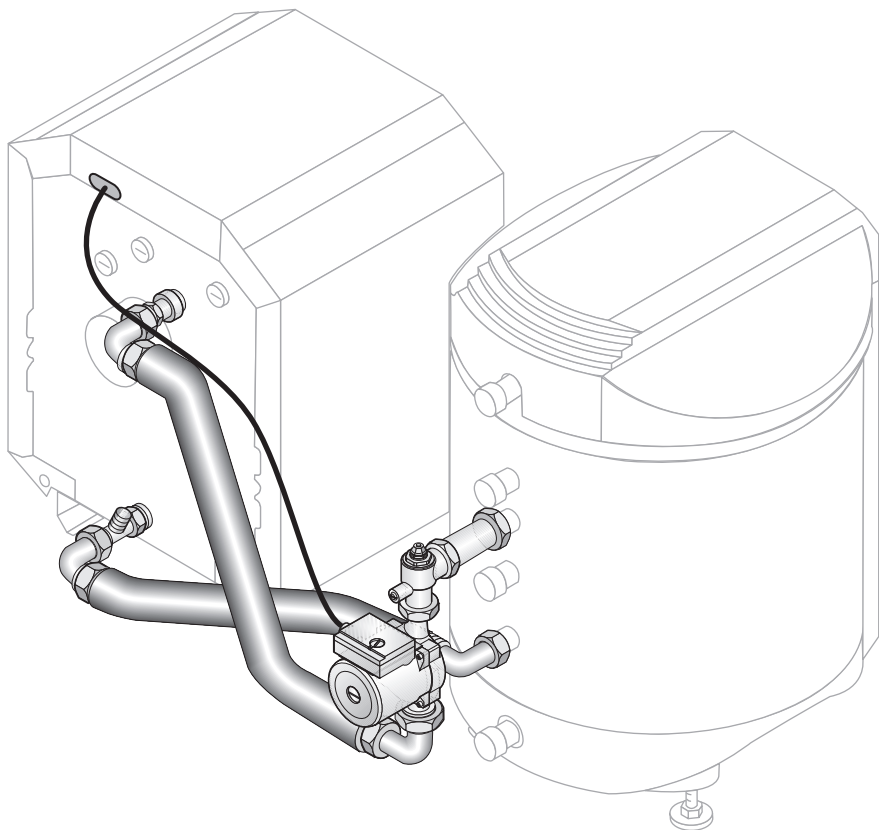


Instrucciones de montaje

Unión de tuberías flexible



Suprastar-O KU 21...34 con quemador SK160-300-5ZB

6 720 802 052 (2003/11) ES

 **JUNKERS**
Grupo Bosch

1	Instalación	3
2	Volumen de suministro	4
3	Montaje	5
3.1	Montaje de la unión de tuberías	5
3.2	Montar la conexión de retorno en la combinación caldera/acumulador	6
3.3	Montar la conexión de impulsión en la combinación caldera/acumulador	7
4	Conexión eléctrica	8
5	Llenado de la instalación	9

Acerca de estas instrucciones

Las presentes instrucciones de montaje contienen información importante para el montaje seguro y correcto de la unión de tubo flexible del kit de circuito de calefacción.

Las instrucciones de montaje están dirigidas a los técnicos que, gracias a su formación y experiencia, disponen de los conocimientos necesarios sobre cómo trabajar con instalaciones de calefacción.


Utilice exclusivamente piezas de repuesto originales de Junkers. Junkers no se responsabiliza de los daños originados por el uso de piezas de repuesto no suministradas por Junkers.



INDICACIÓN PARA EL USUARIO

A la hora de realizar el montaje y poner en funcionamiento la instalación de calefacción, deberán tenerse en cuenta las normativas y directrices específicas del país.

1 Instalación



¡CUIDADO!

DAÑOS EN LA INSTALACIÓN

por heladas.

Emplace la instalación de calefacción en una estancia donde no esté expuesta al riesgo de heladas.

El acumulador se puede instalar junto a la caldera, bien a la izquierda o a la derecha.

En la medida de lo posible, instale la caldera y el depósito de acumulación con las distancias a la pared recomendadas (Secc. 1). Si se reducen las distancias mínimas, no será posible acceder a la caldera fácilmente.

