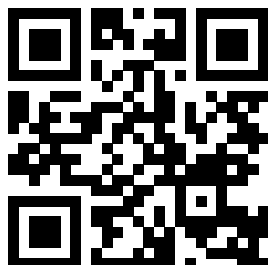


## Isar BOOST5



**pt** Manual de Instalação e funcionamento



Isar BOOST5  
<http://qr.wilo.com/617>

Valable uniquement pour la France:



## Índice

<b>1</b>	<b>Segurança .....</b>	<b>4</b>
1.1	Sobre este manual .....	4
1.2	Direitos de autor .....	4
1.3	Reserva da alteração.....	4
1.4	Exclusão de garantias e exoneração de responsabilidade .....	4
1.5	Sinalética de instruções de segurança.....	4
1.6	Qualificação de pessoal.....	4
1.7	Trabalhos elétricos .....	4
1.8	Trabalhos de instalação/desmontagem .....	5
1.9	Trabalhos de manutenção .....	5
<b>2</b>	<b>Descrição do produto .....</b>	<b>5</b>
2.1	Descrição.....	5
2.2	Descrição do painel de controlo .....	5
2.3	Código do modelo.....	6
2.4	Especificações técnicas .....	6
2.5	Dimensões .....	6
2.6	Equipamento fornecido .....	6
<b>3</b>	<b>Aplicação/Utilização.....</b>	<b>7</b>
3.1	Utilização prevista .....	7
3.2	Utilização inadequada .....	7
<b>4</b>	<b>Transporte e armazenamento .....</b>	<b>7</b>
4.1	Fornecimento .....	7
4.2	Transporte.....	7
4.3	Armazenamento .....	7
<b>5</b>	<b>Instalação e ligação elétrica .....</b>	<b>7</b>
5.1	Local de instalação .....	7
5.2	Ligação hidráulica .....	7
5.3	Ligação elétrica .....	8
<b>6</b>	<b>Arranque.....</b>	<b>8</b>
6.1	Encher o depósito de expansão com membrana .....	8
6.2	Modos de funcionamento.....	9
6.3	Definir a pressão de funcionamento.....	10
6.4	Códigos de alarme .....	10
<b>7</b>	<b>Manutenção.....</b>	<b>12</b>
7.1	Manutenção do depósito de expansão com membrana .....	12
<b>8</b>	<b>Avarias, causas e soluções.....</b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>Peças de substituição.....</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>Eliminação .....</b>	<b>13</b>
10.1	Informação relativa à recolha de produtos elétricos e eletrónicos .....	13

## 1 Segurança

### 1.1 Sobre este manual

O manual é parte integrante do produto. O cumprimento do manual constitui condição prévia para utilização e manuseamento correto:

- Ler este manual meticulosamente antes de qualquer atividade.
- Guardar o manual sempre de forma acessível.
- Entregar o manual ao proprietário posterior.
- Observar todos os dados do produto.
- Observar todas as indicações e marcações.

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

O incumprimento das instruções resulta em perigo para pessoas ou danos à propriedade. O fabricante não se responsabiliza por danos por:

- Utilização inadequada.
- Acionamento errado.

### 1.2 Direitos de autor

WILO SE © 2025

A reprodução, a distribuição e a utilização deste documento, bem como a comunicação do seu conteúdo a terceiros, são proibidas sem autorização expressa. Os infratores serão responsabilizados por perdas e danos. Todos os direitos reservados.

### 1.3 Reserva da alteração

Wilo reserva-se o direito de alterar os dados referidos sem aviso prévio e não assume nenhuma responsabilidade por imprecisões e/ou omissões técnicas. As figuras utilizadas podem divergir do original, servindo para fins de ilustração exemplificativa do produto.

### 1.4 Exclusão de garantias e exoneração de responsabilidade

Wilo não assume garantia ou responsabilidade, em particular nos seguintes casos:

- Conceção deficiente devido a informações insuficientes ou incorretas do utilizador ou do cliente
- Não cumprimento deste manual
- Utilização inadequada
- Armazenamento ou transporte inadequado
- Instalação ou desmontagem incorreta
- Manutenção deficiente
- Reparação não autorizada
- Terreno para construção deficiente
- Influências químicas, elétricas ou eletroquímicas
- Desgaste

### 1.5 Sinalética de instruções de segurança

Neste manual de instalação e funcionamento são apresentadas as instruções de segurança conforme se segue:

- Perigos para pessoas: As instruções de segurança são **precedidas do respetivo símbolo** e têm fundo cinzento.
- Danos materiais: As instruções de segurança começam com uma advertência e são apresentadas **sem** símbolo.

#### Advertências

- **PERIGO!**  
Existe perigo de morte ou danos físicos graves em caso de incumprimento!
- **ATENÇÃO!**  
Existe perigo de danos físicos (graves) em caso de incumprimento!
- **CUIDADO!**  
O incumprimento pode causar danos materiais, sendo que é possível ocorrer uma perda total.

#### • AVISO!

Aviso útil para a utilização do produto

#### Símbolos

Neste manual são utilizados os seguintes símbolos:



Símbolo de perigo geral



Perigo de tensão elétrica



Avisos

Respeitar os avisos colocados no produto e mantê-los sempre legíveis:

- Advertências e avisos de perigo
- Placa de identificação
- Seta do sentido de rotação/símbolo do sentido de circulação dos fluidos
- Marcação de ligações

### 1.6 Qualificação de pessoal

O pessoal é obrigado a:

- Estar informado sobre as normas localmente aplicáveis em matéria de prevenção de acidentes.
- Ter lido e compreendido o manual de instalação e funcionamento.

O pessoal tem de possuir as seguintes qualificações:

- Trabalhos elétricos: Os trabalhos elétricos têm de ser executados por eletricista certificado.
- Trabalhos de montagem/desmontagem: O técnico tem de ter formação no manuseamento das ferramentas e dos materiais de fixação necessários.
- A operação deve ser efetuada por pessoal que foi informado sobre o modo de funcionamento de toda a instalação.
- Trabalhos de manutenção: O técnico tem de estar familiarizado com o manuseamento dos meios de funcionamento utilizados e a eliminação dos mesmos.

#### Definição de «eletricista»

Um eletricista é uma pessoa com formação técnica adequada, conhecimentos e experiência que é capaz de identificar e evitar os perigos da eletricidade.

A entidade operadora tem de assegurar a esfera de competência, responsabilidade e monitorização do pessoal. Se o pessoal não tiver os conhecimentos necessários, este deve obter formação e receber instruções. Se necessário, isto pode ser realizado pelo fabricante do produto a pedido da entidade operadora.

