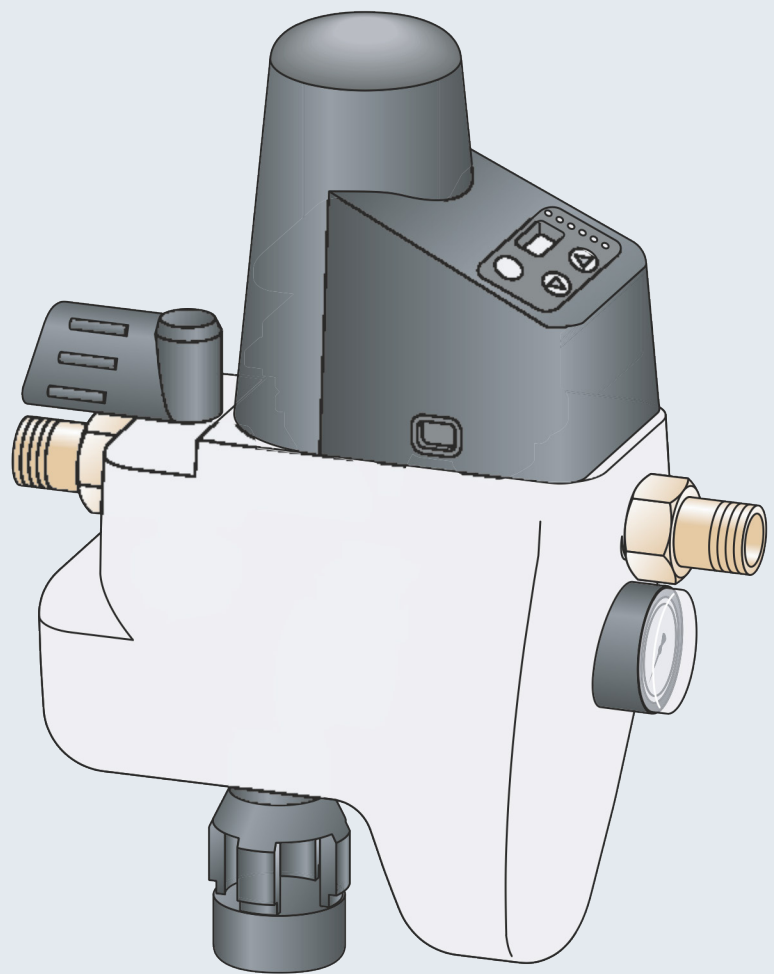


Fillcontrol Plus Compact

ES Manual de instrucciones
Manual de instrucciones original



1	Indicaciones acerca del manual de instrucciones	3
2	Responsabilidad y garantía	3
3	Seguridad	3
3.1	Explicación de los símbolos.....	3
3.1.1	Indicaciones del manual	3
3.2	Requisitos en cuanto al personal	3
3.3	Equipamiento de protección personal.....	3
3.4	Uso adecuado	3
3.5	Condiciones de servicio no admisibles.....	3
3.6	Riesgos residuales.....	3
4	Descripción del dispositivo	4
4.1	Descripción	4
4.2	Representación esquemática	4
4.3	Identificación.....	4
4.3.1	Placa de características.....	4
4.4	Volumen de suministro.....	4
4.5	Equipamiento adicional opcional	4
5	Datos técnicos	4
6	Montaje.....	5
6.1	Requisitos para el montaje.....	5
6.1.1	Comprobación del estado de suministro	5
6.2	Preparativos.....	5
6.3	Ejecución	5
6.4	Esquema de conexiones	6
6.5	Conexión eléctrica	6
6.5.1	Esquema de bornes.....	6
7	Primera puesta en servicio.....	6
7.1	Requisitos para la puesta en servicio.....	6
7.2	Determinar la presión de sistema mínima P_0 para el control	7
7.2.1	Entrada de la presión de servicio mínima en el control	7
7.2.2	Ajustar el manorreductor	7
7.2.3	Llenar la instalación con agua	7
7.2.4	Limpiar el colector de suciedad	8
8	Funcionamiento	8
8.1	Modos operativos	8
8.1.1	Modo automático.....	8
8.1.2	Función de cierre de emergencia	8
8.2	Ajustes de fábrica en el menú de servicio.....	8
8.3	Mensajes de avería	8
9	Mantenimiento	8
10	Desmontaje	9
11	Anexo	10
11.1	Servicio de atención al cliente de Reflex.....	10
11.2	Conformidad/normas.....	10
11.3	Garantía	10

1 Indicaciones acerca del manual de instrucciones

Este manual de instrucciones es una ayuda esencial para un funcionamiento seguro y correcto del dispositivo.

La empresa Reflex Winkelmann GmbH no asumirá ningún tipo de responsabilidad por los daños derivados del incumplimiento de este manual de instrucciones. Además de este manual de instrucciones deben cumplirse las normas y disposiciones legales nacionales en el país de instalación (prevención de accidentes, protección del medio ambiente, trabajo de acuerdo con la seguridad y profesional, etc.).

Este manual de instrucciones describe el dispositivo con un equipamiento básico e interfaces para un equipamiento adicional opcional con funciones adicionales.

¡Nota!
Toda persona encargada del montaje de estos dispositivos o de realizar otros trabajos en los mismos debe haber leído cuidadosamente este manual antes del uso y aplicarlo. El manual debe entregarse al explotador del dispositivo y el explotador debe guardarlo en un lugar accesible cerca del dispositivo.

2 Responsabilidad y garantía

El dispositivo se ha montado teniendo en cuenta el progreso técnico y las normas técnicas de seguridad reconocidas. Sin embargo, al utilizarse pueden surgir riesgos para la vida del personal y/o terceros así como mermas en la instalación o valores materiales.