La bancada o el asiento debe ser plano, horizontal y firme.

Nivelar el depósito acumulador y la caldera horizontal y verticalmente.

Tamaño de la caldera	Medida L _K [mm] para Suprastar-O KU 21...34
21	860
28	980
34	1100

Tab. 1 Dimensión caldera



INDICACIÓN DE USUARIO

Tenga en cuenta de forma adicional, si fuera necesario, las distancias a la pared necesarias para otros componentes, como p. ej., el acumulador de agua caliente, la unión de tuberías, el silenciador de gases de escape u otros componentes relacionados con el tubo de escape.

Tenga en cuenta las instrucciones de montaje y mantenimiento de la caldera y del acumulador.

Indicación sobre la caldera con intercambiador de calor de condensación a gasóleo

En caso de conectar el acumulador a una caldera con intercambiador de calor de condensación a gasóleo, también se debe utilizar un set de combinación (opcional).

Para ello, es necesario tener en cuenta lo siguiente:

- ▶ Montar la manguera ondulada de metal larga con la prolongación larga en el retorno del acumulador.
- ▶ Montar la manguera ondulada de metal corta con la prolongación corta en la impulsión del acumulador.

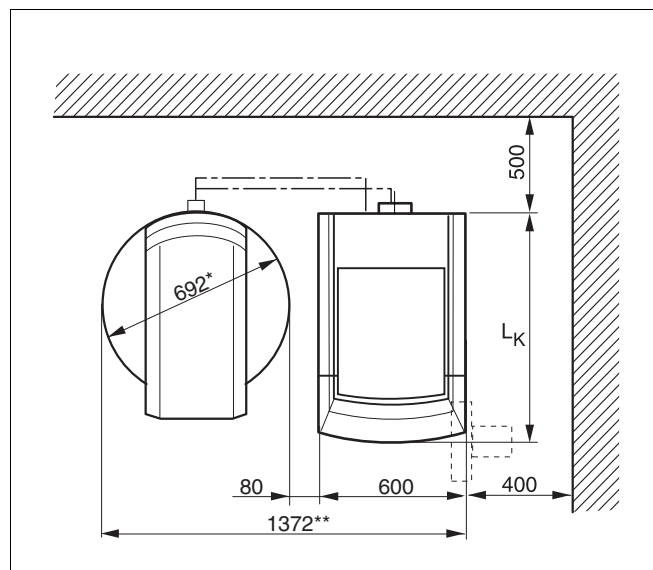


Fig. 1 Distancia con respecto a la pared en la sala de instalación

* Ø 556 mm en el caso de SK160-5ZB y SK200-5ZB

** 1236 mm en el caso de SK160-5ZB y SK200-5ZB

2 Volumen de suministro

El acumulador y la caldera con aparato de regulación se montan de conformidad con las instrucciones de montaje suministradas con estos productos de forma individual.

DAÑOS EN LA INSTALACIÓN

por conexiones no estancas.

¡CUIDADO! No engrase adicionalmente los anillos tóricos premontados.

Preste atención a que los anillos tóricos premontados no estén dañados.

Material	Cantidad [unidad]	Fig. 2 Pos.
Instrucciones de montaje	1	
Válvula de retención en ángulo	1	1
Bomba con cable de conexión	1	2
Junta Ø 28 x 44 x 2	2	3
Junta Ø 24 x 30,5 x 2	10	4
Manguera ondulada de metal DN 25, corta	1	5
Manguera ondulada de metal DN 25, larga	1	6
Codo G 1 x G 1	3	7
Junta tórica 35 x 3	1	8
Manguito roscado doble G 1 x G 1	1	9
Codo reductor G 1½ x G 1	1	10
Prolongación G 1	1	11

