

## Wilo-HiControl 1/FC



**pt** Manual de instalação e funcionamento

Fig. 1

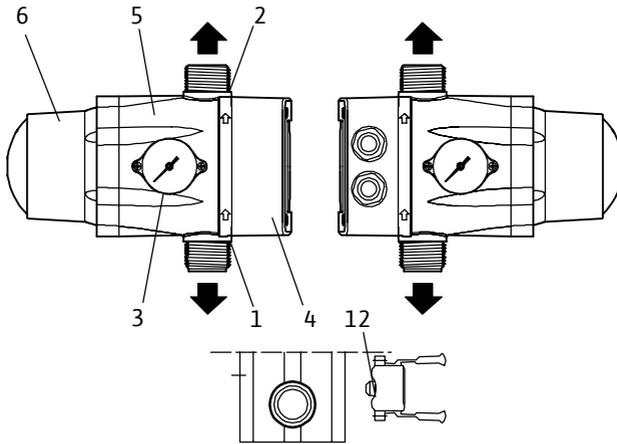


Fig. 2

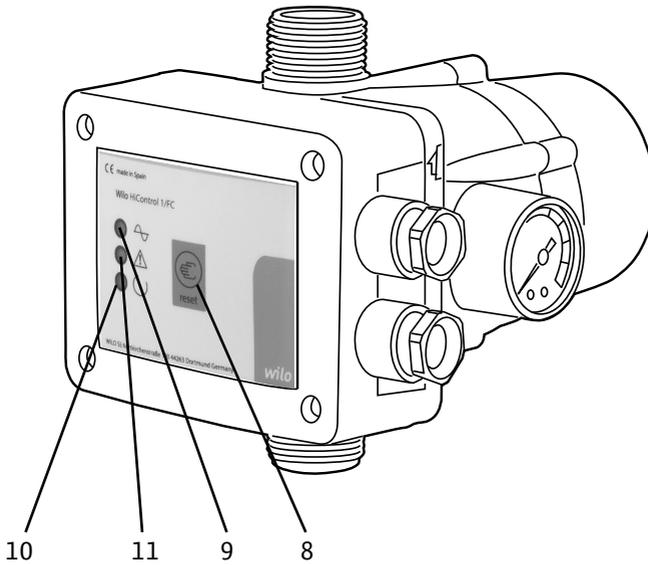


Fig. 3

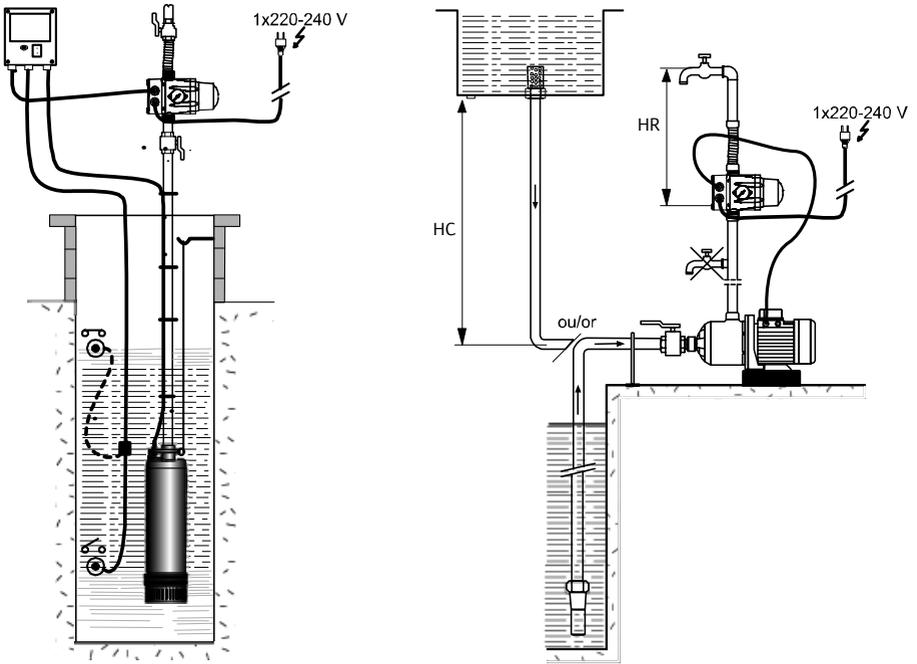


Fig. 4

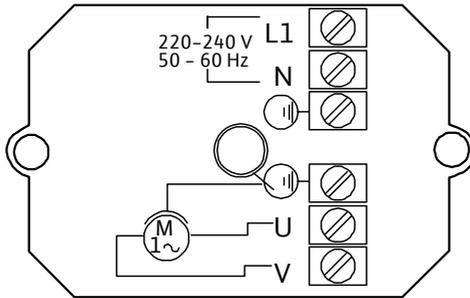


Fig. 5

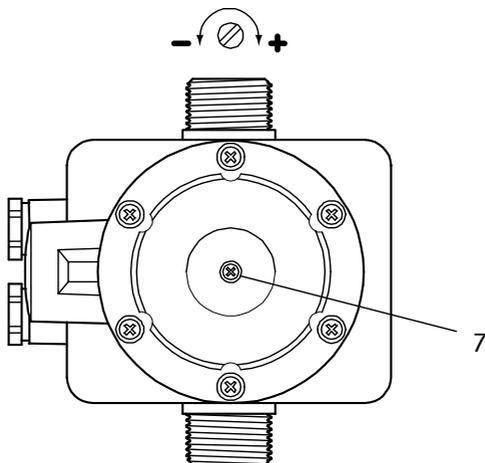
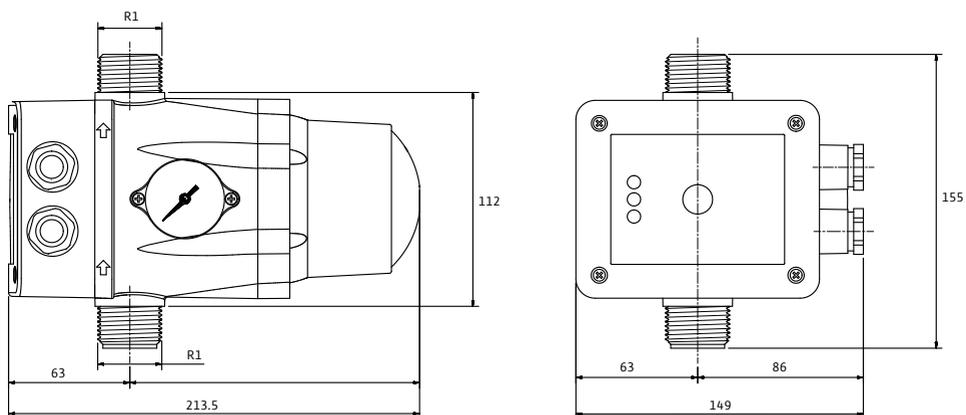


Fig. 6





## 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 produto. O manual deve-se encontrar sempre num local acessível junto ao produto. O cumprimento rigoroso destas instruções constitui condição prévia para a instalação de acordo com as disposições legais e o uso correto do produto.

O conteúdo do manual de instalação e funcionamento corresponde à versão do produto e às normas de segurança, que eram válidas na data da sua impressão.

Declaração CE de conformidade:

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

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

## 2 Segurança

Este manual de instalação e funcionamento contém indicações que devem ser observadas durante a instalação, funcionamento e manutenção. Por isso, este manual de funcionamento deve ser lido pelo instalador e pela entidade operadora responsável antes da montagem e arranque.

Não são somente as instruções de segurança gerais mencionadas neste capítulo que são para ser respeitadas, mas também as instruções de segurança especiais que se encontrem assinaladas com um símbolo de perigo nos próximos capítulos.

### 2.1 Sinalética utilizada no manual de funcionamento

#### Símbolos:



Símbolo de perigo geral



Perigo devido a tensão elétrica



AVISO

#### Advertências:

##### **PERIGO!**

Situação de perigo iminente.

Existe perigo de morte ou danos físicos graves em caso de incumprimento.

