı kullanılmasından meydana gelen hasar ve arızalar.
3. Hatalı tip seçimi, hatalı yerleştirme, hatalı montaj ve hatalı tesisattan kaynaklanan hasar ve arızalar.
4. Yetkili servisler dışındaki kişiler tarafından yapılan işletmeye alma, bakım ve onarımlar nedeni ile oluşan hasar ve arızalar.
5. Ürünün tüketiciye tesliminden sonra nakliye, boşaltma, yükleme, depolama sırasında fiziki (çarpma, çizme, kırma) veya kimyevi etkenlerle meydana gelen hasar ve arızalar.
6. Yangın, yıldırım düşmesi, sel, deprem ve diğer doğal afetlerle meydana gelen hasar ve arızalar.
7. Ürünün yerleştirildiği uygunsuz ortam şartlarından kaynaklanan hasar ve arızalar.
8. Hatalı akışkan seçimi ve akışkanın fiziksel veya kimyasal özelliklerinden kaynaklanan hasar ve arızalar.
9. Gaz veya havayla basınçlandırılmış tanklarda yanlış basınç oluşumundan kaynaklanan hasar ve arızalar.
10. Tesisat zincirinde yer alan bir başka cihaz veya ekipmanın görevini yapmamasından veya yanlış kullanımından meydana gelen hasar ve arızalar.
11. Tesisattaki suyun donması ile oluşabilecek hasar ve arızalar.
12. Motorlu su pompasında kısa süreli de olsa kuru (susuz) çalıştırmaktan kaynaklanan hasar ve arızalar.
13. Motorlu su pompasının kullanma kılavuzunda belirtilen elektrik beslemesi toleranslarının dışında çalıştırılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.

Yukarıda belirtilen arızaların giderilmesi, ücret karşılığında yapılır.

WILO Pompa Sistemleri A.Ş. Satış Sonrası Hizmetleri

Orhanlı Mah. Fettah Başaran Cad. No:91 Tuzla

İstanbul/TÜRKİYE

Tel: (0216) 250 94 00

Faks: (0216) 250 94 07

E-posta : servis@wilo.com.tr

EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE

Als Hersteller erklären wir hiermit, dass die Pumpenbauarten der Baureihe
We, the manufacturer, declare that the pump types of the series
Nous, fabricant, déclarons que les types de pompes de la série

HiPeri

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben / The serial number is marked on the product site plate / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen :
In their delivered state comply with the following relevant directives :
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

- _ **Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU ab 20 April 2016**
- _ **Low voltage 2014/35/EU from April 20th 2016**
- _ **Basse tension 2014/35/UE à partir du 20 avril 2016**

- _ **Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2014/30/EU ab 20 April 2016**
- _ **Electromagnetic compatibility 2014/30/EU from April 20th 2016**
- _ **Compabilité électromagnétique 2014/30/UE à partir du 20 avril 2016**

- _ **Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe-Richtlinie 2011/65/EU**
- _ **Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU**
- _ **Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE**

und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
and with the relevant national legislation,
et aux législations nationales les transposant,

sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen :
comply also with the following relevant harmonized European standards :
sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN 60335-2-41

Dortmund,



Digital
unterschieden
von
holger.herchenheim@wilo.com
Datum: 2016.07.13
10:38:40 +02'00'

H. HERCHENHEIM
Senior Vice President - Group ITQ



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

N°2117910.02 (CE-A-S n°4189154)

<p align="center">(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕО</p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Ниско Напрежение 2014/35/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕО ; Ограничение на употребата на определени опасни вещества 2011/65/ЕО</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center">(CS) - Čeština ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:</p> <p>Nízké Napětí 2014/35/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/ES ; Omezení používání určitých nebezpečných látek 2011/65/EU</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center">(DA) - Dansk EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</p> <p>WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:</p> <p>Lavspændings 2014/35/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EF ; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/EU</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p align="center">(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ</p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Χαμηλής Τάσης 2014/35/EK ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/EK ; Περιορισμός της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/EE</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center">(ES) - Español DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Baja Tensión 2014/35/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/CE ; Restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas 2011/65/UE</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center">(ET) - Eesti keel EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevale Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2014/35/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EÜ ; Kasutamise piiramine teatavate ohtlike ainete 2011/65/EL</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center">(FI) - Suomen kieli EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EY ; Käytön rajoittaminen tiettyjen vaarallisten aineiden 2011/65/EU</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center">(GA) - Gaeilge EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</p> <p>WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Ísealvoltais 2014/35/EC ; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/EC ; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu 2011/65/EU</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center">(HR) - Hrvatski EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavlja da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>Smjernica o niskom naponu 2014/35/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EZ ; Ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/EU</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center">(HU) - Magyar EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2014/35/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EK ; Korlátozása az egyes veszélyes anyagok 2011/65/EU</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center">(IS) - Íslenska EB LEYFISYFIRLÝSING</p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Lágspennutilskipun 2014/35/EB ; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/EB ; Takmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna 2011/65/EU</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center">(IT) - Italiano DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</p> <p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :</p> <p>Bassa Tensione 2014/35/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/CE ; Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>
<p align="center">(LT) - Lietuvių kalba EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Žema įtampa 2014/35/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/EB ; Apribojimų dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo 2011/65/EU</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>	<p align="center">(LV) - Latviešu valoda EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</p> <p>WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Zemsprieguma 2014/35/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/EK ; Izmantošanas ierobežošanu dažū bīstamu vielu 2011/65/EU</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>