O produto não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, salvo se tiverem recebido formação sobre a respetiva utilização por um responsável pela sua segurança.

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

### 1.7 Trabalhos elétricos

- Os trabalhos elétricos devem ser efetuados por um eletricista.
- Respeitar as diretivas, normas e prescrições nacionais em vigor, bem como as indicações das empresas produtoras e distribuidoras de energia locais relativas à ligação à rede elétrica local.
- Antes de qualquer trabalho, desligar o produto da rede elétrica e protegê-lo contra a reativação.
- A ligação deve ser protegida com um disjuntor FI (RCD).
- O produto tem de ser ligado à terra.
- A substituição dos cabos com defeito deve ser efetuada imediatamente por um eletricista.

### 1.8 Trabalhos de instalação/desmontagem

- Utilizar o equipamento de proteção:
  - Calçado de segurança
  - Luvas de segurança contra cortes
  - Capacete (na utilização de meios de elevação)
- Respeitar as leis e normas aplicáveis no local de utilização em matéria de segurança no trabalho e prevenção de acidentes.
- Desligar o produto da rede elétrica e protegê-lo contra a reativação não autorizada.
- Todas as peças rotativas têm de estar paradas.
- Fechar as válvulas de cunha na entrada e na tubagem de pressão.
- Garantir ventilação suficiente nos espaços fechados.
- Certificar-se de que não existe qualquer perigo de explosão em todos os trabalhos de soldadura ou trabalhos com aparelhos elétricos.

### 1.9 Trabalhos de manutenção

- Utilizar o equipamento de proteção:
  - Óculos de proteção fechados
  - Calçado de segurança
  - Luvas de segurança para evitar cortes
- Respeitar as leis e normas aplicáveis no local de utilização em matéria de segurança no trabalho e prevenção de acidentes.
- O modo de procedimento descrito no manual de instalação e funcionamento para a paragem do produto/da instalação tem de ser obrigatoriamente respeitado.
- Na manutenção e reparação só podem ser utilizadas peças originais do fabricante. A utilização de peças diferentes das peças originais isenta o fabricante de toda e qualquer responsabilidade.
- Desligar o produto da rede elétrica e protegê-lo contra a reativação não autorizada.
- Todas as peças rotativas têm de estar paradas.
- Fechar as válvulas de cunha na entrada e na tubagem de pressão.
- Guardar as ferramentas nos locais previstos para o efeito.
- Após a conclusão dos trabalhos, voltar a montar todos os dispositivos de segurança e de proteção e verificar o funcionamento correto dos mesmos.

## 2 Descrição do produto

### 2.1 Descrição

- Sistema de bomba compacto, silencioso e de alto desempenho.
- Sistema elétrico com controlo inteligente e intuitivo do produto.
  - Dependendo do consumo, a pressão do sistema é mantida constante através do ajuste da velocidade da bomba.
  - O produto controla os parâmetros de funcionamento hidráulico e elétrico e protege contra avarias.

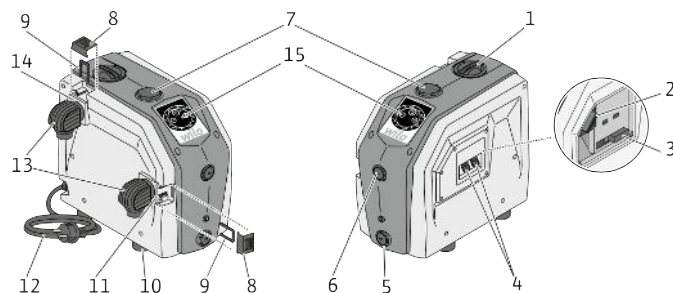


Fig. 1: Vista geral do produto

1	Tampa da abertura de enchimento
2	Cartão de extensão
3	Fusível (12 A)
4	Entrada/saída da passagem de cabos
5	Tampa do tampão de drenagem
6	Parafuso de purga
7	Tampa do depósito de expansão com membrana
8	Tampa da ligação de compressão/sucção
9	Pega de transporte da ligação de compressão/sucção
10	Pés de suporte reguláveis em altura (com efeito amortecedor)
11	Ligação de sucção
12	Cabo de rede
13	Joelho de ligação giratório
14	Ligação de compressão
15	Painel de controlo

### 2.2 Descrição do painel de controlo

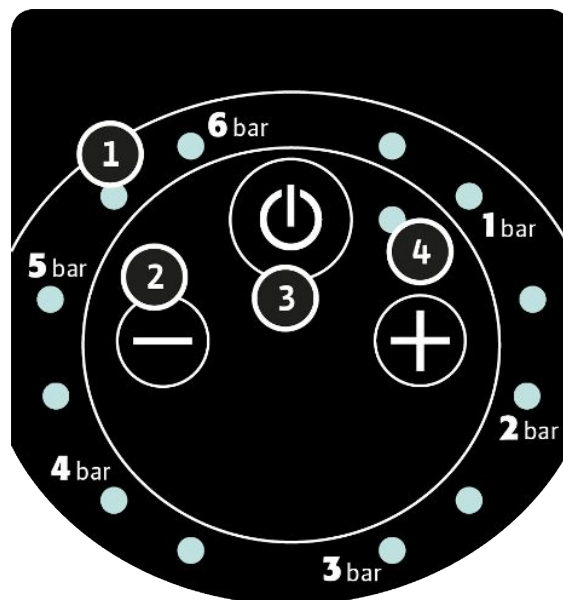
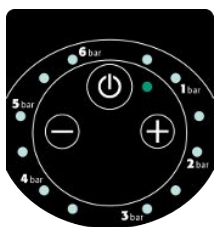


Fig. 2: Painel de controlo

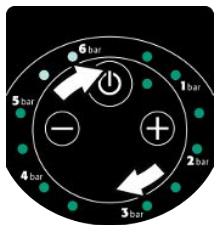
1	LEDs: «Estado de funcionamento» <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicação do ajuste de pressão</li> <li>Funcionamento</li> <li>Avaria ou alarme</li> </ul>
2	Teclas de comando: «+» e «-»
3	Tecla de comando: «On/Off (ligado/desligado)»
4	LED: «Estado do sistema» (verde e vermelho)

### 2.2.1 Descrição dos estados de funcionamento



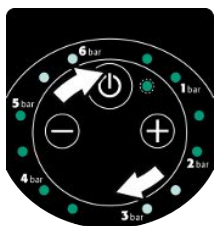
#### Sistema operacional

- O sistema está ligado e não está a funcionar.
- Os LEDs «Estado de funcionamento» estão desligados.
- O LED «Estado do sistema» acende-se continuamente a verde.



