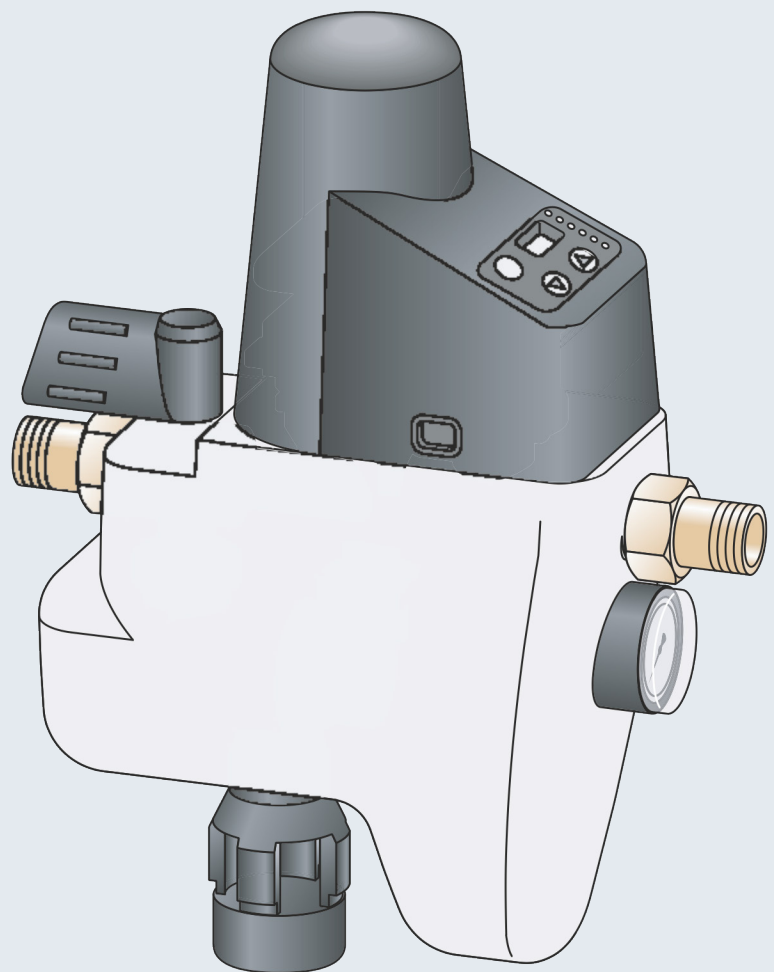


Fillcontrol Plus Compact

PT Manual de instruções
Manual de instruções original



1	Informações sobre o manual de instruções	3
2	Responsabilidade e garantia	3
3	Segurança	3
3.1	Explicação dos símbolos	3
3.1.1	Avisos no manual	3
3.2	Requisitos a cumprir pelo pessoal	3
3.3	Equipamento de proteção individual	3
3.4	Utilização prevista	3
3.5	Condições de operação inadmissíveis	3
3.6	Riscos residuais	3
4	Descrição do aparelho	4
4.1	Descrição	4
4.2	Visão geral	4
4.3	Identificação	4
4.3.1	Placa de características	4
4.4	Itens incluídos no fornecimento	4
4.5	Equipamento opcional	4
5	Dados técnicos	4
6	Montagem	5
6.1	Condições de montagem	5
6.1.1	Verificação do estado de fornecimento	5
6.2	Preparativos	5
6.3	Procedimento	5
6.4	Esquema de ligação	5
6.5	Ligação elétrica	6
6.5.1	Esquema de terminais	6
7	Primeira colocação em serviço	6
7.1	Condições de colocação em serviço	6
7.2	Determinar a pressão de serviço mínima P_0 para o comando	6
7.2.1	Introduzir a pressão de serviço mínima no comando	7
7.2.2	Ajustar o redutor de pressão	7
7.2.3	Encher o sistema com água	7
7.2.4	Limpar o filtro de sujidade	7
8	Operação	7
8.1	Modos operacionais	7
8.1.1	Modo automático	7
8.1.2	Função de fecho de emergência	7
8.2	Ajustes de fábrica no menu Serviço	8
8.3	Mensagens de erro	8
9	Manutenção	8
10	Desmontagem	9
11	Anexo	9
11.1	Serviço de assistência da Reflex	9
11.2	Conformidade / Normas	9
11.3	Garantia	9

1 Informações sobre o manual de instruções

O presente manual de instruções é um instrumento essencial para garantir o funcionamento seguro e sem problemas do aparelho.

A empresa Reflex Winkelmann GmbH declina qualquer responsabilidade por danos decorrentes da inobservância deste manual de instruções. Para além deste manual de instruções, devem ser observadas as regulamentações e disposições legais nacionais, em vigor no país de instalação (prevenção de acidentes, proteção do ambiente, procedimentos de trabalho seguros e corretos, etc.).

O presente manual de instruções descreve o aparelho com o equipamento básico e as interfaces utilizadas para o equipamento opcional com funções adicionais.



Nota!

As presentes instruções devem ser lidas atentamente e aplicadas por todas as pessoas encarregues da montagem ou de outros trabalhos no aparelho, antes da utilização do mesmo. As instruções devem ser entregues à entidade exploradora do aparelho, a qual deve guardá-lo, de forma permanentemente acessível, perto do aparelho.

2 Responsabilidade e garantia

O aparelho foi construído de acordo com o estado da arte e as regras técnicas de segurança reconhecidas. Não obstante, ao ser utilizado, podem ocorrer perigos para a integridade física do pessoal ou terceiros, assim como danificações na instalação ou bens materiais.