Tab. 2 Volumen de suministro

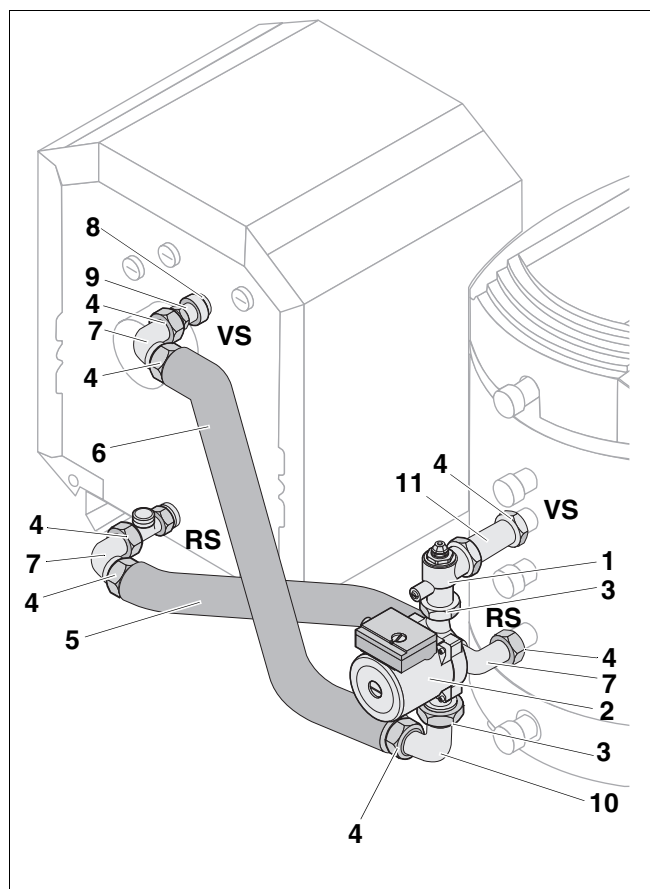




Fig. 2 Volumen de suministro


3 Montaje

¡CUIDADO!  **DAÑOS EN LA INSTALACIÓN** por montaje o uso inadecuados. Tenga en cuenta las instrucciones de montaje y mantenimiento, así como el manual de servicio de la caldera y del calentador de agua del acumulador.

3.1 Montaje de la unión de tuberías

i **INDICACIÓN DE USUARIO**
Las conexiones únicamente se pueden realizar en las posiciones mostradas de la Secc. 3

¡CUIDADO!  **DAÑOS EN LA INSTALACIÓN** por mangueras onduladas de metal no estancas. No doble las mangueras onduladas de metal con un radio inferior a 75 mm. Las mangueras onduladas de metal solamente se pueden doblar 80 mm (aprox. un palmo) según la tuerca de racor.

¡CUIDADO!  **DAÑOS EN LA INSTALACIÓN** por conexiones no estancas. Par de apriete:
▶ Apriete fuerte todas las uniones roscadas con más 1/8 de giro con una llave de boca (que corresponda con un par de apriete de 60 Nm).

- ▶ Comprobar posibles daños en los tubos de empalme de la conexión de tuberías que se encuentra en calentador de agua del acumulador antes del montaje de la unión de tuberías.

i **INDICACIÓN DE USUARIO**
En caso de que se suelte una de las uniones roscadas, es necesario colocar una junta nueva antes de volver a realizar el apriete.