Se prohíbe realizar modificaciones en el dispositivo, p. ej., en el sistema hidráulico o intervenciones en el cableado del dispositivo.

Se excluyen la responsabilidad y garantía del fabricante en caso de que se deban a una o varias de las siguientes causas:

- Uso no adecuado del dispositivo.
- Puesta en servicio, manejo, mantenimiento, conservación, reparación y montaje del dispositivo incorrectos.
- Incumplimiento de las indicaciones de seguridad de este manual de instrucciones.
- Operación del dispositivo con equipos de seguridad/protección defectuosos o mal instalados.
- Ejecución fuera de plazo de los trabajos de mantenimiento e inspección.
- Uso de piezas de recambio y accesorios no autorizados.

Como requisito para los derechos de garantía es necesario que el dispositivo se haya montado y puesto en servicio de forma profesional.

¡Nota!
Encargue la primera puesta en servicio y el mantenimiento anual al servicio de atención al cliente de Reflex, Véase el capítulo 11.1 "Servicio de atención al cliente de Reflex", en la página 10.

3 Seguridad

3.1 Explicación de los símbolos

3.1.1 Indicaciones del manual

En el manual de instrucciones se utilizan las siguientes indicaciones.

PELIGRO

Peligro de muerte/daños graves para la salud

- La indicación en combinación con la palabra de señal "Peligro" señala un peligro inminente que provoca la muerte o lesiones graves (irreversibles).

ADVERTENCIA

Daños graves para la salud

- La indicación en combinación con la palabra de señal "Advertencia" señala un peligro inminente que puede provocar la muerte o lesiones graves (irreversibles).

CUIDADO

Daños para la salud

- La indicación en combinación con la palabra de señal "Cuidado" señala un peligro inminente que puede provocar lesiones leves (reversibles).

ATENCIÓN

Daños materiales

- La indicación en combinación con la palabra de señal "Atención" señala una situación que puede provocar daños en el propio producto o en objetos de su entorno.



¡Nota!

Este símbolo en combinación con la palabra de señal "Indicación" señala consejos y recomendaciones útiles para un manejo eficiente del producto.

3.2 Requisitos en cuanto al personal

Los trabajos de montaje, puesta en servicio y mantenimiento, así como la conexión de los componentes eléctricos deben realizarse exclusivamente por personal técnico cualificado.

3.3 Equipamiento de protección personal



Al realizar cualquier trabajo en la instalación utilice el equipamiento de protección personal prescrito, p. ej. protección auditiva, protección de los ojos, zapatos de seguridad, casco de protección, ropa de protección, guantes de protección.

Encontrará indicaciones sobre el equipamiento de protección personal en las disposiciones nacionales del respectivo país del explotador.

3.4 Uso adecuado

El dispositivo es una estación de realimentación para sistemas de agua de calefacción y refrigeración con recipientes de expansión de presión de membrana. Sirve para el mantenimiento de la presión de agua y para la realimentación de agua en un sistema de la instalación. El funcionamiento solo debe producirse en sistemas de la instalación con un mantenimiento de la presión estático y en sistemas cerrados resistentes a la corrosión con las siguientes aguas:

- no corrosivas
- químicamente no agresivas
- no tóxicas

La entrada de oxígeno atmosférico mediante permeabilidad en todo el sistema de agua de calefacción y refrigeración, agua de realimentación, etc. debe minimizarse de forma fiable durante el servicio.

3.5 Condiciones de servicio no admisibles

El dispositivo no es adecuado para las siguientes condiciones:

- En servicio de la instalación portátil.
- Para uso en exteriores.
- Para el uso con aceites minerales.
- Para el uso con medios inflamables.
- Para el uso con agua destilada.



¡Nota!

Se prohíben las modificaciones en el sistema hidráulico o intervenciones en el cableado.

3.6 Riesgos residuales

Este dispositivo se ha fabricado teniendo en cuenta el progreso técnico. Sin embargo, no pueden excluirse riesgos residuales.

CUIDADO

Peligro de quemaduras en superficies calientes

En instalaciones de calefacción pueden producirse quemaduras en la piel a causa de temperaturas de la superficie demasiado elevadas.

- Utilice guantes de protección.
- Disponga las correspondientes indicaciones de advertencia cerca del equipo.

⚠ CUIDADO

Peligro de sufrir heridas a causa de la salida a presión de líquido

En caso de un montaje o desmontaje defectuosos o trabajos de mantenimiento en las conexiones, pueden producirse quemaduras y lesiones si hay una salida repentina de agua caliente o vapor bajo presión.

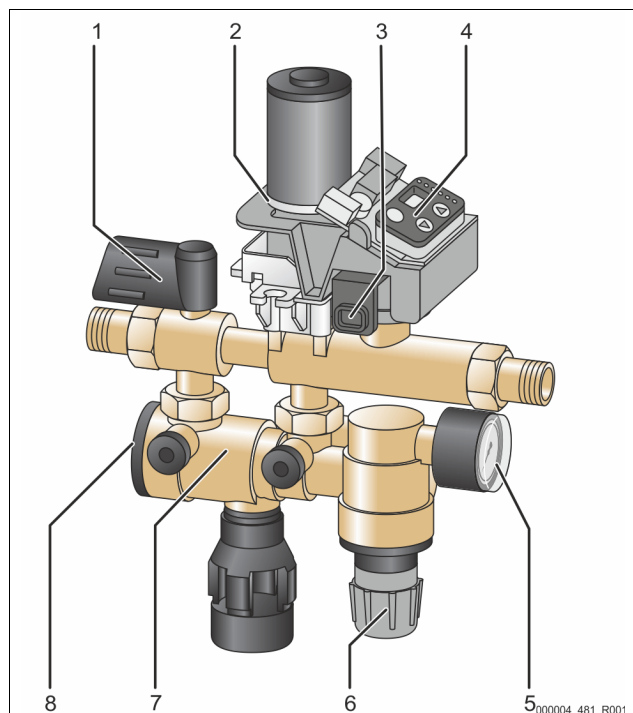
- Asegúrese de que el montaje, el desmontaje o los trabajos de mantenimiento se realizan correctamente.
- Asegúrese de que la instalación se halla sin presión antes de realizar el montaje, el desmontaje o trabajos de mantenimiento en las conexiones.