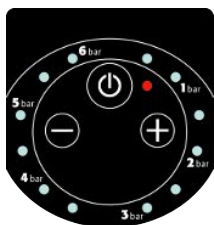
#### Sistema em funcionamento

- O sistema está ligado e está a funcionar.
- Os LEDs «Estado de funcionamento» funcionam em circuito.
- O LED «Estado do sistema» acende-se continuamente a verde.



#### O sistema desliga-se

- O sistema é desligado.
- Os LEDs «Estado de funcionamento» funcionam em circuito.
- O LED «Estado do sistema» pisca verde.



#### Avaria/alarme do sistema

- O sistema está ligado, mas não está operacional.
- Os LEDs «Estado de funcionamento» estão desligados.
- O LED «Estado do sistema» acende-se continuamente a vermelho.

### 2.3 Código do modelo

Exemplo:	Wilo-Isar BOOST5-E-3-2G
Wilo	Marca
Isar	Central de abastecimento
BOOST	Utilização doméstica
5	Comando das bombas integrado
E	Controlada eletronicamente
3 ou 5	Caudal nominal em m³/h
2G	2.ª geração

### 2.4 Especificações técnicas

	Wilo-Isar BOOST5-E-3-2G	Wilo-Isar BOOST5-E-5-2G
<b>Considerações gerais</b>		
Dimensões (CxLxA)	390x276x343 mm	390x276x343 mm
Peso líquido (±10 %)	15 kg	16 kg
Fluido admissível	Água tratada (teor de cloro máx. 0,2 mg/l)	Água tratada (teor de cloro máx. 0,2 mg/l)
Nível de ruído	55 dB(A) de pressão acústica a 1 m em funcionamento normal	55 dB(A) de pressão acústica a 1 m em funcionamento normal
Ligação do lado da pressão	G1"	G1"

	Wilo-Isar BOOST5-E-3-2G	Wilo-Isar BOOST5-E-5-2G
Ligação do lado de aspiração	G1"	G1"
<b>Pressão</b>		
Pressão de funcionamento máx.	5 bar	6 bar
Pressão máx. de alimentação	4 bar (H+)	4 bar (H+)
Caudal máx.	Ver placa de identificação	Ver placa de identificação
Altura manométrica máx.	Ver placa de identificação	Ver placa de identificação
Aspiração da altura geodésica	8 m (H-)	8 m (H-)
Pressão de arranque	1 bar	1 bar
<b>Temperatura</b>		
Temperatura dos fluidos	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C
Temperatura ambiente	0 °C a +40 °C	0 °C a +40 °C
<b>Dados elétricos</b>		
Tensão	Corrente alternada de 1 ~ 230 V	Corrente alternada de 1 ~ 230 V
Frequência	50/60 Hz	50/60 Hz
Consumo de potência	Ver placa de identificação	Ver placa de identificação
Corrente nominal	Ver placa de identificação	Ver placa de identificação
Contacto de relé de alarme	Máx. 0,3 A a 230 V de corrente alternada/Máx. 1 A a 30 V de corrente contínua	Máx. 0,3 A a 230 V de corrente alternada/Máx. 1 A a 30 V de corrente contínua
Tipo de proteção	IPX4	IPX4
Proteção do motor	Fusível de proteção máx. 12 A	Fusível de proteção máx. 12 A
Cabo elétrico	1,5 m	1,5 m

### 2.5 Dimensões

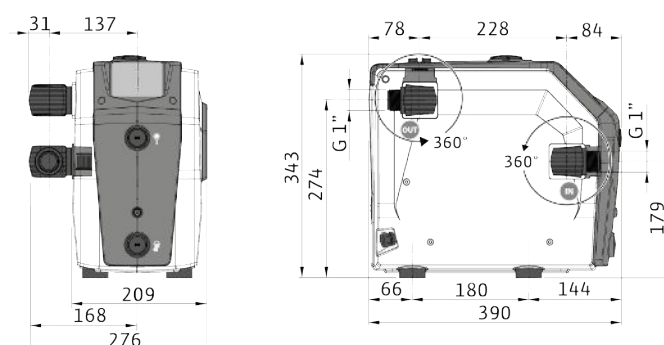


Fig. 3: Dimensões

### 2.6 Equipamento fornecido

- Central de abastecimento
- 2 Ligações hidráulicas G1"
- Pega de transporte das ligações de compressão
- Empanques mecânicos
- Manual de instalação e funcionamento

### 3 Aplicação/Utilização

#### 3.1 Utilização prevista

A Wilo-Isar BOOST5 é uma central de abastecimento com função de velocidade variável incluída:

- uma bomba elétrica altamente eficiente e autoferrante,
- um depósito de expansão com membrana,
- Sensores de pressão e de caudal,
- um dispositivo de afluxo na ligação de sucção.

A central de abastecimento foi concebida para a pressurização da água tratada em edifícios residenciais e para irrigação e aspersão na agricultura.

A água é fornecida por poços, nascentes, depósitos ou pela rede de abastecimento de água pública.



#### INDICAÇÃO

- Respeitar as normas locais para todas as aplicações de água potável.

#### 3.2 Utilização inadequada

**Apenas para DE:**

O produto não pode ser utilizado para aplicações de água potável na Alemanha. Não é permitida a ligação à rede de abastecimento de água municipal.

### 4 Transporte e armazenamento

#### 4.1 Fornecimento

- Após a entrega, verificar se o produto e a embalagem quanto a defeitos (danos, integridade).
- Os defeitos têm de ser registados nas guias de transporte e têm de ser comunicados na data de receção à transportadora ou ao fabricante.

Defeitos comunicados posteriormente não serão considerados.

#### 4.2 Transporte

#### CUIDADO

##### Danos materiais devido a embalagens molhadas!

As embalagens molhadas podem rasgar. O produto pode cair ao chão de forma desprotegida e danificar-se.

- As embalagens molhadas devem ser levantadas com cuidado e substituídas imediatamente.

1. Transportar o produto apenas na embalagem fornecida.
2. Se a embalagem exterior estiver danificada ou já não existir, aplicar uma proteção adequada contra a humidade e sujidade.
3. Desempacotar apenas no local.

### 4.3 Armazenamento

#### CUIDADO

##### Danos materiais devido a armazenamento inadequado!

A humidade e determinadas temperaturas danificam o produto.

- Proteger o produto contra a humidade e os danos mecânicos.
- Evitar temperaturas inferiores a  $-10^{\circ}\text{C}$  e superiores a  $+60^{\circ}\text{C}$ .