São proibidas alterações como, por exemplo, no sistema hidráulico ou intervenções nos circuitos do aparelho.

O fabricante declina qualquer responsabilidade e prestação de garantia, se os danos tiverem sido provocados por uma ou mais das seguintes causas:

- Má utilização do aparelho.
- Colocação em serviço, operação, manutenção, conservação, reparação e montagem incorretas do aparelho.
- Inobservância das instruções de segurança deste manual de instruções.
- Operação do aparelho com os equipamentos de segurança/dispositivos de proteção avariados ou não instalados corretamente.
- Realização dos trabalhos de manutenção e inspeção fora do prazo prescrito.
- Utilização de peças sobresselentes e acessórios não aprovados.

A correta montagem e colocação em serviço do aparelho é essencial para salvaguardar os direitos de garantia.



Nota!

A primeira colocação em serviço e a manutenção anual devem ser confiadas ao serviço de assistência da Reflex, 11.1 nodaju "Serviço de assistência da Reflex" 9 lpp.

3 Segurança

3.1 Explicação dos símbolos

3.1.1 Avisos no manual

No presente manual de instruções são utilizados os seguintes avisos.



PERIGO

Perigo de vida / Graves perigos para a saúde

- Este aviso, em conjunto com a palavra-sinal "Perigo", indica um perigo iminente que pode causar a morte ou lesões graves (irreversíveis).



ADVERTÊNCIA

Graves perigos para a saúde

- Este aviso, em conjunto com a palavra-sinal "Advertência", indica um perigo que pode causar a morte ou lesões graves (irreversíveis).



CUIDADO

Perigos para a saúde

- Este aviso, em conjunto com a palavra-sinal "Cuidado", indica um perigo que pode causar lesões ligeiras (reversíveis).

ATENÇÃO

Danos materiais

- Este aviso, em conjunto com a palavra-sinal "Atenção", indica uma situação que pode causar danos no produto em si ou em objetos nas imediações.



Nota!

Este símbolo, em conjunto com a palavra-sinal "Nota", indica recomendações e conselhos úteis para a utilização eficiente do produto.

3.2 Requisitos a cumprir pelo pessoal

A montagem, colocação em serviço e manutenção, bem como a ligação dos componentes elétricos devem ser efetuadas, exclusivamente, por profissionais competentes devidamente qualificados.

3.3 Equipamento de proteção individual



Para realização de todos os trabalhos na instalação deve ser usado o equipamento de proteção individual obrigatório, por exemplo, proteção auricular, proteção ocular, calçado de segurança, capacete de proteção, vestuário de proteção, luvas de proteção.

Os dados sobre o equipamento de proteção individual podem ser consultados nas normas nacionais do país de exploração.

3.4 Utilização prevista

O aparelho é uma estação de reposição para sistemas de água de aquecimento e de arrefecimento com vasos de expansão com membrana. Destina-se à manutenção da pressão da água e à reposição de água num sistema. A operação só é permitida em sistemas dotados de pressurização estática e em sistemas fechados resistentes à corrosão com água do tipo:

- Não corrosiva
- Quimicamente não agressiva
- Não tóxica

A entrada de oxigénio atmosférico, através de permeação, no sistema completo de água de aquecimento e de arrefecimento, na água de reposição, etc. deve ser minimizada, de forma fiável, durante a operação.

3.5 Condições de operação inadmissíveis

O aparelho não é adequado para operação nas seguintes condições:

- Na operação de instalações móveis.
- Utilização no exterior.
- Utilização com óleos minerais.
- Utilização com fluidos inflamáveis.
- Utilização com água destilada.



Nota!

Não são autorizadas alterações no sistema hidráulico nem intervenções nos circuitos do aparelho.

3.6 Riscos residuais

O aparelho foi construído de acordo com o estado da arte. Apesar disso, persistem sempre alguns riscos residuais, que não é possível eliminar.



CUIDADO

Perigo de queimadura em superfícies quentes

As elevadas temperaturas na superfície dos sistemas de aquecimento podem causar queimaduras na pele.

- Usar luvas de proteção.
- Afixar avisos nas proximidades do aparelho que alertem para estes perigos.



CUIDADO

Perigo de ferimentos devido à saída de fluidos sob pressão

No caso de trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção realizados de forma incorreta, existe o perigo de queimaduras e ferimentos nas ligações, se a água ou o vapor quente sob pressão forem subitamente expelidos.

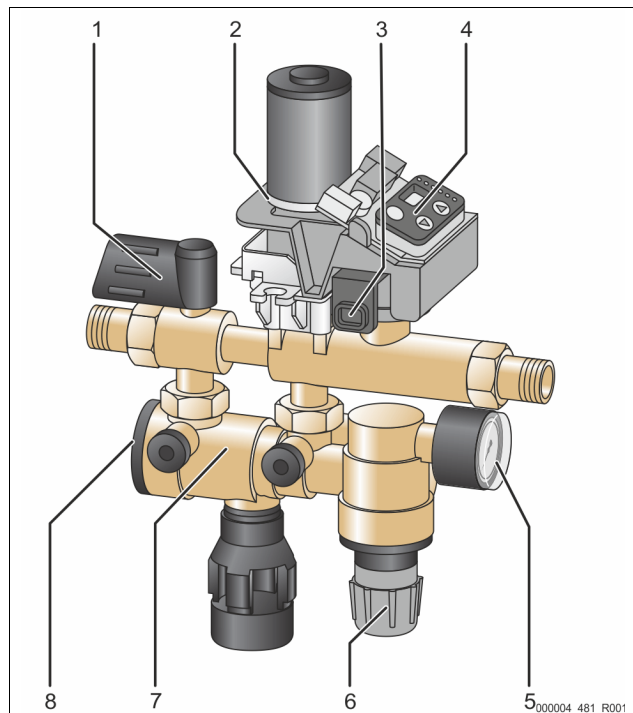
- Garantir que os trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção sejam realizados de forma correta.
- Garantir que a instalação é despressurizada, antes de realizar trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção nas ligações.