4 Descripción del dispositivo

4.1 Descripción

El dispositivo permite un llenado controlado y seguro según requerido por la norma DIN EN 1717 y la realimentación de sistemas de agua de calefacción y refrigeración con agua corriente de la red de agua potable. El separador de sistema integrado «BA» (según DIN EN 12729) evita el reflujo de agua de la instalación de los sistemas de agua de calefacción y/o refrigeración a la red de agua potable. El dispositivo está homologado para la conexión entre la red de agua potable y los sistemas de agua de calefacción y/o refrigeración según DIN EN 12828.

4.2 Representación esquemática



1	Bloqueo	5	Manómetro
2	Llave esférica para motor	6	Manorreductor
3	Sensor de presión	7	Separador de sistema
4	Control/Panel de mando	8	Cierre del separador de sistema

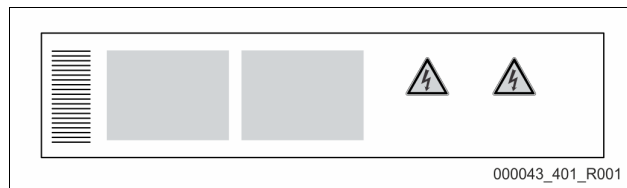
El dispositivo consta de un dispositivo de cierre, un separador de sistema, un colector de suciedad, un sensor de presión, una llave esférica para motor, un manorreductor con manómetro de control y un control. El rango de ajuste del manorreductor se halla entre 0,5 y 5 bar.

La carcasa es de latón estampado. Las piezas interiores y la tolva de descarga son de plástico de alta calidad y elastómero (EPDM).

4.3 Identificación

4.3.1 Placa de características

En la placa de características puede consultar indicaciones sobre el fabricante, el año de construcción, el número de fabricación, así como los datos técnicos.



Entrada en la placa de características	Significado
Type	Denominación del equipo
Serial No.	Número de serie
Min. / max. allowable pressure PS	Presión admisible mínima/máxima
Max. allowable flow temperature of system	Temperatura de salida admisible máxima del sistema
Min. / max. working temperature TS	Temperatura de servicio mín./máx. (TS)
Year of manufacture	Año de fabricación
Max. system pressure	Presión de sistema máx.
Min. operating pressure set up on site	Presión de sistema mínima ajustada a cargo del propietario

4.4 Volumen de suministro

El volumen de suministro se describe en el albarán de entrega y el contenido se muestra en el embalaje.

Equipamiento básico para la válvula de realimentación:

- el dispositivo
- manual de instrucciones
- fuente de alimentación
- unión a rosca
- manómetro

4.5 Equipamiento adicional opcional

Para el equipo se suministran los siguientes equipamientos adicionales:

- contador de agua de contacto «FQIRA+».
- descalcificación con Reflex «Fillsoft»
- sensor de presión Reflex «FE»



¡Nota!

Los equipos adicionales se entregan acompañados de los manuales de instrucciones correspondientes.

5 Datos técnicos

Temperatura ambiente admisible	> 0-45 °C
Grado de protección	IP 54
Nivel de ruido	55 dB
Potencia eléctrica	350 W
Conexión eléctrica	230 V/50 Hz (2 m de cable de conexión con fuente de alimentación y enchufe)
Protección por fusible	4 A
Peso	3,0 kg
Altura	304 mm
Ancho	240 mm
Profundidad	91 mm
Conexión entrada	RP ½"
Conexión salida	RP ½"
Potencia de realimentación	≤ 500 l/h
Presión de entrada máx.	10 bar

Presión de entrada mín.	$P_0 + 1,3 \text{ bar}$
Presión de descarga máx.	$\leq 1,5 \text{ bar}$
Sobrepresión de servicio admisible	10 bar
Temperatura de servicio admisible	70 °C
Fluido	Agua potable
Presión de servicio p_0 mín. adm.	1-4,5 bar (1,5 bar preajustados)
Presión de salida (manorreductor)	0,5-5 bar (3,0 bar preajustados)

Salida libre de potencial (inversor) para mensaje de fallo colectivo, carga de contacto máx. 230 V, 2 A

6 Montaje

PELIGRO

Lesiones mortales a causa de descarga eléctrica.

En caso de contacto con componentes bajo corriente se producen lesiones mortales.

- Asegúrese de que la instalación en la que se monta el equipo esté desconectada de la tensión.
- Asegúrese de que la instalación no pueda volver a ser conectada por otras personas.
- Asegúrese de que los trabajos de montaje en la conexión eléctrica del equipo solo los lleven a cabo técnicos electricistas y según las normas electrotécnicas.

CUIDADO

Peligro de sufrir heridas a causa de la salida a presión de líquido

En caso de un montaje o desmontaje defectuosos o trabajos de mantenimiento en las conexiones, pueden producirse quemaduras y lesiones si hay una salida repentina de agua caliente o vapor bajo presión.