### 5 Instalação e ligação elétrica

#### 5.1 Local de instalação

- O local de instalação deve estar seco, bem ventilado e protegido da geada.
- Respeitar a temperatura ambiente, ver Especificações técnicas.
- Selecionar o local de instalação de acordo com as dimensões do produto.
- As ligações devem estar acessíveis.
- Evitar vibrações ou cargas mecânicas das tubagens ligadas.

#### 5.2 Ligação hidráulica



#### ATENÇÃO

##### Perigo de lesões devido a instalação inadequada.

- A instalação só pode ser realizada por pessoal qualificado.
- Cumprir as normas em matéria de prevenção de acidentes.
- Respeitar as normas locais.

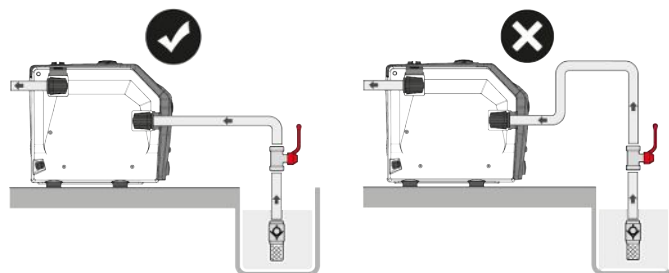


Fig. 4: Tubos hidráulicos

- Evitar cotovelos e curvas em U invertido nos tubos de aspiração.
- O tubo de aspiração tem de ser resistente à pressão.
- Se forem utilizados conectores automáticos, utilizar um empanque mecânico (inserção interna). Para evitar a entrada de ar, os conectores automáticos têm de ser estanques.
- Verificar se existem fugas no tubo de aspiração do filtro para a bomba e dispositivo de afluxo.

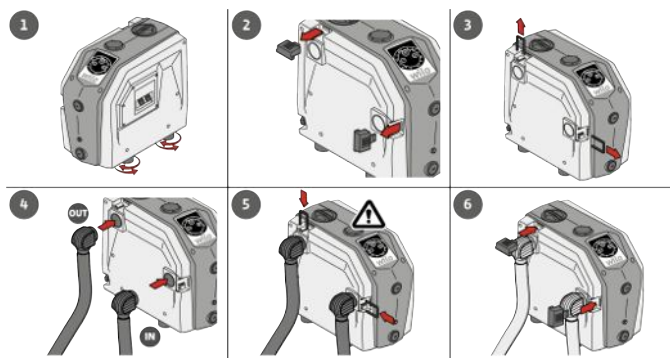


Fig. 5: Ligeação hidráulica

✓ Utilizar tubos de ligeação resistentes à pressão.

✓ Evitar dobras excessivas nos tubos de ligeação.

1. Alinhar o produto horizontalmente utilizando os pés ajustáveis.
2. Remover as tampas nos suportes das ligeações de compressão e de sucção.
3. Remover a pega de transporte das ligeações de compressão e de sucção.
4. Ligar os tubos de ligeação resistentes à pressão às ligeações hidráulicas (equipamento fornecido). Diâmetro interior do tubo de ligeação: G1"
5. Inserir a ligeação de sucção e compressão com vedante.
6. Montar a pega de transporte das ligeações de compressão e de sucção.
7. Montar as tampas nos suportes das ligeações de compressão e de sucção.

### 5.3 Ligeação elétrica



#### PERIGO

#### Risco de ferimentos fatais devido a corrente elétrica!

Uma ligeação elétrica incorreta pode provocar choques elétricos.

- Mandar executar os trabalhos elétricos por um eletricista qualificado.
- Cumprir as normas em matéria de prevenção de acidentes.
- Respeitar as normas locais.

- Instalar disjuntor FI (30 mA, classe A).
- Verificar se a ligeação à terra está instalada de acordo com as normas.
- Certificar-se de que a alimentação de corrente corresponde aos dados na placa de identificação.

#### 5.3.1 Ligar o cartão de extensão



#### PERIGO

#### Risco de ferimentos fatais devido a corrente elétrica!

- Desligar a ficha do fornecimento de tensão antes de realizar qualquer trabalho.
- Mandar executar os trabalhos elétricos por um eletricista qualificado.
- Respeitar as normas locais.

## CUIDADO

### Danos materiais devido a instalação inadequada!

- Os aparelhos ligados ao cartão de extensão só podem ser operados com uma tensão extra baixa separada (separated extra-low voltage, SELV).

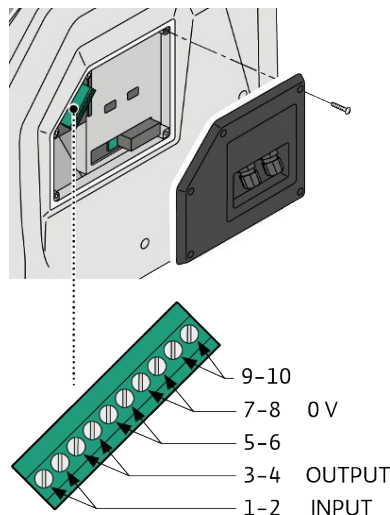


Fig. 6: Ligeações do cartão de extensão

1. Remover os parafusos de fixação da tampa.
2. Retirar parcialmente a tampa para aceder à calha de terminais do cartão de extensão.

Terminal		Descrição
1-2	Entrada	Indicação do nível. Ligar em ponte em caso de ausência de sinal
3-4	Saída	Sinal de alarme. Máx. 0,3 A a 230 V de corrente alternada / 1 A a 30 V de corrente contínua
5-6	RS 485	Comunicação MASTER / SLAVE
7-8	0 V	Não ligado
9-10	SLAVE	Se estiver ligado em ponte, o inversor passa para SLAVE

## 6 Arranque

### 6.1 Encher o depósito de expansão com membrana

## CUIDADO

### Danos materiais devido a instalação inadequada!

O depósito de expansão com membrana incorporado vem pré-abastecido de fábrica com azoto com uma pressão de 1,5 bar. A pressão máxima de enchimento é de 4 bar.

- Para enchimento, usar ar ou azoto.
- Encher o depósito de expansão com membrana com uma pressão de sistema equivalente a zero.
- Encher o depósito de expansão com membrana de acordo com a tabela.
- Ajustar a pressão de enchimento do depósito de expansão com membrana após cada alteração da pressão de funcionamento.