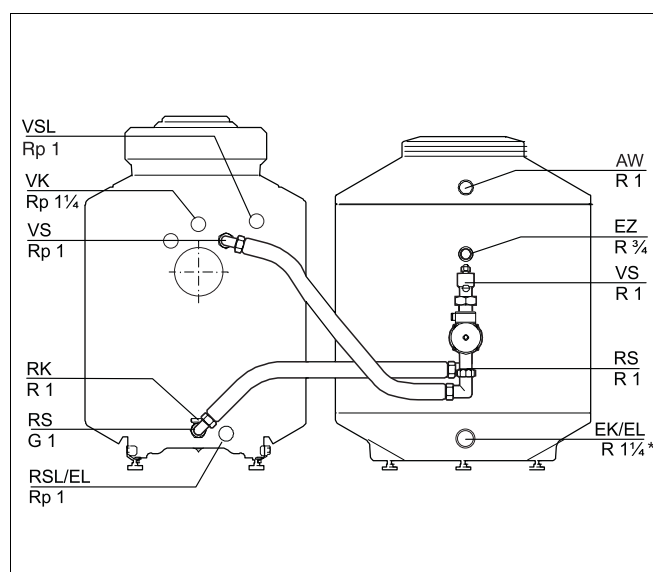


Fig. 3 Conexiones caldera

* R 1 en el caso de SK160-5ZB y SK200-5ZB

- AW = salida de agua caliente
- EK = entrada de agua fría
- EL = vaciado
- EZ = circulación
- RK = retorno de la caldera
- RS = retorno del acumulador
- VK = alimentación de la caldera
- VS = impulsión del acumulador
- VSL = alimentación del conducto de seguridad
- RSL = retorno del conducto de seguridad

3.2 Montar la conexión de retorno en la combinación caldera/acumulador



INDICACIÓN DE USUARIO

El montaje de la pieza en T (volumen de suministro de la caldera) se describe en las instrucciones de montaje de la caldera.

- ▶ Retirar la tapa G1 de la pieza en T.
 - ▶ Insertar la junta (fig. 4, [2]) en la tuerca de racor del codo (fig. 4, [3]) y atornillarla a la pieza en T (fig. 4, [1]).
 - ▶ Insertar la junta (fig. 4, [2]) en la tuerca de racor de la manguera ondulada de metal corta (fig. 4, [4]) y atornillarla al codo (fig. 4, [3]).
 - ▶ Colocar la manguera ondulada de metal (fig. 4, [4]) en dirección a la conexión de retorno del calentador de agua del acumulador y dar forma previamente convenientemente.
-
- ▶ Insertar la junta (fig. 5, [2]) en la tuerca de racor del codo (fig. 5, [3]) y atornillar el codo al retorno del acumulador.
 - ▶ Insertar la junta (fig. 5, [2]) en la tuerca de racor de la manguera ondulada de metal corta (fig. 5, [1]) y atornillarla al codo.

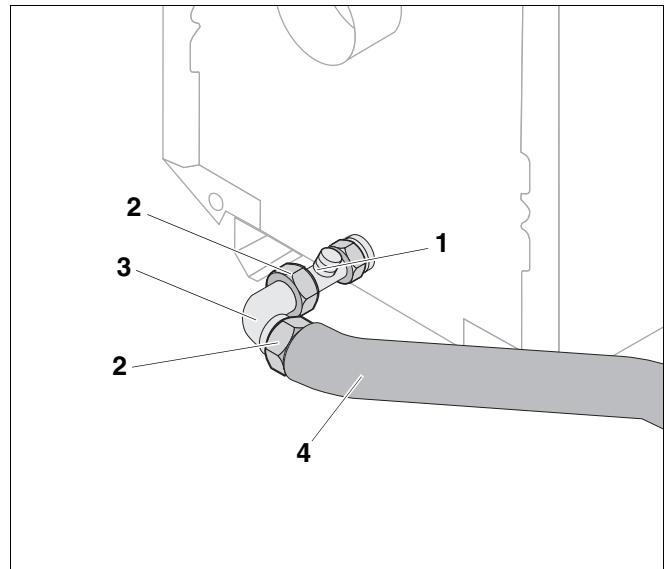


Fig. 4 Montar el codo en la caldera

- 1 Pieza en T (volumen de suministro de la caldera)
- 2 Posición de la junta Ø 24 x 30,5 x 2
- 3 Codo G 1
- 4 Manguera ondulada de metal corta