- Asegúrese de que el montaje, el desmontaje o los trabajos de mantenimiento se realizan correctamente.
- Asegúrese de que la instalación se halla sin presión antes de realizar el montaje, el desmontaje o trabajos de mantenimiento en las conexiones.

CUIDADO

Peligro de quemaduras en superficies calientes

En instalaciones de calefacción pueden producirse quemaduras en la piel a causa de temperaturas de la superficie demasiado elevadas.

- Utilice guantes de protección.
- Disponga las correspondientes indicaciones de advertencia cerca del equipo.

CUIDADO

Peligro de lesiones a causa de caídas o golpes

Rebotes a causa de caídas o golpes en partes de la instalación durante el montaje.

Utilice el equipamiento de protección personal (casco de protección, ropa de protección, guantes de protección, zapatos de seguridad).



¡Nota!

Confirme que se ha realizado un montaje y una puesta en servicio correctos en el certificado de montaje, puesta en servicio y mantenimiento. Este es un requisito indispensable para los derechos de garantía.

- Encargue la primera puesta en servicio y el mantenimiento anual al servicio de atención al cliente de Reflex.

- Puede consultar los datos sobre el fabricante, el año de construcción, el número de fabricación así como datos técnicos en la placa de características y/o en las marcas de la válvula. Procure que los parámetros de servicio para asegurar la temperatura y la presión no se excedan ni se queden por debajo.
- El dispositivo se suministra con un conector (fuente de alimentación) y solo puede conectarse a una toma de corriente con toma de tierra.

6.1 Requisitos para el montaje

6.1.1 Comprobación del estado de suministro

El dispositivo se comprueba y embala cuidadosamente antes del envío. Sin embargo, no pueden excluirse daños durante el transporte.

Proceda según sigue:

1. Compruebe la entrega tras la entrada de la mercancía.
 - Si está completa.
 - Si presenta daños debidos al transporte.
2. Documente los daños.
3. Póngase en contacto con el transportista para reclamar los daños.

6.2 Preparativos

- El lugar de montaje debe ser un espacio protegido de heladas y con buena ventilación que esté protegido de inundaciones.
- Mantenga una distancia suficiente del dispositivo a la pared.
- El dispositivo debe ser accesible para el mantenimiento, el montaje y el desmontaje.

6.3 Ejecución

ATENCIÓN

Daños a causa de un montaje inadecuado

Debido a las conexiones de tuberías o aparatos de la instalación pueden generarse cargas adicionales del dispositivo.

- Garantice un montaje libre de tensión y de oscilaciones (sin par de fuerzas) de las conexiones de tubería del dispositivo a la instalación.
- En caso necesario, facilite un apoyo para las tuberías o aparatos.

Monte el dispositivo en el sistema de la instalación.

Para el montaje proceda como se indica a continuación:

1. Tienda la tubería de conexión correspondiente de la red de agua potable al dispositivo.
 - Procure que no se produzca ningún estancamiento en el circuito de agua.
2. Tienda la tubería del lado de salida del dispositivo al sistema de la instalación.
 - Seleccione la dimensión correspondiente (longitud/diámetro) para la tubería del lado de salida del dispositivo.
 - Procure que la pérdida de presión en esta tubería en cada estado de servicio sea $< 0,3 \text{ bar}$.
3. Tras el tendido, lave las tuberías con cuidado.
 - De este modo, se evitarán daños a causa de impurezas.
4. Tenga en cuenta el sentido de flujo correcto del dispositivo.
 - Tenga en cuenta la marca del sentido de flujo en la carcasa de la válvula.
5. Monte el dispositivo entre la tubería de conexión de la red de agua potable y la tubería de salida hacia el sistema de la instalación.
 - Utilice las uniones a rosca suministradas.
6. Monte la línea de descarga con una dimensión suficiente (longitud/diámetro) en el dispositivo.
 - Al conectar la tolva al sistema de aguas residuales procure que se cumpla norma válida DIN EN 12056.

El montaje del dispositivo ha finalizado.



¡Nota!

Utilice un filtro de agua potable según DIN EN 13443 y un equipo contador de agua.

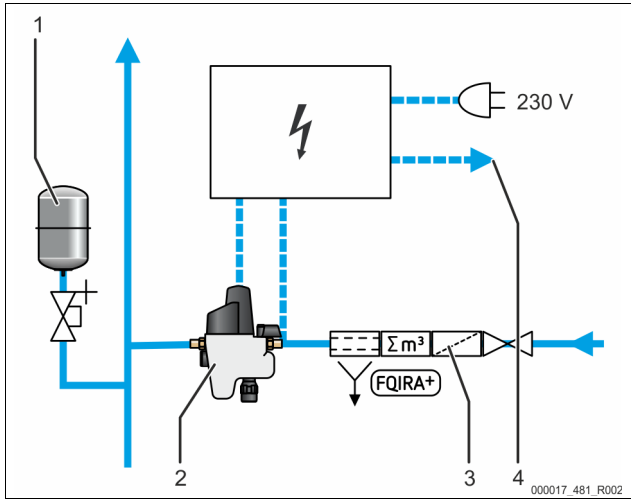
- De este modo, se garantizará una función permanente y correcta.



¡Nota!

Utilice un sensor de presión adicional si utiliza un tratamiento de agua.

6.4 Esquema de conexiones



1	Recipiente de expansión de presión de membrana	3	Contador de agua de contacto
2	Válvula de realimentación Fillcontrol	4	Fallo colectivo

6.5 Conexión eléctrica

⚠ PELIGRO

Lesiones mortales a causa de descarga eléctrica.