##### **ATENÇÃO!**

O utilizador pode sofrer ferimentos (graves). «Atenção» significa que, é provável que ocorram danos físicos (graves) caso o aviso em causa seja ignorado.

**CUIDADO!**

Há o perigo de danificar o produto/instalação. «Cuidado» adverte para a possibilidade de eventuais danos materiais e anomalias no funcionamento, caso o aviso seja ignorado.

AVISO: Aviso útil para a utilização do produto. Adverte também para a existência de eventuais dificuldades.

As informações que estejam diretamente relacionadas com o produto têm que ser obrigatoriamente compridas e têm que ser mantidas num bom estado legível, p. ex.:

- Setas para sinalética de sentido de rotação
- Sinalética der Ligações
- Placa de identificação
- Autocolantes de aviso

**2.2 Qualificação de pessoal**

O pessoal responsável pela instalação, operação e manutenção tem que ter a qualificação necessária para a realização destes trabalhos. A entidade operadora responsável tem que assegurar a esfera de competência, ao nível da competência e da monitorização dos operadores. Quando os operadores não dispuserem dos conhecimentos necessários, têm de ser devidamente formados e treinados para as suas respetivas funções. Se necessário, essa formação pode ser realizada pelo fabricante do produto por indicação da entidade operadora responsável.

**2.3 Riscos associados ao incumprimento das instruções de segurança**

O incumprimento das instruções 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.

Em pormenor podem por exemplo ocorrer os seguintes perigos:

- lesões e ferimentos resultantes de fatores elétricos, mecânicos ou bacteriológicos
- poluição do meio ambiente devido a fugas de substâncias perigosas
- danos materiais
- avaria de funções importantes do produto/instalação
- falha do processo de manutenção e reparação prescrito

**2.4 Trabalhar com segurança**

Cumprir as normas de prevenção de acidentes existentes.

Os potenciais riscos provocados por energia elétrica devem ser eliminados. Devem ser cumpridos os regulamentos gerais e locais (ERSE, EDP etc.), bem como as normas das empresas produtoras e distribuidoras de energia.

**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 correta do aparelho.

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

- Quando componentes, quentes ou frios, possam colocar o produto ou a instalação em perigo, compete ao cliente, proteger esses componentes de modo a evitar qualquer contacto com os mesmos.
- A proteção contra contacto dos componentes móveis (p. ex. acoplamento) não pode ser removida do produto enquanto estiver em funcionamento.
- Fugas (p. ex. a vedação do veio) de fluidos perigosos (p. ex. materiais explosivos, substâncias tóxicas, substâncias quentes) têm que ser eliminadas, de modo a que não representem um perigo para pessoas ou para o meio-ambiente. Os regulamentos legais nacionais têm que ser cumpridos.
- Devem ser evitados riscos provocados pela energia elétrica. Devem ser cumpridos os regulamentos gerais e locais (ERSE, EDP etc.), bem como as normas das empresas produtoras e distribuidoras de energia.

## **2.6 Precauções de segurança para trabalhos de montagem e manutenção**

A entidade operadora responsável tem que se certificar que todos os trabalhos de manutenção e instalação são realizados por pessoal qualificado devidamente informado e qualificados segundo o estudo cuidadoso do manual de instalação e funcionamento da máquina. Os trabalhos no equipamento/na instalação 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/instalação tem de ser obrigatoriamente respeitado.

Todas as proteções e dispositivos de segurança têm que ser colocadas no seu local imediatamente após a conclusão dos trabalhos e têm que ser utilizadas quando a máquina estiver em funcionamento.

## **2.7 Modificação e fabrico não autorizado de peças de substituição**

A modificação e o fabrico não autorizados comprometem a segurança do produto e do pessoal, e invalidam as explicações dadas pelo fabricante a respeito da segurança. Quaisquer alterações efetuadas no produto podem apenas ser efetuadas com o consentimento do fabricante. O uso de peças de substituição e acessórios originais do fabricante asseguram 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 da mesma em conformidade com o parágrafo 4 do manual de instalação e funcionamento. Os valores limite de tolerância, indicados no catálogo ou na folha de especificações, nunca devem ser inferiores ou superiores aos especificados.