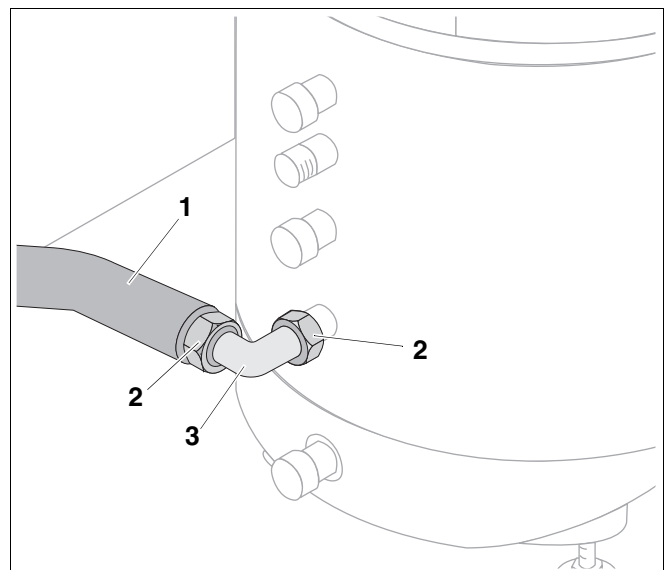


Fig. 5 Montar el codo en el calentador de agua del acumulador

- 1 Manguera ondulada de metal corta
- 2 Posición de la junta Ø 24 x 30,5 x 2
- 3 Codo G 1

3.3 Montar la conexión de impulsión en la combinación caldera/acumulador

- ▶ Insertar la junta tórica (fig. 6, [3]) en la ranura del manguito roscado doble (fig. 6, [4]).
- ▶ Atornillar convenientemente el manguito roscado doble Secc. 6 en la conexión de impulsión del acumulador que se encuentra en la caldera.
- ▶ Insertar la junta (fig. 6, [2]) en la tuerca de racor del codo (fig. 6, [1]) y atornillarla al manguito roscado doble (fig. 6, [4]).
- ▶ Insertar la junta (fig. 6, [2]) en la tuerca de racor de la manguera ondulada de metal (fig. 6, [5]) y atornillarla al codo (fig. 6, [1]) dejándola suelta.
- ▶ Insertar la junta (fig. 7, [2]) en la tuerca de racor de la prolongación (fig. 7, [7]) y atornillar la prolongación a la impulsión del acumulador.
- ▶ Insertar la junta (fig. 7, [2]) en la tuerca de racor de la válvula de retención en ángulo (fig. 7, [6]) y atornillar la válvula de retención en ángulo a la prolongación.
- ▶ Insertar la junta (fig. 7, [4]) para la bomba en la otra tuerca de racor de la válvula de retención en ángulo y atornillar la bomba (fig. 7, [5]) a la válvula de retención de ángulo con dirección del caudal hacia arriba.
- ▶ Insertar la segunda junta (fig. 7, [4]) para la bomba en el codo reductor (fig. 7, [3]) y atornillar éste al empalme de succión de la bomba (fig. 7, [5]).
- ▶ Sujetar la manguera ondulada de metal larga (fig. 7, [1]) entre ambas conexiones y dar forma previamente.
- ▶ Insertar la junta (fig. 7, [2]) en la tuerca de racor de la manguera ondulada de metal (fig. 7, [1]) y atornillar la manguera ondulada de metal entre el codo reductor (fig. 7, [3]) y el codo (fig. 6, [1]).
- ▶ Apretar la tuerca de racor del codo (fig. 6, [1]).



¡CUIDADO!

DAÑOS EN LA INSTALACIÓN

por conexiones no estancas.

Par de apriete:

- ▶ Apriete todas las uniones roscadas (tenga en cuenta la indicación de usuario en Capítulo 3.1) y compruebe que son estancas.

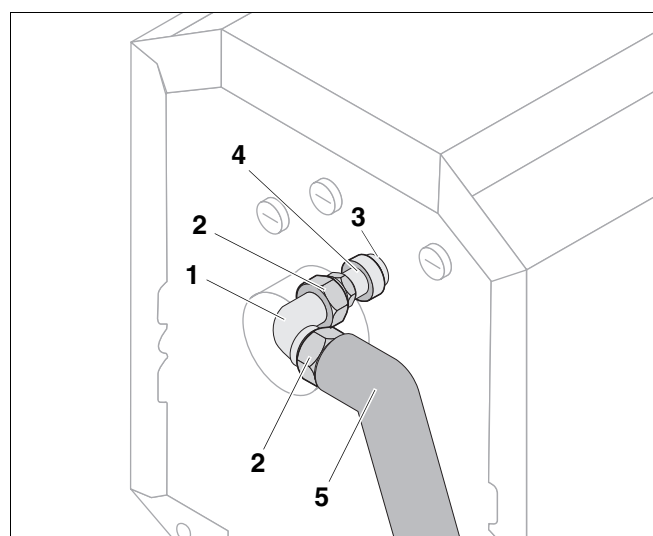


Fig. 6 Montar la unión de tuberías en la caldera

- 1 Codo G 1
- 2 Posición de la junta $\varnothing 24 \times 30,5 \times 2$
- 3 Posición de la junta tórica 35 x 3
- 4 Manguito roscado doble G 1
- 5 Maguera ondulada de metal larga