- En caso de contacto con componentes bajo corriente se producen lesiones mortales.
- Asegúrese de que la instalación en la que se monta el equipo esté desconectada de la tensión.
 - Asegúrese de que la instalación no pueda volver a ser conectada por otras personas.
 - Asegúrese de que los trabajos de montaje en la conexión eléctrica del equipo solo los lleven a cabo técnicos electricistas y según las normas electrotécnicas.

⚠ PELIGRO

Lesiones mortales a causa de descarga eléctrica

- En algunas partes de la pletina del dispositivo, incluso después de haber extraído el conector de red de la alimentación de tensión, es posible que haya una tensión de 230 V.
- Antes de retirar las cubiertas, desconecte completamente el control del dispositivo de la alimentación de tensión.
 - Verifique que la pletina está libre de tensión.

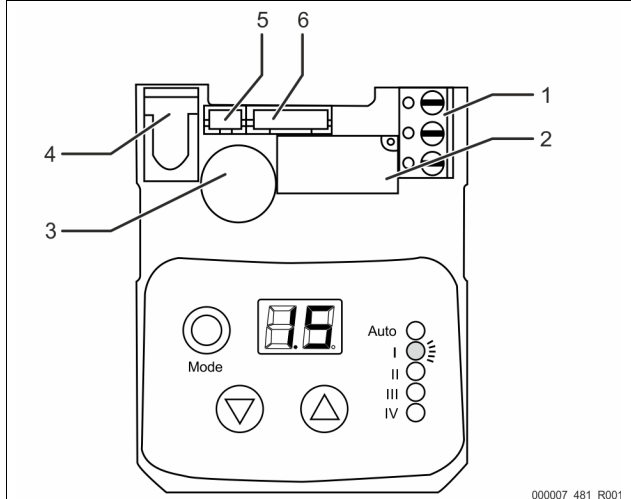
La alimentación de tensión del dispositivo se ha preparado de fábrica:

- fuente de alimentación para toma de corriente
- conector para clavija jack.

El cableado eléctrico debe realizarlo un técnico electricista según las disposiciones válidas nacionales y locales.

El cliente debe facilitar una toma de corriente con una alimentación de tensión de 230 voltios para la conexión.

6.5.1 Esquema de bornes



N.º	Denominación	Ocupación (de izquierda a derecha)
1	Contacto de aviso de fallo libre de potencial para la transmisión a una tecnología de control de edificios/ Borne de 3 polos	• Punteo de conexión (en modo normal puente entre 1+2, en caso de fallo entre 2+3) • Raíz • Conmutador para invertir la función del interruptor 1+2
2	Sensor de presión - Conector PH de 3 polos	• Alimentación del sensor de presión • Masa del sensor de presión • Señal del sensor de presión
3	Motor, microinterruptor, batería - Conector PH de 6 polos	• Batería polo + • Masa batería • Masa motor • Alimentación motor • Microinterruptor • Microinterruptor
4	Emisor de señales	
5	Sensor de presión - Conector PH de 3 polos	• Alimentación del sensor de presión • Masa del sensor de presión • Señal del sensor de presión
6	Borne de conector de la llave esférica para motor integrada	

7 Primera puesta en servicio

¡Nota!

- Confirme en el Certificado de Montaje y Puesta en servicio que el montaje y la puesta en servicio se han ejecutado de forma profesional. Esto constituye un requisito de garantía obligatorio.
- Encargue la primera puesta en servicio y el mantenimiento anual al servicio posventa de Reflex.

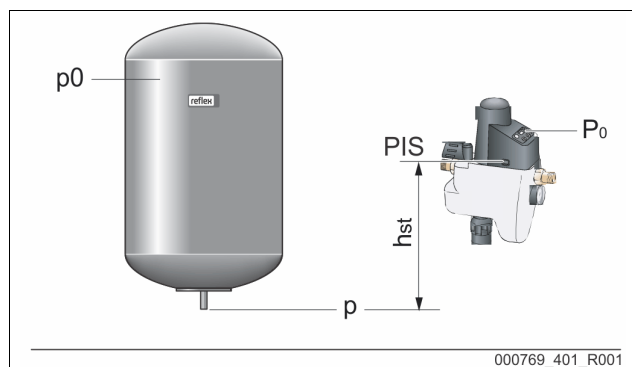
7.1 Requisitos para la puesta en servicio

- Se ha producido el montaje del equipo.
- Las conexiones para el sistema de la instalación y para la red de agua potable se han establecido
- Todos los bloqueos para el sistema de la instalación y para la red de agua potable se han establecido.
- La conexión eléctrica se ha establecido según las disposiciones válidas nacionales y locales.
- Se han lavado las tuberías hacia el dispositivo y se han eliminado los restos de suciedad y soldadura.
- La conexión de la tolva de descarga al sistema de aguas residuales se ha establecido según la norma válida DIN EN 12056.
- El manómetro adjunto se ha montado en el manorreductor.

7.2 Determinar la presión de sistema mínima P_0 para el control

La presión de servicio mínima « P_0 » es necesaria para sistemas de la instalación con un recipiente de expansión de presión de membrana.