4 Descrição do aparelho

4.1 Descrição

O aparelho permite um enchimento e reposição controlados e em condições de segurança, de acordo com as exigências da norma DIN EN 1717, de sistemas de água de aquecimento e de arrefecimento com água da rede de água potável. O separador do sistema integrado "BA" (em conformidade com a norma DIN EN 12729) impede o refluxo da água dos sistemas de água de aquecimento e de arrefecimento para a rede de água potável. O aparelho está aprovado para a ligação entre a rede de água potável e os sistemas de água de aquecimento e de arrefecimento, de acordo com a norma DIN EN 12828.

4.2 Visão geral



1	Dispositivo de corte	5	Manómetro
2	Válvula esférica motorizada	6	Redutor de pressão
3	Sensor de pressão	7	Separador do sistema
4	Controlador/painel de comando	8	Tampa do separador do sistema

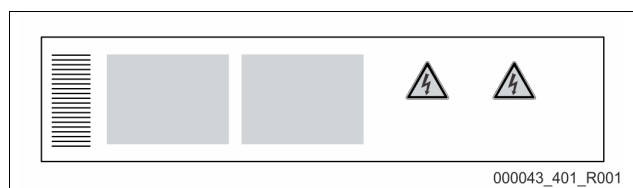
O aparelho é composto por uma válvula de corte, um separador do sistema, um filtro de impurezas, um sensor de pressão, uma válvula esférica motorizada, um redutor de pressão com manómetro de controlo e um controlador. O intervalo de ajuste do redutor de pressão situa-se entre 0,5 e 5 bar.

O invólucro é constituído por latão forjado. Os componentes internos e o funil de descarga são constituídos por plástico de elevada qualidade e elastómero (EPDM).

4.3 Identificação

4.3.1 Placa de características

A placa de características contém os dados relativos ao fabricante, ano de construção, número de fabrico, assim como os dados técnicos.



Inscrição na placa de características	Significado
Type	Designação do aparelho
Serial No.	Número de série
Min. / max. allowable pressure PS	Pressão mínima/máxima admissível

Inscrição na placa de características	Significado
Max. allowable flow temperature of system	Temperatura de ida máxima admissível do sistema
Min. / max. working temperature TS	Temperatura de serviço mín. / máx. (TS)
Year of manufacture	Ano de fabrico
Max. system pressure	Pressão máx. do sistema
Min. operating pressure set up on site	Pressão de serviço mínima ajustada em obra

4.4 Itens incluídos no fornecimento

Os itens incluídos no fornecimento constam da guia de remessa, e o conteúdo é indicado na embalagem.

Equipamento básico do acessório de reposição:

- Aparelho
- Manual de instruções
- Fonte de alimentação
- União roscada de ligação
- Manómetro

4.5 Equipamento opcional

Está disponível o seguinte equipamento opcional para o aparelho:

- Contador de água por contacto "FQIRA+".
- Sistema de descalcificação com Reflex "Fillsoft".
- Sensor de pressão Reflex "FE"

► Nota!

O equipamento opcional é fornecido com manual de instruções próprio.

5 Dados técnicos

Temperatura ambiente admissível	> 0 – 45 °C
Tipo de proteção	IP 54
Nível sonoro	55 dB
Potência elétrica	350 W
Ligação elétrica	230 V / 50 Hz (cabo de ligação de 2 m com fonte de alimentação e ficha)
Proteção por fusível	4 A
Peso	3,0 kg
Altura	304 mm
Largura	240 mm
Profundidade	91 mm
Ligação de entrada	RP ½"
Ligação de saída	RP ½"
Capacidade de reposição	≤ 500 l/h
Pressão de alimentação máx.	10 bar
Pressão de alimentação mín.	P ₀ + 1,3 bar
Pressão de descarga máx.	≤ 1,5 bar
Sobrepresão de serviço admissível	10 bar
Temperatura de serviço admissível	70 °C
Fluido circulante	Água potável
Pressão de serviço mín. admissível p ₀	1 - 4,5 bar (pré-ajuste: 1,5 bar)
Pressão de saída (redutor de pressão)	0,5 - 5 bar (pré-ajuste: 3,0 bar)

Saída sem potencial (contacto bidirecional) para falha coletiva, carga máx. sobre o contacto 230 V, 2 A

6 Montagem

⚠ PERIGO

Lesões fatais causadas por choque elétrico.

O contacto com componentes sob tensão provoca lesões fatais.

- Assegurar que a instalação onde o aparelho vai ser montado está desligada da corrente.
- Assegurar que a instalação não possa voltar a ser ligada por terceiros.
- Assegurar que os trabalhos de montagem na ligação elétrica do aparelho sejam realizados exclusivamente por um eletricista e de acordo com as regras eletrotécnicas.

⚠ CUIDADO

Perigo de ferimentos devido à saída de fluidos sob pressão

No caso de trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção realizados de forma incorreta, existe o perigo de queimaduras e ferimentos nas ligações, se a água ou o vapor quente sob pressão forem subitamente expelidos.