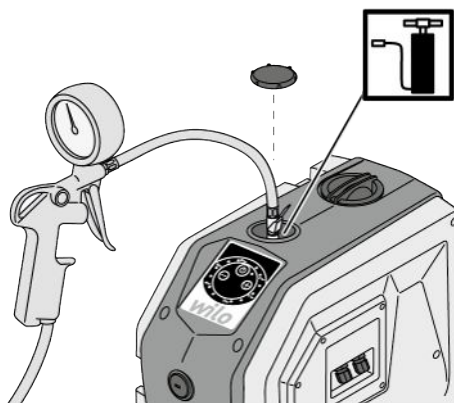


Fig. 7: Encher o depósito de expansão com membrana

Pressão de funcionamento desejada (bar)	Pressão de enchimento (bar) do depósito de expansão com membrana
1,0	0,5
1,5	1,0
2,0	1,0
2,5	1,5
3,0	1,5
3,5	2,0
4,0	2,5
4,5	3,0
5,0	3,5
5,5	4,0
6,0	4,0

- ✓ Disponível compressor ou bomba com manómetro.
1. Fechar a válvula de cunha (Fig. 7 – Pos. 1, 2) no lado de aspiração e no lado da pressão.
  2. Remover o parafuso da tampa do depósito de expansão com membrana.
  3. Ligar o compressor ou a bomba de ar (bomba manual) à tampa do depósito de expansão com membrana.
  4. Encher o depósito de expansão com membrana para atingir a pressão de funcionamento desejada e definida.



### INDICAÇÃO

Para evitar picos de pressão, instalar um depósito de expansão com membrana adicional no lado da pressão, se necessário.

## 6.2 Modos de funcionamento

O produto pode funcionar em modo de aspiração (bomba acima do nível da água) e em modo de carga (bomba abaixo do nível da água).

### CUIDADO

#### Danos materiais devido ao funcionamento a seco!

Se a bomba funcionar a seco, os empanques mecânicos serão danificados.

- Encher a bomba com água e ventilar antes do arranque.

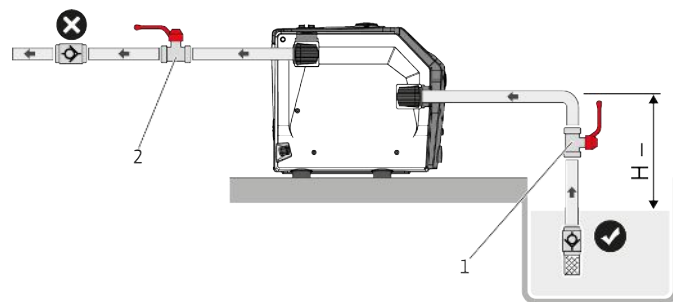


Fig. 8: Modo de aspiração

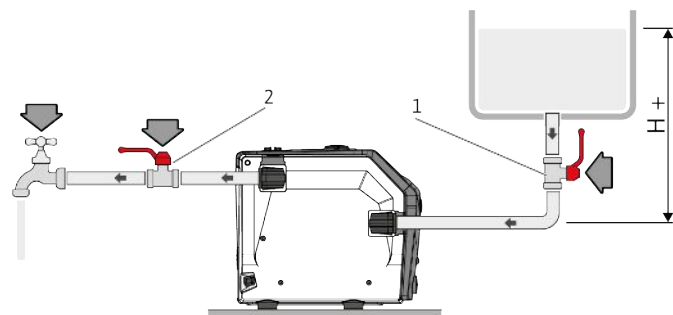


Fig. 9: Funcionamento em carga

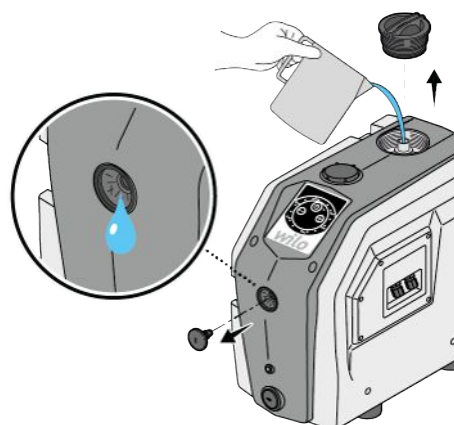


Fig. 10: Enchimento

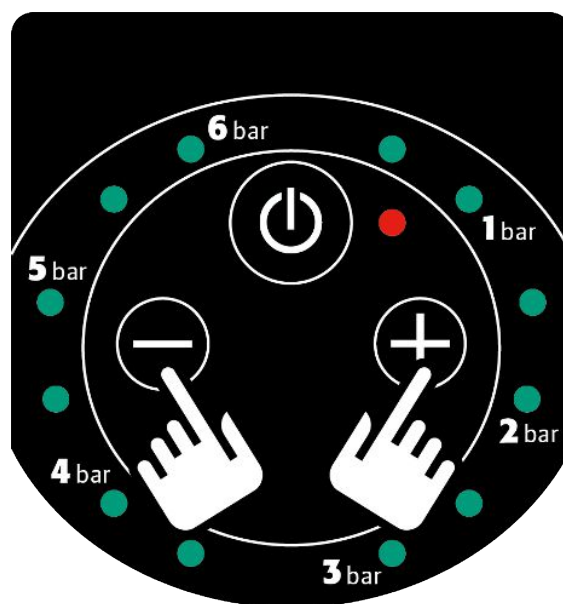


Fig. 11: Tecla de comando + e -

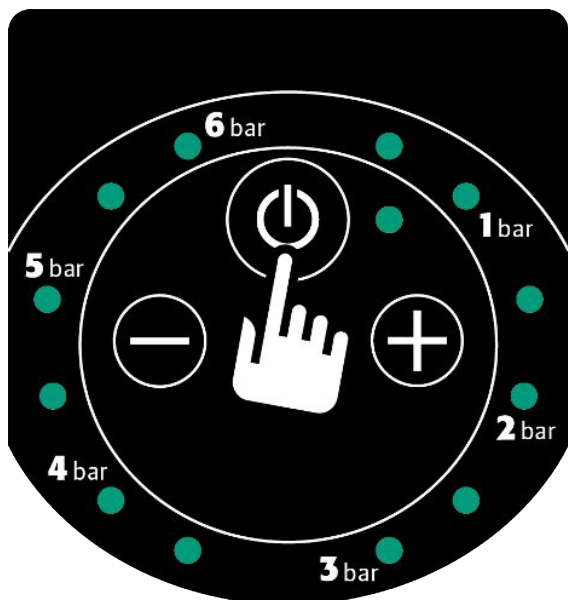


Fig. 12: Tecla de comando On/Off (ligado/desligado)

- Remover a tampa da abertura de enchimento e o parafuso de purga.
- Encher o produto com água (aprox. 1,5 l) até que a mesma saia pela abertura de arejamento (Fig. 9).
- Montar a tampa da abertura de enchimento e o parafuso de purga.
- Abrir a válvula de cunha (Pos. 1, 2).
- Ligar a ficha de rede à fonte de alimentação.