Determine la presión de servicio mínima « P_0 » para el equipo:



- El equipo se ha instalado en el mismo nivel ($h_{st} = 0$) que el recipiente de expansión de presión de membrana:
 $P_0 = p_0$
- El equipo se ha instalado a mayor profundidad que el recipiente de expansión de presión de membrana:
 $P_0 = p_0 + h_{st} / 10$
- El equipo se ha instalado a mayor altura que el recipiente de expansión de presión de membrana:
 $P_0 = p_0 - h_{st} / 10$

P_0 Presión de servicio mínima en bar

p_0 Presión previa del recipiente de expansión de presión de membrana en bar

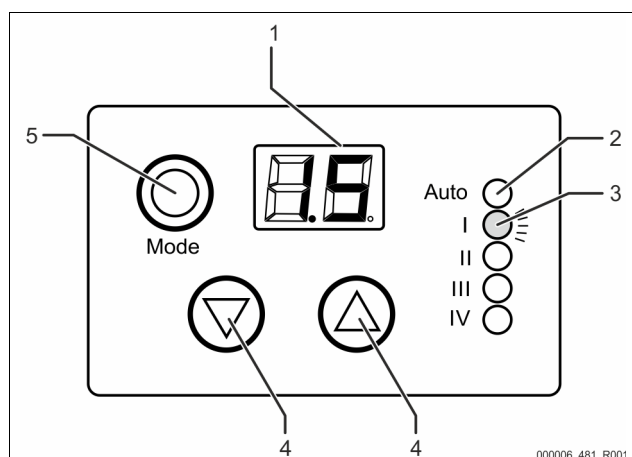
h_{st} Altura estática en m

► **¡Nota!**
La presión de llenado para la realimentación de agua corriente en el sistema de la instalación se calcula según sigue:
presión de llenado $\geq P_0 + 0,3$ bar

► **¡Nota!**
Durante la planificación, tenga en cuenta que la zona de trabajo del equipo se halla en la zona de trabajo del mantenimiento de presión entre la presión inicial «PA» y la presión final «PE».

7.2.1 Entrada de la presión de servicio mínima en el control

Entre el valor de la presión de servicio mínima « P_0 » en el control.



1	Pantalla	4	Teclas de cambio
2	LED «Auto»	5	Tecla Mode
3	LED de estado (I-IV)		

- Desmonte la tapa de plástico negra del dispositivo.
 - Presione los bloqueos a ambos lados de la tapa de plástico y extraiga hacia arriba la tapa.
- Inserte el conector en la clavija jack.
- Monte la tapa de plástico.
 - Los bloqueos de ambos lados de la tapa de plástico deben encajar.

- Inserte la fuente de alimentación.
 - Tras aprox. 4 segundos aparece en la pantalla la presión de sistema.
 - La indicación LED «Auto» (2) parpadea en verde como señal visual.
- Pulse la tecla Mode (5) durante 4 segundos.
 - El LED «I» (3) parpadea a un ritmo de 0,5 segundos como señal visual.
 - El valor preajustado de fábrica para la presión de servicio mínima « P_0 » se muestra en la pantalla.
- Pulse las teclas de selección (4) para ajustar la presión de servicio mínima « P_0 » necesaria.
- Finalmente, pulse de nuevo la tecla Mode (5) para confirmar la entrada de la presión de servicio mínima « P_0 ».

La entrada de la presión de servicio mínima « P_0 » ha finalizado.

► **¡Nota!**
En caso necesario, pulsando la tecla «Mode» (5) puede activarse el sistema automático de llenado durante 3 segundos.
 • El LED «Auto» se ilumina de forma permanente en verde en caso de activación.

7.2.2 Ajustar el manorreductor

El manorreductor del dispositivo está ajustado de fábrica a 3,0 bar.

La presión de ajuste para el dispositivo debe ajustarse con el manorreductor.

- Presión de ajuste mínima: Presión de servicio mínima $p_0 + 0,5$ bar
- Presión de ajuste máxima: Presión de respuesta de la válvula de seguridad del sistema de la instalación $p_{sv} - 0,5$ bar.

Ajuste el manorreductor como sigue:

- Quite el aislamiento del dispositivo.
- Asegúrese de que la presión de entrada sea como mínimo 1,3 bar más elevada que la presión de servicio mínima « p_0 » deseada.
- Desbloquee la empuñadura de ajuste de presión presionándola hacia abajo.
- Ajuste la presión necesaria.
 - La presión de salida puede aumentarse girando la empuñadura de ajuste de presión en el sentido horario o disminuirse girando en el sentido contrario.
- Monte el manómetro de comprobación.
- Lea directamente en el manómetro de comprobación el ajuste seleccionado. Véase el capítulo 4.2 "Representación esquemática", en la página 4.
- Tras ajustar la presión necesaria, vuelva a desplazar hacia arriba la empuñadura de ajuste de presión para su bloqueo.
- Desmonte el manómetro de comprobación.

El ajuste ha finalizado.

7.2.3 Llenar la instalación con agua

Llene el sistema de la instalación con agua corriente de la red de agua potable.

Proceda como sigue:

- Pulse y mantenga pulsada la tecla Hacia abajo y pulse simultáneamente, en el plazo de dos segundos, tres veces la tecla Hacia arriba en el panel de mando del control.
 - El LED «III» (tiempo de llenado) se ilumina y se inicia el llenado.
- Pulse dos veces la tecla «Mode» y se detendrá el llenado del sistema de la instalación.

El LED «Auto» se ilumina en verde y el llenado del sistema de la instalación ha finalizado.

Durante el llenado del sistema de la instalación se mantiene la presión de llenado entrada (la supervisión del tiempo de ejecución y la supervisión del ciclo permanecen desconectadas durante este tiempo).

► **¡Nota!**
El llenado de la instalación solo puede iniciarse si la presión real ajustada es inferior a P_0 !

► **¡Nota!**
El llenado del sistema de la instalación finaliza automáticamente tras dos horas.

► **¡Nota!**
En caso de que se exceda el tiempo del llenado del sistema de la instalación tras dos horas, se produce un mensaje de avería.

► **¡Nota!**
Para el mensaje de avería, Véase el capítulo 8.3 "Mensajes de avería", en la página 8.