### 3 Transporte e acondicionamento

Na receção deste produto, verificar imediatamente os danos de transporte. Em caso de danos de transporte, tomar as medidas necessárias dentro dos devidos prazos junto da empresa transportadora.



#### **CUIDADO! Podem ocorrer danos ambientais!**

Se se pretender montar o material posteriormente, este deve ser armazenado em local seco. O produto deve ser protegido contra choques/embates e influências externas (humidade, gelo, etc.).

### 4 Utilização prevista

Aparelho de comando para o funcionamento e monitorização da bomba no âmbito do abastecimento de água doméstico. O aparelho é aparafusado através do lado da pressão no corpo de bomba, ou na tubagem de pressão, e permite o funcionamento totalmente automático da bomba sem a utilização de um depósito de expansão com membrana individual.

### 5 Características do produto

#### 5.1. Especificações técnicas

<b>Dados hidráulicos</b>	
Fluido	Água limpa e sem partículas sólidas
Caudal máx.	10 m <sup>3</sup> /h
Pressão de funcionamento máx.	10 bar
Diâmetro de conexão	R1"
<b>Gama de temperatura</b>	
Temperatura máx. do fluido	+60 °C
<b>Dados elétricos</b>	
Tipo de proteção	IP65
Entrada máxima de consumo de potência	16 A
Tensão elétrica	Monofásico 220/250 V
Frequência	50/60 Hz
<b>Especificações técnicas</b>	
Pressão de arranque	De 1,5 bar a 2,7 bar

#### 5.2 Dimensões

Fig. 6: Vista lateral – Vista frontal

### 5.3 Descrição do produto (Fig. 1, 2 e 5)

- 1 – Conduta de aspiração com dispositivo de afluxo incorporado
- 2 – Tubuladura de compressão
- 3 – Manómetro de controlo (0 – 10 bar), possível instalação na parte lateral direita ou esquerda
- 4 – Quadro elétrico com placa de proteção contra funcionamento a seco incluído através de corte de corrente do motor, ligação elétrica à bomba e ligação de rede
- 5 – Sistema hidráulico com membranas
- 6 – Câmara de compensação com mola
- 7 – Parafuso de ajustamento da pressão de arranque da bomba
- 8 – Botão de reiniciar («RESET»)
- 9 – Lâmpada de controlo para o fornecimento de tensão
- 10– Lâmpada de controlo para o funcionamento da bomba
- 11– Lâmpada de controlo para o sistema de segurança
- 12– Eixo do manómetro

### 5.4 Equipamento fornecido

- Aparelho de comando
- Manual de instalação e funcionamento

## 6 Descrição e funções

- O aparelho de comando protege a bomba contra o funcionamento a seco e controla o acionamento ou a desativação da bomba de acordo com o fluxo e as condições de pressão da instalação.
- O equipamento é aparafusado na tubagem de pressão da bomba respetivamente na tubagem de pressão. O equipamento encontra-se no modo de construção Inline, isto é, a tubuladura de compressão e a conduta de aspiração ficam no eixo.
- O LED amarelo (pos. 9) aceso: A bomba está ligada e operacional, os pontos de extração estão fechados e a pressão de funcionamento está ao máximo. O equipamento contém uma câmara de compensação, que se encontra cheia de água. Estes volumes são mantidos por uma mola em tensão através de uma membrana variável. Ao abrir uma válvula na instalação a água escorre da câmara de compensação através da tubagem de pressão e deste modo eleva-se um flutuador. O LED verde (pos. 10) acende quando a bomba transporta normalmente.
- Os dispositivos de indicação e os elementos de comando da tampa estão na (Fig. 2):
  - LED amarelo = Existe tensão, operacional (pos. 9)
  - LED verde = Bomba em funcionamento (pos. 10)
  - LED vermelho = Avaria, isto é, todas as avarias que levam a uma perda de pressão no sistema (falta de água) (pos. 11)
  - RESET = Botão de reiniciar (pos. 8). Após verificação e solução da avaria, a tecla tem que ser pressionada, até se recuperar a pressão da instalação. Isto é igualmente válido para a primeira colocação em funcionamento da bomba. Se a pressão de arranque não for suficientemente alta, a bomba entra logo em modo avaria.