- Garantir que os trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção sejam realizados de forma correta.
- Garantir que a instalação é despressurizada, antes de realizar trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção nas ligações.

⚠ CUIDADO

Perigo de queimadura em superfícies quentes

As elevadas temperaturas na superfície dos sistemas de aquecimento podem causar queimaduras na pele.

- Usar luvas de proteção.
- Afixar avisos nas proximidades do aparelho que alertem para estes perigos.

⚠ CUIDADO

Perigo de ferimentos devido a quedas ou pancadas

Podem ocorrer contusões devido a quedas ou pancadas em partes da instalação durante a montagem.

- Usar equipamento de proteção individual (capacete de proteção, vestuário de proteção, luvas de proteção, calçado de segurança).

► Nota!

Confirmar a correta realização da montagem e colocação em serviço no certificado de montagem, colocação em serviço e manutenção. Este é o pressuposto para as reclamações de garantia.

- A primeira colocação em serviço e a manutenção anual devem ser confiadas ao serviço de assistência da Reflex.

- Os dados relativos ao fabricante, ano de construção, número de fabrico e os dados técnicos podem ser consultados na placa de características ou nas marcações patentes no acessório. Assegurar que os parâmetros de operação mínimos e máximos para garantir a manutenção da temperatura e da pressão sejam respeitados.
- O aparelho é fornecido com uma ficha (fonte de alimentação) e só pode ser ligado a uma tomada de ligação à terra isolada.

6.1 Condições de montagem

6.1.1 Verificação do estado de fornecimento

O aparelho é cuidadosamente verificado e embalado antes do fornecimento. No entanto, podem ocorrer danos durante o transporte.

Proceder como se segue:

1. Verificar, após a receção da mercadoria, se o equipamento
 - está completo
 - apresenta eventuais danos de transporte.
2. Documentar os danos.
3. Contactar a empresa de transporte para reclamar os danos.

6.2 Preparativos

- O local de montagem tem de ser um espaço bem ventilado e abrigado da geada, que esteja protegido contra inundações.
- Manter uma distância suficiente entre o aparelho e a parede.
- Garantir a acessibilidade ao aparelho para trabalhos de manutenção, montagem e desmontagem.

6.3 Procedimento

ATENÇÃO

Danos causados por uma montagem inadequada

Devido às ligações das tubagens ou às aparelhagens do sistema podem produzir-se cargas adicionais no aparelho.

- Assegurar uma montagem livre de tensões (sem binários) e de vibrações das ligações dos tubos do aparelho ao sistema.
- Se necessário, providenciar um suporte para as tubagens ou aparelhagens.

Montar o aparelho no sistema.

Na montagem, proceder como se segue:

1. Instalar a respetiva tubagem de ligação entre a rede de água potável e o aparelho.
 - Assegurar que não ocorre estagnação no circuito da água.
2. Instalar a tubagem de saída entre o aparelho e o sistema.
 - Escolher dimensões adequadas (comprimento / diâmetro) para a tubagem de saída do aparelho.
 - Assegurar que a perda de pressão nesta tubagem é < 0,3 bar em qualquer estado operacional.
3. Após a instalação, lavar muito bem as tubagens.
 - Isso evita danos causados por sujidades.
4. Ter em atenção o sentido de fluxo correto do aparelho.
 - Ter em atenção a marcação do sentido de fluxo no invólucro do acessório.
5. Montar o aparelho entre a tubagem de ligação da rede de água potável e a tubagem de saída para o sistema.
 - Utilizar a união roscada de ligação fornecida com o equipamento.
6. Instalar a tubagem de descarga com dimensões adequadas (comprimento / diâmetro) no aparelho.
 - Ao ligar o funil ao sistema de águas residuais, garantir que a norma DIN EN 12056 aplicável é cumprida.

A montagem do aparelho está concluída.

► Nota!

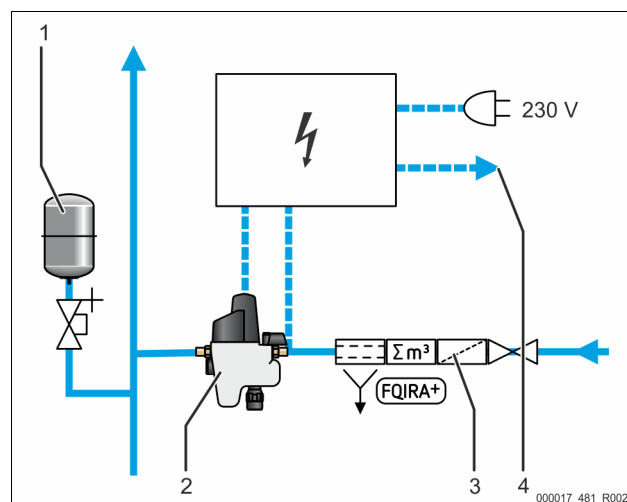
Utilizar um filtro de água potável em conformidade com a norma DIN EN 13443 e um contador de água.

- Isto garante um funcionamento duradouro e sem problemas.

► Nota!

Utilizar um sensor de pressão adicional, se for utilizado um sistema de tratamento de água.

6.4 Esquema de ligação



1	Vaso de expansão com membrana	3	Contador de água por contacto
2	Acessório de reposição Fillcontrol	4	Falha coletiva

6.5 Ligação elétrica

PERIGO

Lesões fatais causadas por choque elétrico.

O contacto com componentes sob tensão provoca lesões fatais.

- Assegurar que a instalação onde o aparelho vai ser montado está desligada da corrente.
- Assegurar que a instalação não possa voltar a ser ligada por terceiros.
- Assegurar que os trabalhos de montagem na ligação elétrica do aparelho sejam realizados exclusivamente por um electricista e de acordo com as regras eletrotécnicas.