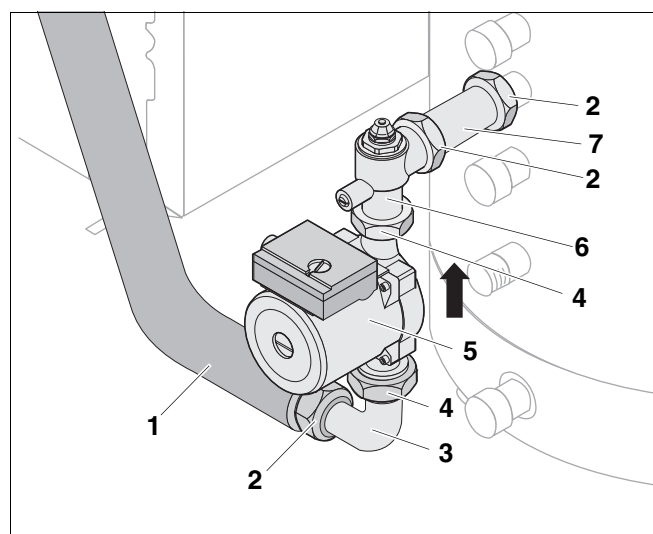



Fig. 7 Montar la unión de tuberías en el calentador de agua del acumulador

- 1 Maguera ondulada de metal larga
- 2 Posición de la junta $\varnothing 24 \times 30,5 \times 2$
- 3 Codo reductor
- 4 Posición de la junta $\varnothing 28 \times 44 \times 2$
- 5 Bomba
- 6 Válvula de retención en ángulo
- 7 Prolongación

4 Conexión eléctrica

- ▶ Colocar con cuidado el cable del sensor de temperatura del agua de calefacción y el cable de conexión de la bomba. (tener en cuenta las instrucciones de montaje de la caldera y del acumulador).

	PELIGRO DE MUERTE
	por corriente eléctrica.

¡ADVERTENCIA! ▶ Tenga en cuenta que los cables eléctricos no están en contacto con ninguna pieza caliente.

- ▶ Las conexiones eléctricas se deben efectuar según el esquema de conexión (véase el esquema de conexión en el aparato de regulación).