## 7 Instalação e ligação elétrica

**A instalação e a ligação elétrica só podem ser realizadas pelo pessoal qualificado em conformidade com os regulamentos locais!**



### **ATENÇÃO! Perigo de lesões!**

Respeitar as normas de prevenção contra acidentes aplicáveis.



### **ATENÇÃO! Perigo devido a tensão elétrica!**

Eliminar potenciais riscos provocados por energia elétrica.

### 7.1 Receção do produto

- Desembrulhar o aparelho de comando e fazer a remoção da embalagem respeitando as normas ambientais.

### 7.2. Instalação

- O manual de instalação e funcionamento de outros produtos, que também façam parte da instalação, têm que ser seguidos individualmente.

### 7.3 Ligação hidráulica

- A seta que se encontra no corpo da bomba indica a circulação do fluido.
- O equipamento só pode ser ligado a uma tubagem de pressão vertical.
- Conectar o equipamento com uma ligação adequada e com ajuda de fita teflon à tubagem de pressão da bomba.
- A coluna de água «HR», isto é, «HC» tem de ser inferior a 15 m. Entre a bomba e o equipamento não pode existir nenhum ponto de extração (Fig. 3).
- Os casquilhos flexíveis à frente e atrás do equipamento evitam a transmissão de eventuais vibrações para a bomba e aliviam a dilatação das ligações.

### 7.4 Ligação elétrica



#### **ATENÇÃO! Perigo devido a tensão elétrica!**

Eliminar potenciais riscos provocados por energia elétrica.

- Trabalhos elétricos só podem ser executados por um electricista qualificado!
- Antes de a bomba ser ligada à corrente tem que estar sem tensão, e tem que estar protegida contra uma reativação involuntária.
- De modo a garantir a segurança da instalação e a segurança do funcionamento, a ligação à terra tem de ser feita através do terminal terra sobre o fornecimento de tensão.
- Verificar se a tensão de alimentação atinge 220/250 V, 50/60 Hz.
- Observe os dados na placa de identificação da bomba.
- A bomba tem que ser ligada ao HiControl 1 através de um cabo adequado.
- O cabo de ligação previsto é de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>(diâmetro exterior do cabo 6 – 9 mm).
- De modo a garantir a estanquicidade e a proteção contra um puxão acidental do cabo, utiliza-se um cabo com um diâmetro exterior adequado (p. ex.: H05VV-F3G1.5 ou AVMH-I 3 x 1,5).

- As ligações elétricas devem ser executadas de acordo com o esquema de ligações (Fig. 4).
- Proteção no lado de entrada da rede: ver bomba, máximo 16 A.
- A bomba/ a instalação tem de ser ligada à terra de acordo com as disposições locais.
- Se possível incluir um disjuntor FI.

## 8 Arranque

### 8.1 Ativação

- Seguir as instruções para o arranque da bomba.
- Antes do arranque verificar a instalação, se a bomba se encontra operacional, se as condições de aspiração são cumpridas de forma ideal e se a bomba se encontra cheia de água.
- No arranque inicial a bomba trabalha durante 8 segundos. Posteriormente a bomba volta a trabalhar, se requisitada, através do pressionar do botão reiniciar «RESET».
- A pressão gerada pela bomba em utilização em quando o fluxo é nulo, tem de estar no mínimo 0,5 bar acima da pressão de arranque de 2,2 bar.

## 9 Manutenção

**Todos os trabalhos de manutenção devem ser realizados por pessoal qualificado e especializado!**



### **ATENÇÃO! Perigo devido a tensão elétrica!**

Eliminar potenciais riscos provocados por energia elétrica.

A bomba deve estar sem tensão antes dos trabalhos elétricos e tem de ser protegida contra a reativação acidental.

Trabalhos de manutenção nunca podem ser efetuados enquanto a bomba estiver a trabalhar.

Montar a bomba sempre limpa.

De modo a evitar danos, se as bombas estiveram paradas por um longo período ou durante a época das geadas, têm que ser limpas. Para esse efeito esvaziá-las por completo, lavá-las com água limpa e armazená-las num local seco.