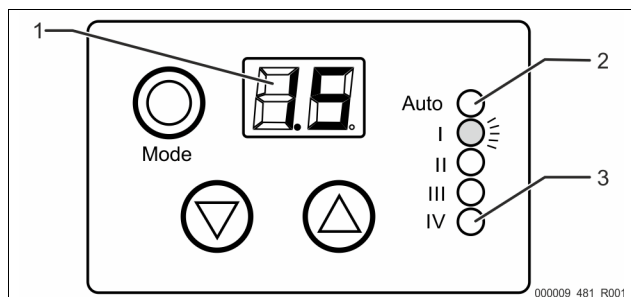
7.2.4 Limpiar el colector de suciedad

Limpe el colector de suciedad tras el llenado del sistema de la instalación con agua corriente. Véase el capítulo 9 "Mantenimiento", en la página 8.

8 Funcionamiento

8.1 Modos operativos

8.1.1 Modo automático



En el modo automático, el control supervisa el proceso de realimentación.

- El LED «Auto» (2) se ilumina en verde. En la pantalla (1) se muestra la presión real.
- En caso de no alcanzarse el valor nominal se realimenta agua corriente de la red de agua potable.
- En caso de excederse el segundo valor nominal se desconecta la realimentación.
- Durante la realimentación se ilumina en verde el LED «Auto» (2) y simultáneamente parpadea en rojo el LED «IV» (3) como señal visual.

8.3 Mensajes de avería

Código ER	Tipo de fallo	Causa del fallo	Localización/solución de fallos
E1 «Auto» parpadea en rojo	• Tiempo de realimentación excedido • Ciclos de realimentación excedidos	La realimentación se ejecuta durante más de 10 min.	• Buscar y solucionar la fuga en la red • Comprobar el ajuste del manorreductor • Confirmar el fallo (pulsar durante 3 seg. la tecla «Mode») • En caso de utilizar un tratamiento de agua debe montarse el sensor de presión externo «reflex FE»
		Los 2 ciclos de realimentación máx. en una hora se han excedido.	• Buscar y solucionar la fuga en la red • Comprobar el ajuste del manorreductor
E2 «Auto» parpadea en rojo	• Tiempo de ejecución al llenar la instalación excedido	La instalación se ha llenado durante más de 2 horas.	• Comprobar el ajuste del manorreductor • Buscar y solucionar la fuga en la red • Confirmar el fallo (pulsar durante 3 seg. la tecla «Mode»)
E3 «Auto» parpadea en rojo	• Ninguna señal de presión correcta • El motor no alcanza la posición cero • Fallo de sistema interno (ROM) • Fallo de sistema interno (EE)		• Servicio de atención al cliente Reflex
E4 «Auto» parpadea en rojo	• La batería está vacía	La batería está descargada.	• Cambiar la batería • Confirmar el fallo (pulsar durante 3 seg. la tecla «Mode»)

Ejemplo de un mensaje de avería: Exceso del tiempo de llenado

Al realimentar la instalación con agua de la red de agua potable, una vez transcurrido el tiempo de llenado no se ha alcanzado la presión de llenado de la instalación ajustado.

- El LED «Auto» parpadea en rojo como señal visual.
- En la pantalla se muestra el código ER «E1».
 - Se emite una señal de advertencia acústica.

Proceda como sigue:

1. Localice la avería.
2. Solucione la avería.
3. Pulse la tecla Mode durante 3 segundos como mínimo.
 - El mensaje de fallo se confirma.

¡Nota!

El tiempo de ejecución de la realimentación y los ciclos de realimentación se supervisan. En caso de excederse, el dispositivo bloquea la realimentación y se activa el correspondiente mensaje de avería.

8.1.2 Función de cierre de emergencia

En caso de una caída de tensión, se dispara la función de cierre de emergencia. El dispositivo se desconecta:

- La llave esférica para motor se cierra mediante la batería incorporada.
- Tras finalizar el proceso de cierre, el sistema electrónico no sigue alimentándose a través de la batería.
 - No pueden llevarse a cabo más acciones.

8.2 Ajustes de fábrica en el menú de servicio

Indicación 1 LED «II»	Ciclos de rellenado	3 ciclos
Indicación 2 LED «III»	Tiempo de llenado (primer llenado)	2 horas
Indicación 3 LED «IV»	Tiempo máx. de realimentación	10 min
Indicación 4	Señal acústica	ON
Indicación 5	Punto de cierre de la histéresis	0,3 bar
Indicación 6	Punto de apertura de la histéresis	0,1 bar

9 Mantenimiento

⚠ CUIDADO

Peligro de quemaduras

La salida de medio caliente puede causar quemaduras.

- Mantenga una distancia suficiente respecto al medio que fluye hacia el exterior.
- Utilice equipamiento de protección personal adecuado (guantes y gafas de protección).

⚠ PELIGRO**Lesiones mortales a causa de descarga eléctrica.**

En caso de contacto con componentes bajo corriente se producen lesiones mortales.

- Asegúrese de que la instalación en la que se monta el equipo esté desconectada de la tensión.
- Asegúrese de que la instalación no pueda volver a ser conectada por otras personas.
- Asegúrese de que los trabajos de montaje en la conexión eléctrica del equipo solo los lleven a cabo técnicos electricistas y según las normas electrotécnicas.

⚠ CUIDADO**Peligro de sufrir heridas a causa de la salida a presión de líquido**

En caso de un montaje o desmontaje defectuosos o trabajos de mantenimiento en las conexiones, pueden producirse quemaduras y lesiones si hay una salida repentina de agua caliente o vapor bajo presión.

- Asegúrese de que el montaje, el desmontaje o los trabajos de mantenimiento se realicen correctamente.
- Asegúrese de que la instalación se halla sin presión antes de realizar el montaje, el desmontaje o trabajos de mantenimiento en las conexiones.