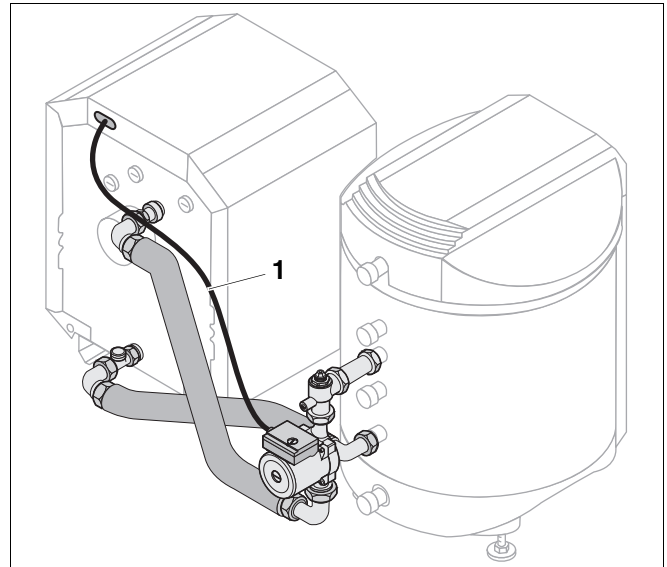



Fig. 8 Conexión eléctrica

1 Conducción eléctrica de la bomba

5 Llenado de la instalación

- ▶ Abrir todas las válvulas de impulsión y retorno del circuito de calefacción.
- ▶ Poner la ranura de los tornillos de ajuste (fig. 9, [1]) de la válvula de retención en ángulo en posición vertical (siempre abierta).
- ▶ Abrir la válvula de purga de aire (fig. 9, [3]).
- ▶ Desenroscar la tapa de la válvula de llenado, enroscar la manguera de llenado y poner la palanca de la válvula de llenado en posición vertical (abrir).
- ▶ Llenar lentamente la instalación por la válvula de llenado aprox. 1/2 minutos.
- ▶ Poner la ranura de los tornillos de ajuste (fig. 9, [1]) de la válvula de retención en ángulo en posición horizontal (estado de funcionamiento).
- ▶ Seguir llenando la instalación por la válvula de llenado.
- ▶ En cuanto salga agua sin burbujas de la válvula de purga de aire (fig. 9, [3]), cerrar la misma.
- ▶ Una vez llenada la instalación, cerrar la válvula de llenado.
- ▶ Colocar la bomba de carga del acumulador en el nivel más alto y poner en servicio.
- ▶ Purgar de nuevo con cuidado el serpentín de calefacción y volver a llenar con agua si es necesario.
- ▶ Desenroscar la manguera de llenado.

Vaciado del serpentín de calefacción del acumulador

	<p>DAÑOS EN LA INSTALACIÓN</p> <p>por heladas.</p> <p>¡CUIDADO! Tenga en cuenta que el serpentín de calefacción del calentador de agua del acumulador no queda completamente vacío al realizar un vaciado normal de la instalación, por eso se debe proteger de las heladas o bien impeler con aire o aspirar el agua residual del serpentín de calefacción.</p>
---	--

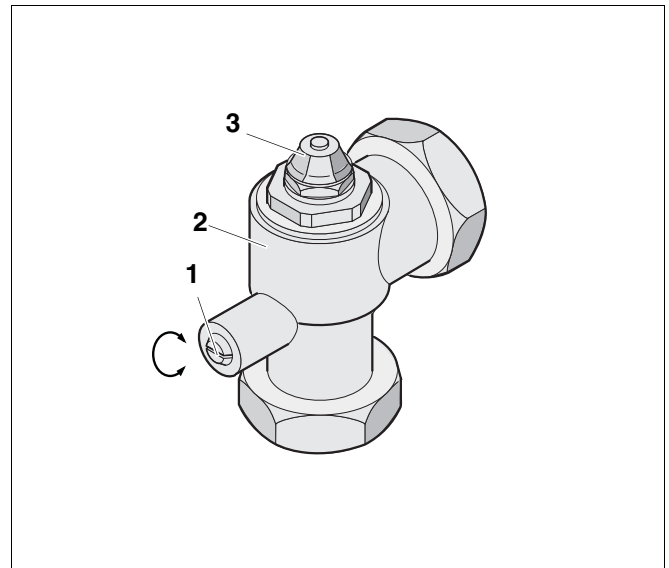


Fig. 9 Válvula de retención en ángulo con válvula de purga de aire

- 1 Tornillo de ajuste
- 2 Válvula de retención en ángulo
- 3 Válvula de purga de aire

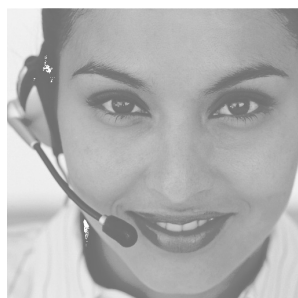
Notas



Aviso de averías

Tel.: 902 100 724

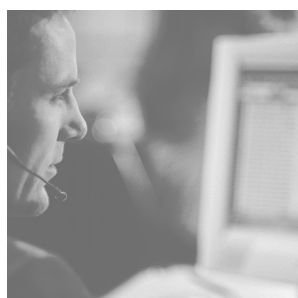
E-mail: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com



Información general para el usuario final

Tel.: 902 100 724

E-mail: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com



Apoyo técnico para el profesional

Tel.: 902 41 00 14

E-mail: junkers.tecnica@es.bosch.com



Robert Bosch España, S.L.U.
Bosch Termotecnia
Hnos. García Noblejas, 19
28037 Madrid