PERIGO

Lesões fatais causadas por choque elétrico

Em certas partes da placa de circuitos do aparelho pode estar presente uma tensão de 230 V, mesmo depois de desligar a ficha da corrente.

- Antes de remover as coberturas, desligar a unidade de comando do aparelho completamente da corrente.
- Certificar-se de que a placa de circuitos não está sob tensão.

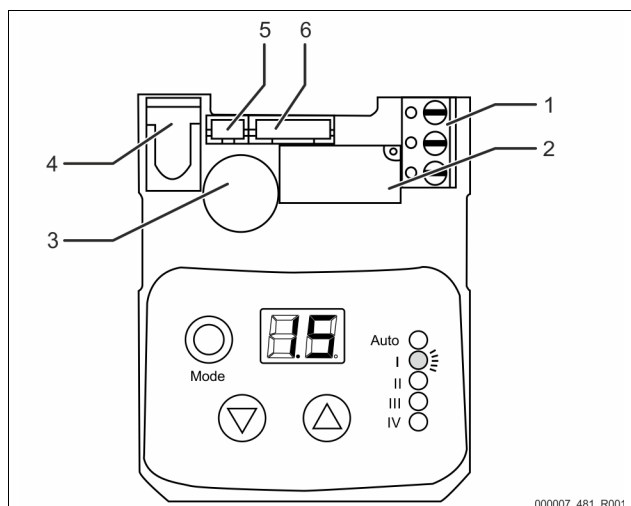
A alimentação elétrica do aparelho vem preparada de fábrica:

- Fonte de alimentação para tomada.
- Ficha para conector jack fêmea.

A instalação da cablagem elétrica deve ser realizada por um técnico, de acordo com as normas nacionais e locais aplicáveis.

Tem de estar disponível em obra uma tomada com uma tensão de 230 V para a ligação.

6.5.1 Esquema de terminais



N.º	Designação	Atribuição (da esquerda para a direita)
1	Contacto de mensagem de falha sem potencial para transmissão ao sistema central de gestão técnica do edifício / terminal de 3 pinos	• Circuito em ponte (no modo normal, ponte entre 1+2, em caso de erro entre 2+3) • Raiz • Comutador para inversão da função dos interruptores 1+2
2	Sensor de pressão - PH Connector 3 pinos	• Alimentação, sensor de pressão • Massa, sensor de pressão • Sinal, sensor de pressão
3	Motor, microinterruptor, pilha - PH Connector 6 pinos	• Pólo +, pilha • Massa, pilha • Massa, motor • Alimentação, motor • Microinterruptor • Microinterruptor
4	Transmissor de sinal	
5	Sensor de pressão - PH Connector 3 pinos	• Alimentação, sensor de pressão • Massa, sensor de pressão • Sinal, sensor de pressão

N.º	Designação	Atribuição (da esquerda para a direita)
6	Terminal de ficha da válvula esférica motorizada integrada	

7 Primeira colocação em serviço

Nota!

Confirmar a correta realização da montagem e colocação em serviço no certificado de montagem e colocação em serviço. Esta é uma condição indispensável para poder acionar a garantia.

- Contratar o serviço de assistência da Reflex para realizar a primeira colocação em serviço e a manutenção.

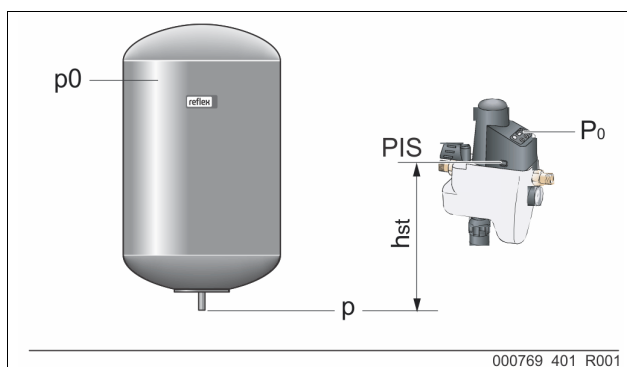
7.1 Condições de colocação em serviço

- A montagem do aparelho foi concluída.
- As ligações ao sistema e à rede de água potável foram estabelecidas.
- Todos os dispositivos de corte do sistema e da rede de água potável foram instalados.
- A ligação elétrica foi estabelecida de acordo com as normas nacionais e locais aplicáveis.
- As tubagens de distribuição que conduzem ao aparelho foram lavadas e limpas de resíduos de soldadura e de sujidade.
- A ligação do funil de descarga ao sistema de águas residuais foi estabelecida de acordo com a norma DIN EN 12056 aplicável.
- O manómetro fornecido com o equipamento foi montado no redutor de pressão.

7.2 Determinar a pressão de serviço mínima P_0 para o comando

A pressão de serviço mínima " P_0 " é necessária para sistemas com um vaso de expansão com membrana.

Calcular a pressão de serviço mínima " P_0 " para o aparelho:



- O aparelho está instalado ao mesmo nível ($h_{st} = 0$) do vaso de expansão com membrana:
 $P_0 = p_0$
- O aparelho está instalado abaixo do vaso de expansão com membrana:
 $P_0 = p_0 + h_{st} / 10$
- O aparelho está instalado acima do vaso de expansão com membrana:
 $P_0 = p_0 - h_{st} / 10$

P_0 Pressão de serviço mínima em bar

p_0 Pressão de pré-carga do vaso de expansão com membrana em bar

h_{st} Altura estática em m

Nota!