#### Funcionamento em carga

1. Se o produto estiver instalado no modo de carga (Fig. 8), premir uma vez a tecla de comando On/Off (ligado/desligado) (Fig. 11).  
⇒ A bomba arranca.

#### Modo de aspiração

1. Se o produto estiver instalado no modo de aspiração (Fig. 7), premir as teclas de comando «+» e «-» em simultâneo durante 5 segundos (Fig. 10).  
⇒ O produto entra no modo de aspiração.
2. Premir a tecla de comando On/Off (ligado/desligado) no painel de controlo (Fig. 11).  
⇒ A aspiração dura no máximo cinco minutos. Os LEDs piscam durante o processo. A aspiração termina após 5 minutos ou quando estiver concluída. Os LEDs deixam de piscar.
3. Se a bomba não aspirar automaticamente, repetir o processo.

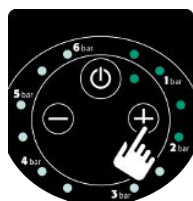
#### 6.3 Definir a pressão de funcionamento

Os LEDs «Estado de funcionamento» indicam a pressão de funcionamento desejada.

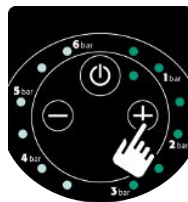
A pressão de funcionamento pode ser definida entre 1 bar e 6 bar.

- Mostrar a pressão de funcionamento: Premir a tecla de comando «+».
- Alterar a pressão de funcionamento em 0,5 bar de cada vez: Premir as teclas de comando «+» ou «-».

Exemplo:



- Premir a tecla de comando «+»  
É indicada a pressão de funcionamento (2 bar).



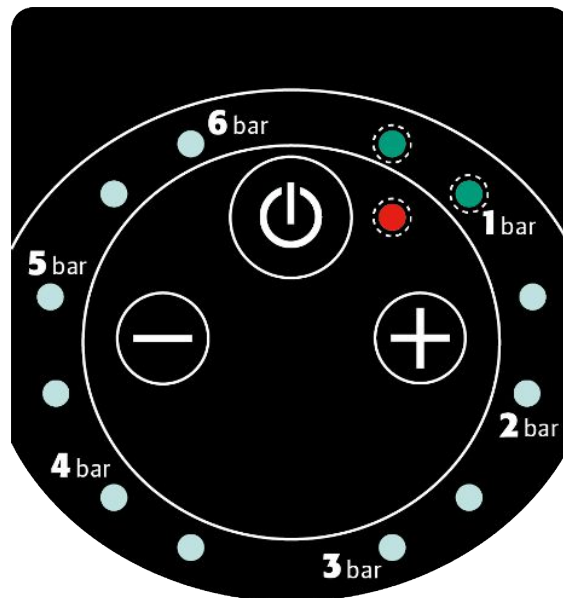
- Aumentar a pressão de funcionamento para 3 bar, premindo duas vezes a tecla de comando «+» (0,5 bar + 0,5 bar).

Os LEDs «Estado de funcionamento» indicam a pressão de funcionamento atual (3 bar).

#### 6.4 Códigos de alarme

O LED na área 1-6 pisca a verde + o LED pisca a vermelho

##### Alarme 1



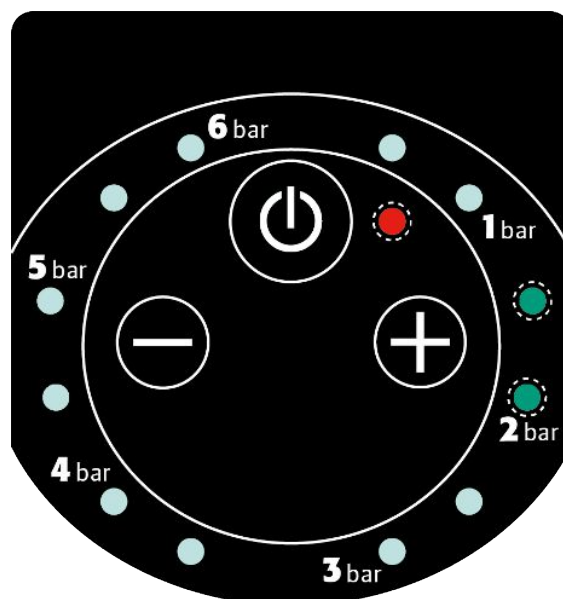
##### Falta de água

Se houver falta de água no lado de aspiração durante mais de 7 segundos, é exibido o alarme.

- Verificar a alimentação de água no lado de aspiração.
- Encher a bomba.

O produto reinicia automaticamente após 1 minuto, 15 minutos, 30 minutos, 1 hora, etc.

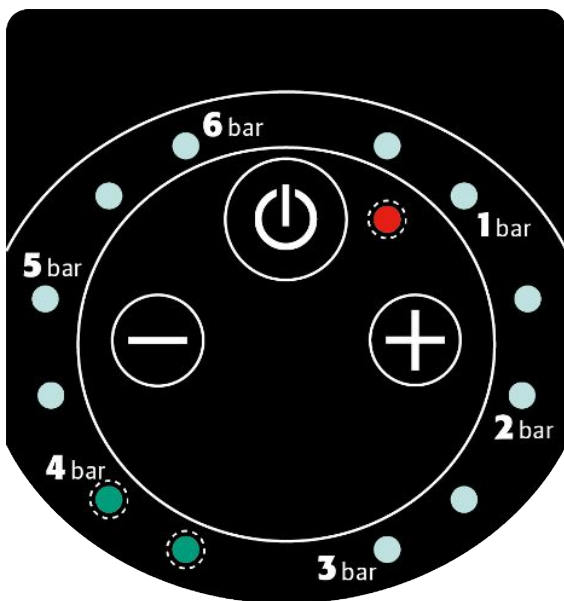
##### Alarme 2



A bomba não atinge a pressão definida.

- Contactar o serviço de assistência.

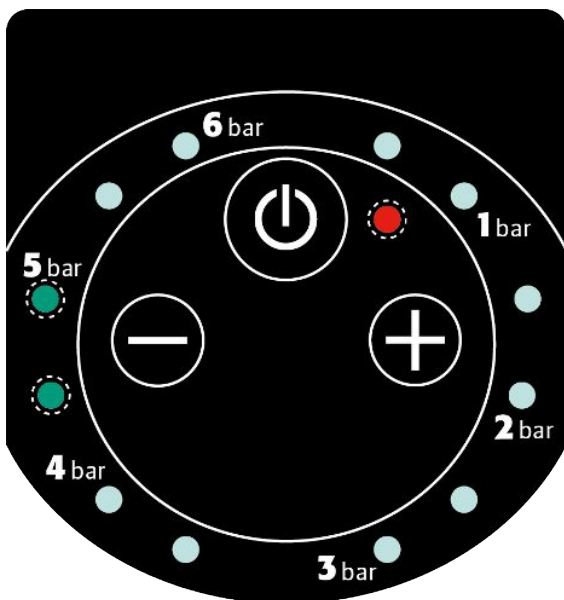
#### Alarme 4



Pressão de saída inferior a 0,2 bar (tubagem danificada).