<p align="center">(MT) - Malti DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ</p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislażzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġ Baxx 2014/35/KE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/KE ; Restriżzjoni tal-użu ta 'ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armoniżżati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>	<p align="center">(NL) - Nederlands EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Laagspannings 2014/35/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EG ; Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>
<p align="center">(NO) - Norsk EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 2014/35/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EG ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/EU</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>	<p align="center">(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE</p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Niskich Napięć 2014/35/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/WE ; Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center">(PT) - Português DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE</p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Baixa Voltagem 2014/35/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/CE ; Restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center">(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Joasă Tensiune 2014/35/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/CE ; Restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/UE</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center">(RU) - русский язык Декларация о соответствии Европейским нормам</p> <p>WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям:</p> <p>Директива ЕС по низковольтному оборудованию 2014/35/ЕС ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС ; Ограничение использования некоторых опасных веществ 2011/65/ЕU</p> <p>и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.</p>	<p align="center">(SK) - Slovenčina ES VYHLÁSENIE O ZHODE</p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Nízkonapäťové zariadenia 2014/35/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/ES ; Obmedzenie používania určitých nebezpečných látok 2011/65/EU</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>
<p align="center">(SL) - Slovenščina ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Nizka Napetost 2014/35/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/ES ; O omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/EU</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>	<p align="center">(SV) - Svenska EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Lågspännings 2014/35/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EG ; Begränsning av användningen av vissa farliga ämnen 2011/65/EU</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>
<p align="center">(TR) - Türkçe CE UYGUNLUK TEYİD BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AT ; Belirli tehlikeli maddelerin 2011/65/EU bir kullanımını sınırlandıran</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>	

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T +54 11 4361 5929
carlos.musich@wilo.com.ar

Australia

WILO Australia Pty Limited
Murrarie, Queensland, 4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria

WILO Pumpen Österreich
GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
1065 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus

WILO Bel IOOO
220035 Minsk
T +375 17 3963446
wilo@wilo.by

Belgium

WILO NV/SA
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria

WILO Bulgaria EOOD
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Brazil

WILO Comercio e
Importacao Ltda
Jundiaí – São Paulo – Brasil
13.213-105
T +55 11 2923 9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

WILO Canada Inc.
Bay 8, 925 – 30th Street NE.
Calgary, Alberta T2A 5L7
T +1 403 276 9456
info@wilo-canada.com

China

WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Cuba

WILO SE
Oficina Comercial
Edificio Simona Apto 105
Siboney. La Habana. Cuba
T +53 5 2795135
T +53 7 272 2330
raul.rodriguez@wilo-cuba.com

Czech Republic

WILO CS, s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark

WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia

WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland

WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi

France

Wilo Salmson France S.A.S.
53005 Laval Cedex
T +33 2435 95400
info@wilo.fr

Great Britain

WILO (U.K.) Ltd.
Burton Upon Trent
DE14 2WJ
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece

WILO Hellas SA
4569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary

WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India

Wilo Mather and Platt Pumps
Private Limited
Pune 411019
T +91 20 27442100
services@matherplatt.com

Indonesia

PT. WILO Pumps Indonesia
Jakarta Timur, 13950
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l.
Via Novegro, 1/A20090
Segrate MI
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 312 40 10
info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
20 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon

WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania

WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco

WILO Maroc SARL
20250 Casablanca
T +212 (0) 5 22 66 09 24
contact@wilo.ma

The Netherlands

WILO Nederland B.V.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway

WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
5-506 Lesznowola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo-Salmson
Sistemas Hidraulicos Lda.
4475-330 Maia
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania

WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia

WILO Rus ooo
123592Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia

WILO Middle East KSA
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro

WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.rs

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa

Wilo Pumps SA Pty LTD
1685 Midrand
T +27 11 6082780
patrick.hulley@salmson.co.za

Spain

WILO Ibérica S.A.
8806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden

WILO NORDIC AB
35033 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

Wilo Schweiz AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 836 80 20
info@wilo.ch

Taiwan

WILO Taiwan CO., Ltd.
24159 New Taipei City
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraine t.o.w. 08130
Kiew
T +38 044 3937384
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE Jebel
Ali Free zone – South PO
Box 262720 Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA

WILO USA LLC Rosemont,
IL 60018
T +1 888 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd. Ho
Chi Minh City, Vietnam T
+84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com