A pressão de enchimento para a reposição de água da rede no sistema é calculada como se segue:

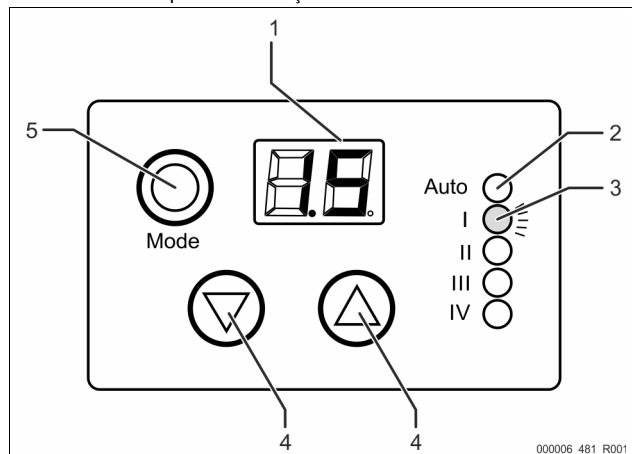
Pressão de enchimento $\geq P_0 + 0,3$ bar

Nota!

Durante o planeamento, assegurar que o intervalo de serviço do aparelho fica dentro do intervalo de serviço da manutenção de pressão, entre a pressão inicial "PA" e a pressão final "PE".

7.2.1 Introduzir a pressão de serviço mínima no comando

Introduzir o valor da pressão de serviço mínima "P₀" no controlador.



1	Visor	4	Teclas de direção
2	LED "Auto"	5	Tecla "Mode"
3	LED de estado (I-IV)		

- Desmontar a tampa de plástico preta do aparelho.
 - Pressionar as linguetas de ambos os lados da tampa de plástico e levantá-la.
- Ligar a ficha no conector jack fêmea.
- Montar a tampa de plástico.
 - As linguetas de ambos os lados da tampa de plástico têm de encaixar.
- Ligar a fonte de alimentação.
 - Após aprox. 4 segundos, é apresentada a pressão do sistema no visor.
 - O indicador LED "Auto" (2) pisca a verde como sinal visual.
- Premir a tecla "Mode" (5) durante, pelo menos, 4 segundos.
 - O LED "I" (3) pisca com uma cadência de 0,5 segundos como sinal visual.
 - O valor predefinido de fábrica para a pressão de serviço mínima "P₀" é indicado no visor.
- Premir as teclas de direção (4) para ajustar a pressão de serviço mínima "P₀" necessária.
- Em seguida, premir novamente a tecla "Mode" (5) para confirmar a introdução da pressão de serviço mínima "P₀".

A introdução da pressão de serviço mínima "P₀" está concluída.

- **Nota!**
Caso necessário, pode ativar-se o sistema de reenchimento automático, premindo a tecla "Mode" (5) durante 3 segundos.
- O LED "Auto" fica permanentemente aceso com luz verde, em caso de ativação.

7.2.2 Ajustar o redutor de pressão

O redutor de pressão do aparelho vem ajustado de fábrica para 3,0 bar. A pressão de ajuste para o aparelho tem de ser ajustada com o redutor de pressão.

- Pressão de ajuste mínima: pressão de serviço mínima $p_0 + 0,5$ bar
- Pressão de ajuste máxima: pressão de reação da válvula de segurança do sistema da instalação $p_{sv} - 0,5$ bar.

Ajustar o redutor de pressão como se segue:

- Remover o isolamento do aparelho.
- Assegurar que a pressão de entrada é pelo menos 1,3 bar superior à pressão de serviço mínima "p₀" desejada.
- Desbloquear o manípulo de ajuste da pressão, puxando-o para baixo.
- Ajustar a pressão necessária.
 - A pressão de saída pode ser aumentada, rodando o manípulo no sentido dos ponteiros do relógio, e diminuída, rodando o manípulo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Instalar um manómetro de controlo.
- Consultar diretamente no manómetro de controlo o ajuste selecionado, 4.2 nodaĵu "Visão geral" 4 lpp.
- Após o ajuste da pressão necessária, empurrar novamente o manípulo para cima para o bloquear.
- Desinstalar o manómetro de controlo.

O ajuste está concluído.

7.2.3 Encher o sistema com água

Encher o sistema com água da rede de água potável.

Proceder como se segue:

- Premir continuamente a tecla "Para baixo" e simultaneamente, no espaço de dois segundos, três vezes a tecla "Para cima" no painel de comando do controlador.
 - O LED "III" (tempo de enchimento) acende-se e o enchimento é iniciado.
- Para parar o enchimento do sistema, premir duas vezes a tecla "Mode".

O LED "Auto" acende-se a verde e o enchimento do sistema está concluído. Durante o enchimento do sistema, a pressão de enchimento introduzida é mantida (a monitorização das horas de serviço e a monitorização dos ciclos são desligadas durante este período).

- **Nota!**
O enchimento do sistema só pode ser iniciado, se a pressão real ajustada for inferior a P₀!

- **Nota!**
O enchimento do sistema termina automaticamente após duas horas.

- **Nota!**
Se o tempo de enchimento do sistema for excedido após duas horas, é emitida uma mensagem de falha.

- **Nota!**
A respeito da mensagem de falha, 8.3 nodaĵu "Mensagens de erro" 8 lpp.