El mantenimiento del equipo debe realizarse anualmente.

- Los intervalos de mantenimiento dependen de las condiciones de servicio.

**¡Nota!**

Los trabajos de mantenimiento deben realizarse exclusivamente por personal técnico cualificado o el servicio posventa de Reflex.

Las conexiones disponibles para llaves esféricas permiten una comprobación del funcionamiento de la válvula con el correspondiente equipo de medición de la presión. Compruebe que la válvula funciona correctamente tras el primer año de servicio.

Limpiar el separador de sistema con colector de suciedad integrado

Limpe el separador de sistema «BA». El separador de sistema debe limpiarse periódicamente.

Proceda como sigue:

1. Con ayuda de los bloqueos situados delante y detrás del dispositivo, bloquee la tubería de agua del sistema y potable.
2. Desenrosque despacio el cierre del separador de sistema con la llave de mantenimiento (ancho de llave 27).
3. Retire el colector de suciedad
 - El soporte con el tamiz.
4. Retire el cartucho BA.
 - El cartucho BA sale mediante la tensión del resorte en el separador de sistema.
5. Limpie las piezas con agua limpia corriente.
 - El tamiz
 - El soporte
 - El cartucho BA
6. Compruebe que la válvula de retención en el separador de sistema funcione correctamente.
7. Compruebe la integridad y limpieza de las juntas y cámbielas en caso necesario.
8. Instale el cartucho PA limpio en el separador de sistema.
9. Instale el colector de suciedad limpio en el separador de sistema.
10. Atornille el cierre del separador de sistema.
11. Abra lentamente los bloqueos situados delante y detrás del dispositivo.

La limpieza ha finalizado.

Comprobar el manorreductor

Compruebe que el manorreductor funcione correctamente.

- Realice un control a intervalos periódicos o como mínimo una vez al año.

Comprobar la batería de mantenimiento

Compruebe la batería de mantenimiento.

- Realice un control a intervalos periódicos o como mínimo una vez al año.
- Cambie la batería (bloque estándar de 9 V) si está vacía.

10 Desmontaje**⚠ PELIGRO****Lesiones mortales a causa de descarga eléctrica.**

En caso de contacto con componentes bajo corriente se producen lesiones mortales.

- Asegúrese de que la instalación en la que se monta el equipo esté desconectada de la tensión.
- Asegúrese de que la instalación no pueda volver a ser conectada por otras personas.
- Asegúrese de que los trabajos de montaje en la conexión eléctrica del equipo solo los lleven a cabo técnicos electricistas y según las normas electrotécnicas.

⚠ PELIGRO**Lesiones mortales a causa de descarga eléctrica**

En algunas partes de la pletina del dispositivo, incluso después de haber extraído el conector de red de la alimentación de tensión, es posible que haya una tensión de 230 V.

- Antes de retirar las cubiertas, desconecte completamente el control del dispositivo de la alimentación de tensión.
- Verifique que la pletina está libre de tensión.

⚠ CUIDADO**Peligro de quemaduras**

La salida de medio caliente puede causar quemaduras.

- Mantenga una distancia suficiente respecto al medio que fluye hacia el exterior.
- Utilice equipamiento de protección personal adecuado (guantes y gafas de protección).

⚠ CUIDADO**Peligro de quemaduras en superficies calientes**

En instalaciones de calefacción pueden producirse quemaduras en la piel a causa de temperaturas de la superficie demasiado elevadas.

- Espere a que las superficies calientes se hayan enfriado o utilice guantes de protección.
- El explotador debe colocar las correspondientes indicaciones de advertencia cerca del equipo.

⚠ CUIDADO**Peligro de sufrir heridas a causa de la salida a presión de líquido**

En caso de un montaje defectuoso o trabajos de mantenimiento en las conexiones, pueden producirse quemaduras y lesiones si hay una salida repentina de agua caliente o vapor bajo presión.

- Asegúrese de que el desmontaje se realiza correctamente.
- Asegúrese de que la instalación se halla sin presión antes de realizar el desmontaje.

Proceda según sigue:

1. Antes del desmontaje, bloquee todas las conexiones del lado del agua del dispositivo.
2. Desconecte la instalación de tensiones eléctricas y asegúrela contra reconexión.
3. Extraiga el conector de red del dispositivo de la alimentación de tensión.
4. Desemborne los cables tendidos de la instalación en el control del dispositivo y retírelos.
5. Suelte todas las conexiones de manguera y tubería del dispositivo con la instalación y quítelas completamente.
6. Vacíe el dispositivo completamente de agua.
7. En caso necesario, aleje el dispositivo de la zona de la instalación.

El desmontaje del dispositivo ha finalizado.

11 Anexo

11.1 Servicio de atención al cliente de Reflex

Central del servicio de atención al cliente

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

N.º teléfono del servicio de atención al cliente: +49 (0)2382 7069 - 9505

Fax: +49 (0)2382 7069 - 9523

Correo electrónico: service@reflex.de

Línea directa de asistencia técnica

Para preguntas sobre nuestros productos

N.º teléfono: +49 (0)2382 7069-9546

Lunes a viernes de 8:00 horas a 16:30 horas

11.2 Conformidad/normas

Encontrará las declaraciones de conformidad del equipo en la página web de Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternativamente, también puede escanear el código QR:



11.3 Garantía

Se aplican las respectivas condiciones de garantía legales.

ES

Certificado de montaje y puesta en servicio - El montaje y la puesta en servicio del aparato se han realizado en conformidad con el manual de instrucciones. El ajuste del equipo de control se corresponde con las condiciones locales pertinentes.



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

A **WINKELMANN** BRAND
BUILDING+INDUSTRY

www.reflex-winkelmann.com