## 10 Avarias, causas e soluções



### ATENÇÃO! Perigo devido a tensão elétrica!

Os potenciais riscos provocados por energia elétrica devem ser eliminados. Antes de a bomba e os acessórios serem ligados à corrente têm que estar sem tensão, e têm que estar protegidos contra uma reativação involuntária.

Avaria	Causa	Eliminação
A instalação não desliga	Perde da água superior a 0,7 l/min na rede da instalação	Verificar a instalação
	Mecanismo bloqueado por areia	Limpar o interior do aparelho de comando
	Avaria na placa	Substituição da placa
	Ligação elétrica defeituosa	Verificar a ligação
A instalação não arranca	Falta de água na entrada. O sistema de segurança ativou-se e a lâmpada de controlo «FAILURE» está acesa	Verificar o abastecimento de água e colocar a bomba em funcionamento através do botão reiniciar «RESET»
	Bomba bloqueada. O sistema de segurança ativou-se e a lâmpada de controlo «FAILURE» está acesa. Ao pressionar o botão de reiniciar a lâmpada de controlo „PUMP ON“ acende-se, contudo a bomba não arranca	Contacte o serviço de assistência Wilo
	Avaria na placa	Desligar o fornecimento de tensão e restabelecer a ligação. Se a bomba continuar a não arrancar, será necessário trocar a placa
	Baixa tensão	Verificar o fornecimento de tensão: A respetiva lâmpada de controlo „POWER ON“ tem de se acender
	O caudal da bomba é insuficiente. O sistema de segurança ativou-se e a lâmpada de controlo «FAILURE» está acesa	Verificar se a pressão máxima da bomba, 0,5 bar, se encontra acima da pressão de arranque do aparelho de comando

Avaria	Causa	Eliminação
	Ar no tubo de aspiração der bomba. O manómetro mostra uma pressão abaixo da normal ou varia de forma contínua. O sistema de segurança ativou-se, a bomba para e a lâmpada de controlo «FAILURE» está acesa	Verifica as ligações e vedantes do tubo de aspiração
	As colunas de água «HR» i. e. «HC» são maiores que 15 m e a pressão de arranque predefinida pelo fabricante não foi modificada	Aumentar a pressão de arranque rodando o parafuso (Fig. 5, pos. 7)
O sistema arranca e para diversas vezes	Fuga mínima em diversos pontos da instalação	Verificar se as ligações ou se as injeções de água pingam e reparar as fugas
	A bomba e o aparelho de comando não se encontram adaptados	

**Se não for possível eliminar a avaria, contactar um técnico especialista ou o serviço de assistência da Wilo.**

## 11 Peças de substituição

Todas as peças de substituição têm de ser encomendadas diretamente ao serviço de assistência Wilo.

Para evitar questões e encomendas erradas, em cada encomenda devem ser indicados todos os dados da placa de identificação.

O catálogo das peças de substituição encontra-se disponível no seguinte endereço: [www.wilo.com](http://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](http://www.wilo-recycling.com).

**Reserva-se o direito de alterações técnicas.**

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

Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Produkte der Baureihen,  
*We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that the products of the series,*  
*Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits des séries,*

**HiControl 1 FC**

*(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**
- Low voltage 2014/35/EU**
- Basse tension 2014/35/UE**
  
- Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie 2014/30/EU**
- Electromagnetic compatibility 2014/30/EU**
- Compabilité électromagnétique 2014/30/UE**
  
- 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 harmonised European standards:*  
*sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :*

**EN 60730-2-6**

**EN50581**

**EN 61000-6-1:2007**  
**EN 61000-6-2:2005**

**EN 61000-6-3+A1:2011**  
**EN 61000-6-4+A1:2011**

Dortmund,



Digital  
unterscrieben  
von Holger  
Herchenhein  
Datum: 2018.06.01  
09:03:52 +02'00'



**H. HERCHENHEIN**  
**Senior Vice President - Group Quality**

**WILO SE**  
**Nortkirchenstraße 100**  
**44263 Dortmund - Germany**

N°2195317.01 (CE-A-S n°4173737)