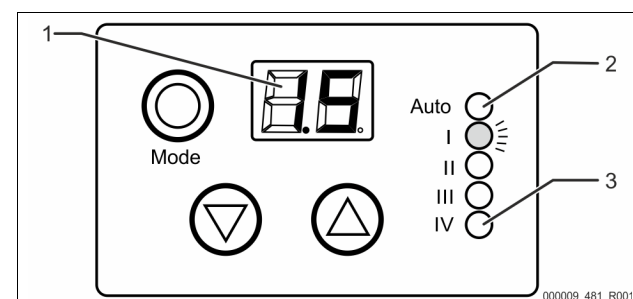
7.2.4 Limpar o filtro de sujidade

Limpar o filtro de sujidade após o enchimento do sistema da instalação com água fresca, 9 nodaĵu "Manutenção" 8 lpp.

8 Operação

8.1 Modos operacionais

8.1.1 Modo automático



No modo automático, o controlador monitoriza o processo de reposição.

- O LED "Auto" (2) acende-se com luz verde. No visor (1) é indicada a pressão real.
- Se a pressão descer abaixo do valor nominal, é reposta água da rede de água potável.
- Quando o segundo valor nominal é ultrapassado, a reposição é desligada.
- Durante a reposição, o LED "Auto" (2) acende-se a verde e o LED "IV" (3) pisca, simultaneamente, a vermelho como sinal visual.

- **Nota!**
As horas de serviço da reposição e os ciclos de reposição são monitorizados. Caso os valores sejam excedidos, o aparelho bloqueia a reposição e emite uma mensagem de falha correspondente.

8.1.2 Função de fecho de emergência

No caso de ocorrer um corte de energia, é ativada a função de fecho de emergência. O aparelho é desligado:

- A válvula esférica motorizada é fechada com a ajuda da pilha integrada.
- Após a conclusão do processo de fecho, o sistema eletrónico deixa de ser alimentado pela pilha.
 - Não é possível realizar mais ações.

8.2 Ajustes de fábrica no menu Serviço

Indicador 1 LED "II"	Ciclos de reenchimento	3 ciclos
Indicador 2 LED "III"	Tempo de enchimento (primeiro enchimento)	2 horas
Indicador 3 LED "IV"	Tempo máx. de reposição	10 min
Indicador 4	Sinal acústico	LIG.
Indicador 5	Ponto de fecho da histerese	0,3 bar
Indicador 6	Ponto de abertura da histerese	0,1 bar

8.3 Mensagens de erro

Código ER	Tipo de erro	Causa do erro	Localização/Resolução do erro
E1 "Auto" pisca a vermelho	- Tempo de reposição excedido - Ciclos de reposição excedidos	A reposição dura mais de 10 min.	- Localizar e eliminar fuga na rede - Verificar o ajuste dos redutores de pressão - Confirmar o erro (premir a tecla "Mode" durante 3 seg.) - Se for utilizado um sistema de tratamento de água, é necessário instalar o sensor de pressão externo "reflex FE"
		O número máximo de 2 ciclos de reposição numa hora foi excedido.	- Localizar e eliminar fuga na rede - Verificar o ajuste dos redutores de pressão
E2 "Auto" pisca a vermelho	As horas de serviço durante o enchimento do sistema foram excedidas	O enchimento do sistema durou mais de 2 horas.	- Verificar o ajuste dos redutores de pressão - Localizar e eliminar fuga na rede - Confirmar o erro (premir a tecla "Mode" durante 3 seg.)
E3 "Auto" pisca a vermelho	- Falta o sinal de pressão correto - O motor não atinge a posição zero - Erro interno do sistema (ROM) - Erro interno do sistema (EE)		Serviço de assistência da Reflex
E4 "Auto" pisca a vermelho	Pilha gasta	A pilha está descarregada.	- Substituir a pilha - Confirmar o erro (premir a tecla "Mode" durante 3 seg.)

Exemplo de mensagem de falha: Tempo de reenchimento excedido

Durante a reposição do sistema com água da rede de água potável, a pressão de enchimento do sistema ajustada não foi atingida no fim do tempo de reenchimento.

- O LED "Auto" pisca a vermelho como sinal visual.
- No visor é indicado o código ER "E1".
 - É emitido um sinal de aviso acústico.

Proceder como se segue:

- Localizar a falha.
- Reparar a falha.
- Premir a tecla "Mode" durante, pelo menos, 3 segundos.
 - A mensagem de erro é confirmada.

9 Manutenção



Perigo de queimadura

A saída de fluidos quentes pode causar queimaduras.

- Manter uma distância suficiente em relação ao fluido de saída.
- Usar equipamento de proteção individual adequado (luvas de proteção, óculos de proteção).



Lesões fatais causadas por choque elétrico.

O contacto com componentes sob tensão provoca lesões fatais.

- Assegurar que a instalação onde o aparelho vai ser montado está desligada da corrente.
- Assegurar que a instalação não possa voltar a ser ligada por terceiros.
- Assegurar que os trabalhos de montagem na ligação elétrica do aparelho sejam realizados exclusivamente por um eletricitista e de acordo com as regras eletrotécnicas.



Perigo de ferimentos devido à saída de fluidos sob pressão

No caso de trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção realizados de forma incorreta, existe o perigo de queimaduras e ferimentos nas ligações, se a água ou o vapor quente sob pressão forem subitamente expelidos.

- Garantir que os trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção sejam realizados de forma correta.
- Garantir que a instalação é despressurizada, antes de realizar trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção nas ligações.

O aparelho deve ser sujeito a uma manutenção anual.

- Os intervalos de manutenção dependem das condições de operação.



Nota!

Mandar realizar os trabalhos de manutenção, exclusivamente, a pessoal especializado ou ao serviço de assistência da Reflex.