- Eliminar a causa.
- Para repor o alarme, desligar o produto e voltar a ativá-lo utilizando a tecla de comando «On/Off (ligado/desligado)» (Fig. 2, Pos. 3).
- Verificar por que motivo a pressão foi reposta para zero.

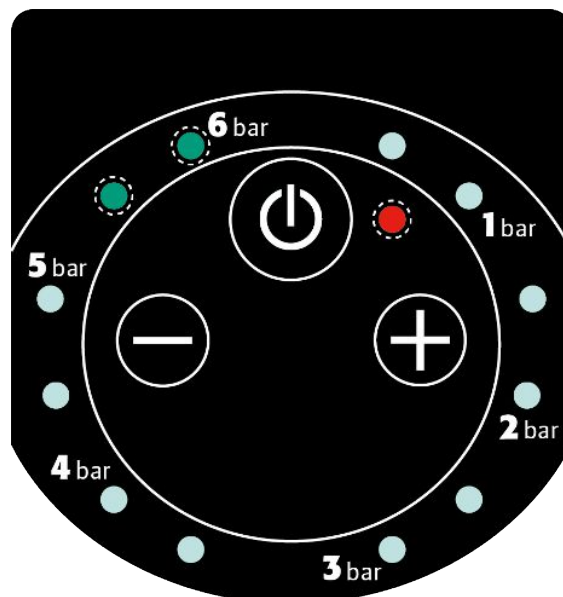
#### Alarme 5



Tensão de alimentação demasiado baixa.

- Assegurar um fornecimento de tensão de 230 V  $\pm$  10 %.

#### Alarme 6



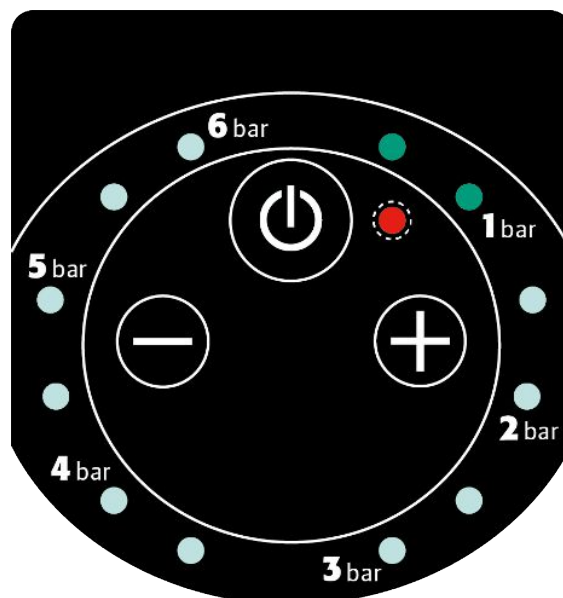
Sinal de desconexão externo

#### Exemplo

Falta de água: o LED 1 pisca a verde + o LED vermelho pisca

**O LED na área 1-6 acende-se a verde + o LED pisca a vermelho**

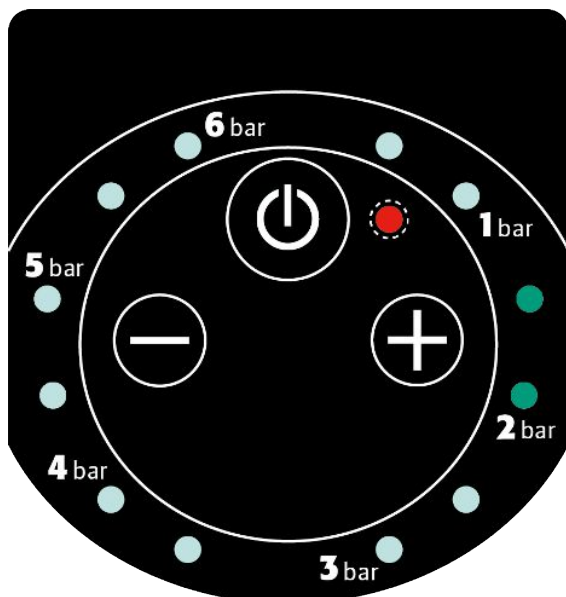
#### Alarme 1



Curto-circuito

- Desligar o sistema.
- Contactar o serviço de assistência.
- Para repor o alarme, desligar o produto e voltar a ativá-lo utilizando a tecla de comando «On/Off (ligado/desligado)» (Fig. 2, Pos. 3).

## Alarme 2

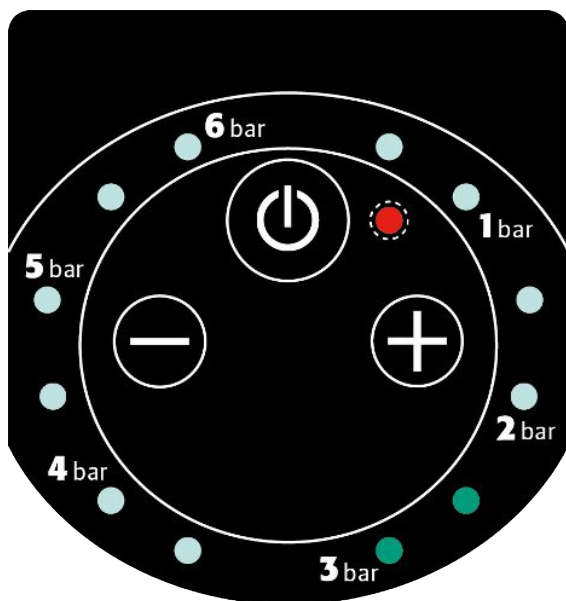


### Sobrecorrente

O consumo de corrente ultrapassa a tolerância permitida.

- Para repor o alarme, desligar o produto e voltar a ativá-lo utilizando a tecla de comando «On/Off (ligado/desligado)» (Fig. 2, Pos. 3).
- Se o alarme continuar a ser exibido, contacte o serviço de assistência.