<p align="center"><b>(BG) - Български език</b> <b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО</b></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/ЕС ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС ; Ограничение на употребата на определени опасни вещества 2011/65/ЕС</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center"><b>(CS) - Čeština</b> <b>EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></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/EU ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU ; 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"><b>(DA) - Dansk</b> <b>EU/EF-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING</b></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/EU ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; 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"><b>(EL) - Ελληνικά</b> <b>ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</b></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/ΕΕ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ ; Περιορισμός της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/ΕΕ</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center"><b>(ES) - Español</b> <b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presente 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/UE ; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE ; 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"><b>(ET) - Eesti keel</b> <b>EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätestega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2014/35/EL ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL ; 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"><b>(FI) - Suomen kieli</b> <b>EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/EU ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU ; 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"><b>(GA) - Gaeilge</b> <b>AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</b></p> <p>WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna teoiríochta seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Ísealvoltais 2014/35/AE ; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE ; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí gaisceacha acu 2011/65/EU</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeán chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center"><b>(HR) - Hrvatski</b> <b>EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></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/EU ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU ; Ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/EU</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center"><b>(HU) - Magyar</b> <b>EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelősségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe áttüzetett rendelkezésének:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2014/35/EU ; Elektromágneses öszszerelhetőség 2014/30/EU ; Korlátozása az egyes veszélyes anyagok 2011/65/EU</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center"><b>(IT) - Italiano</b> <b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</b></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/UE ; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE ; 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"><b>(LT) - Lietuvių kalba</b> <b>ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkėliantį nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Žema įtampa 2014/35/ES ; Elektromagnetinis suderinamumas 2014/30/ES ; Apribojimų dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo 2011/65/UE</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p align="center"><b>(LV) - Latviešu valoda</b> <b>ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</b></p> <p>WILO SEdeklārē, 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/ES ; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES ; Izmantošanas ierobežošanu dažu bīstamu vielu 2011/65/UE</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center"><b>(MT) - Malti</b> <b>DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</b></p> <p>WILO SE jidkljara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġġ Baxx 2014/35/UE ; Kompatibilità Elettromanjetika 2014/30/UE ; Restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>

<p align="center"><b>(NL) - Nederlands</b> <b>EU/EG-VERKLARING VAN OVERENSTEMMING</b></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/EU ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU ; 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"><b>(PL) - Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</b></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/EU ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/EU ; Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/EU</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center"><b>(PT) - Português</b> <b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Baixa Voltagem 2014/35/UE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE ; 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"><b>(RO) - Română</b> <b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</b></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/UE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE ; 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"><b>(SK) - Slovenčina</b> <b>EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></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/EÚ ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ ; Obmedzenie používania určitých nebezpečných látok 2011/65/EÚ</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center"><b>(SL) - Slovenščina</b> <b>EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</b></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/EU ; Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/EU ; 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"><b>(SV) - Svenska</b> <b>EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b></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/EU ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU ; 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"><b>(TR) - Türkçe</b> <b>AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</b></p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB ; Belirli tehlikeli maddelerin 2011/65/EU bir kullanımını sınırlandıran</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırmış Avrupa standartlarına.</p>
<p align="center"><b>(IS) - Íslenska</b> <b>ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</b></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/ESB ; Rafsegul-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB ; Takmörkun á notkun tiltekinnna hættulegra efna 2011/65/EU</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center"><b>(NO) - Norsk</b> <b>EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</b></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/EU ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/EU</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>
<p align="center"><b>(RU) - русский язык</b> <b>Декларация о соответствии Европейским нормам</b></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>	

## 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 Importa-  
cao Ltda  
Jundiaí – São Paulo – Brasil  
13.213-105  
T +55 11 2923 9456  
wilo@wilo-brasil.com.br

### Canada

WILO Canada Inc.  
Calgary, Alberta T2A 5L7  
T +1 403 2769456  
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 SARB  
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 SARB  
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@wataniand.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 Istanbul  
T +90 216 2509400  
wilo@wilo.com.tr

### Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.  
08130 Kiev  
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 +1 866 945 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