As ligações existentes para as válvulas esféricas permitem realizar um teste do funcionamento do acessório com a ajuda de um transdutor de pressão adequado. Verificar o funcionamento correto do acessório após o primeiro ano de serviço.

Limpar o separador do sistema com filtro de impurezas integrado

Limpar o separador do sistema "BA". O separador do sistema tem de ser limpo regularmente.

Proceder como se segue:

1. Com a ajuda dos dispositivos de corte, fechar a tubagem de água do sistema e a tubagem de água potável a montante e a jusante do aparelho.
2. Com a chave de manutenção (tamanho 27), desapertar lentamente a tampa do separador do sistema.
3. Retirar o filtro de impurezas.
 - O suporte com o crivo.
4. Retirar o cartucho BA.
 - A tensão da mola no separador do sistema empurra o cartucho BA para fora.
5. Limpar as peças sob água limpa corrente.
 - Crivo
 - Suporte
 - Cartucho BA
6. Verificar se a válvula de retenção no separador do sistema funciona corretamente.
7. Verificar as juntas quanto à sua integridade e limpeza e, se necessário, substituí-las.
8. Colocar o cartucho BA limpo no separador do sistema.
9. Colocar o filtro de impurezas limpo no separador do sistema.
10. Enroscar a tampa do separador do sistema.
11. Abrir lentamente os dispositivos de corte a montante e a jusante do aparelho.

A limpeza está concluída.

Verificar o redutor de pressão

Controlar o funcionamento correto do redutor de pressão.

- Realizar um controlo regular ou, pelo menos, anual.

Verificar a pilha de manutenção

Verificar a pilha de manutenção.

- Realizar um controlo regular ou, pelo menos, anual.
- Substituir a pilha (bloco de 9 V padrão), se estiver gasta.

10 Desmontagem

PERIGO

Lesões fatais causadas por choque elétrico.

O contacto com componentes sob tensão provoca lesões fatais.

- Assegurar que a instalação onde o aparelho vai ser montado está desligada da corrente.
- Assegurar que a instalação não possa voltar a ser ligada por terceiros.
- Assegurar que os trabalhos de montagem na ligação elétrica do aparelho sejam realizados exclusivamente por um electricista e de acordo com as regras eletrotécnicas.

PERIGO

Lesões fatais causadas por choque elétrico

Em certas partes da placa de circuitos do aparelho pode estar presente uma tensão de 230 V, mesmo depois de desligar a ficha da corrente.

- Antes de remover as coberturas, desligar a unidade de comando do aparelho completamente da corrente.
- Certificar-se de que a placa de circuitos não está sob tensão.

CUIDADO

Perigo de queimadura

A saída de fluidos quentes pode causar queimaduras.

- Manter uma distância suficiente em relação ao fluido de saída.
- Usar equipamento de proteção individual adequado (luvas de proteção, óculos de proteção).

CUIDADO

Perigo de queimadura em superfícies quentes

As elevadas temperaturas na superfície dos sistemas de aquecimento podem causar queimaduras na pele.

- Aguardar até que as superfícies quentes arrefeçam ou usar luvas de proteção.
- A entidade exploradora deve afixar avisos nas proximidades do aparelho que alertem para estes perigos.

CUIDADO

Perigo de ferimentos devido à saída de fluidos sob pressão

No caso de trabalhos de montagem ou manutenção realizados de forma incorreta, existe o perigo de queimaduras e ferimentos nas ligações, se a água ou o vapor quente sob pressão forem subitamente expelidos.

- Garantir que os trabalhos de desmontagem sejam realizados de forma correta.
- Garantir que a instalação é despressurizada, antes de realizar os trabalhos de desmontagem.

Proceder como se segue:

1. Antes de proceder à desmontagem, fechar todas as ligações de entrada de água no aparelho.
2. Desligar a instalação da corrente elétrica e bloqueá-la para não voltar a ser ligada.
3. Desligar a ficha do aparelho da corrente elétrica.
4. Desligar e remover os cabos da instalação ligados ao comando do aparelho.
5. Desapertar todas as uniões de mangueiras e tubagens do aparelho à instalação e retirá-las completamente.
6. Esvaziar completamente o aparelho retirando toda a água do interior.
7. Se necessário, retirar o aparelho da zona da instalação.

A desmontagem do aparelho está concluída.

11 Anexo

11.1 Serviço de assistência da Reflex

Serviço de assistência central

Número de telefone central: +49 (0)2382 7069 - 0

Telefone do serviço de assistência: +49 (0)2382 7069 - 9505

Fax: +49 (0)2382 7069 - 9523

E-mail: service@reflex.de

Linha direta de assistência técnica

Para qualquer questão sobre os nossos produtos

Telefone: +49 (0)2382 7069-9546

De segunda a sexta-feira, das 8h00 às 16h30

11.2 Conformidade / Normas

As declarações de conformidade do aparelho estão disponíveis na homepage da Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

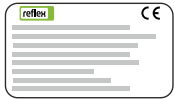
Em alternativa, também pode digitalizar o código QR:



11.3 Garantia

Aplicam-se as condições da garantia legal em vigor.

PT **Certificado de montagem e colocação em serviço** - O aparelho foi montado e colocado em serviço de acordo com o manual de instruções. A configuração da unidade de comando está de acordo com as condições locais.



Typ / Type:	
P ₀	
P _{SV}	
Fabr. Nr. / Serial-No.	







Thinking solutions.

Reflex Winkelmann GmbH
Gersteinstraße 19
59227 Ahlen, Germany



+49 (0)2382 7069-0

+49 (0)2382 7069-9546