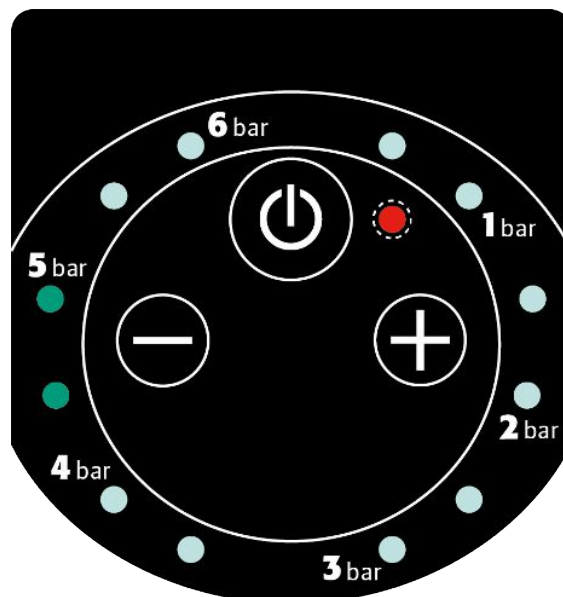
## Alarme 3



### Temperatura do módulo demasiado elevada

- Verificar a temperatura do fluido.
  - Se a temperatura dos fluidos for superior a 40 °C, contacte o serviço de assistência.
- Se a temperatura descer abaixo do limite de alarme, o produto reinicia automaticamente.

## Alarme 5



### Avaria no sinal do sensor de pressão

- Contactar o serviço de assistência.

### Exemplo

Curto circuito: o LED 1 acende-se a verde + o LED vermelho pisca

## 7 Manutenção

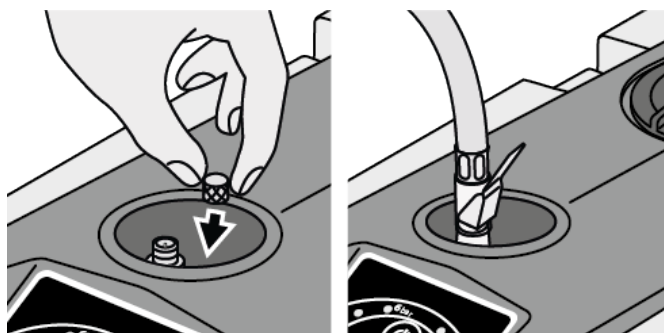
### 7.1 Manutenção do depósito de expansão com membrana

#### CUIDADO

#### Danos materiais devido a manutenção incorreta!

O produto é danificado por definições incorretas no depósito de expansão com membrana.

- Pelo menos uma vez por ano (a Wilo recomenda: de 6 em 6 meses): Verificar a pressão de enchimento do depósito de expansão com membrana e, se necessário, encher.
- Ajustar a pressão de enchimento do depósito de expansão com membrana sempre que a pressão de funcionamento for ajustada.



Devido à conceção do equipamento, a válvula do depósito de expansão com membrana encontra-se descentrada, de forma a permitir um melhor acesso para o seu fecho. O espaço livre na lateral facilita a instalação da mangueira de pressão e a arrumação da tampa.

## 8 Avarias, causas e soluções



### PERIGO

#### Risco de ferimentos fatais devido a corrente elétrica!

- Desligar a ficha do fornecimento de tensão antes de realizar qualquer trabalho.
- Mandar executar os trabalhos elétricos por um eletricista qualificado.
- Respeitar as normas locais.



### ATENÇÃO

#### Perigo de lesões devido a reparação inadequada!

- A reparação só pode ser realizada por pessoal qualificado.

Avaria	Sinal de LED	Solução
O painel de controlo não acende.	Os LEDs não acendem.	Verificar a tensão de alimentação e o estado correto do disjuntor FI.
A bomba não arranca.	O LED de estado do sistema pisca vermelho.	Ver «Códigos de alarme».
	O LED de estado do sistema acende-se continuamente a verde.	A pressão do sistema não desce abaixo da pressão de funcionamento definida.
Falta de água	O LED de estado do sistema pisca vermelho. O LED de estado de funcionamento pisca a verde.	Verificar se a aspiração é alimentada com água. Assegurar que a aspiração não está entupida. Encher a bomba e ventilar a mesma.
Curto-circuito	O LED de estado do sistema pisca vermelho. O LED de estado de funcionamento acende-se continuamente a verde.	Assegurar que o sistema não está bloqueado: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abrir a tampa na parte traseira do motor e rodar o veio.</li> </ul>
		Verificar o cabo, a ficha e a tomada quanto a danos e se não há correntes de fuga.

Avaria	Sinal de LED	Solução
Tensão demasiado baixa	O LED de estado do sistema pisca vermelho. Os LED de estado de funcionamento piscam a verde na secção «5».	A tensão é inferior a 15 % do valor indicado na placa de identificação. Assegurar que a tensão está dentro dos valores limite $\pm 15\%$ .

## 9 Peças de substituição

A encomenda de peças de substituição é feita através do serviço de assistência. Para evitar questões e encomendas erradas, tem de ser indicado sempre o número de artigo e a data de fabrico. **Sujeito a alterações técnicas!**

## 10 Eliminação

### 10.1 Informação relativa à recolha de produtos elétricos e eletrónicos

A eliminação correta e a reciclagem adequada deste produto evitam danos ambientais e perigos para a saúde pessoal.



### INDICAÇÃO

#### Proibição da eliminação 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 eliminação 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 eliminação correta junto dos serviços municipalizados, do departamento de tratamento de resíduos limítrofes ou ao distribuidor, no qual o produto foi adquirido. Poderá encontrar mais informações acerca da reciclagem em <http://www.wilo-recycling.com>.

**Sujeito a alterações técnicas!**



1. **Introduction** (10 minutes)

2. **Background** (10 minutes)

3. **Methodology** (10 minutes)

4. **Results** (10 minutes)

5. **Conclusion** (10 minutes)

6. **References** (10 minutes)

7. **Appendix** (10 minutes)

8. **Summary** (10 minutes)

9. **Q&A** (10 minutes)

10. **Final Remarks** (10 minutes)

11. **Thank You** (10 minutes)

12. **Next Steps** (10 minutes)

13. **Conclusion** (10 minutes)

14. **References** (10 minutes)

15. **Appendix** (10 minutes)

16. **Summary** (10 minutes)

17. **Q&A** (10 minutes)

18. **Final Remarks** (10 minutes)

19. **Thank You** (10 minutes)

20. **Next Steps** (10 minutes)





Pioneering for You



Local contact at  
[www.wilo.com/contact](http://www.wilo.com/contact)

WILO SE  
Wilopark 1  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 (0)231 4102-0  
T +49 (0)231 4102-7363  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)