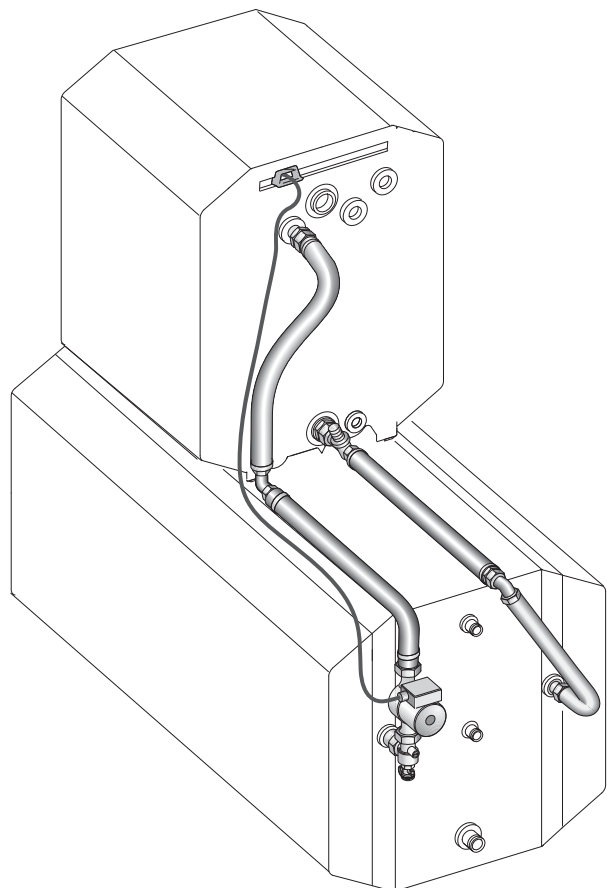


Instrucciones de montaje

Accesorios

Kit de conexión



Suprastar-O KU 17...34 con SL300-2

Suprastar-O KU 17...34/Suprastar-O KUB 18...35 con quemador y SL300-2

6 720 802 057 (2007/10) ES

1	Emplazamiento	3
2	Volumen del suministro	5
3	Montaje	6
3.1	Fijación de la caldera al acumulador de agua caliente	6
3.2	Montaje de la unión de tuberías	8
3.3	Montaje de la conexión de retorno para la combinación caldera/acumulador	9
3.4	Montaje de la conexión de impulsión para la combinación caldera/acumulador	10
4	Conexión eléctrica	12
5	Llenado de la instalación	13

Acerca de estas instrucciones

Las presentes instrucciones de montaje contienen información importante para el montaje seguro y profesional de las uniones de tuberías.

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


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



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 Emplazamiento

 ¡PRECAUCIÓN!	<p>DAÑOS EN LA INSTALACIÓN debidos a heladas.</p> <p>Emplace la instalación de calefacción en una estancia donde no esté expuesta al riesgo de heladas.</p>
--	--

Emplace la caldera respetando, en la medida de lo posible, las distancias a la pared recomendadas (tab. 1 y tab. 2). En caso de reducir las distancias mínimas, la caldera no quedará fácilmente accesible.

Para la limpieza desde arriba del sistema del intercambiador del Suprastar-O KUB 18...35 se precisa una distancia de separación de 300 mm entre la capota y el techo.

La bancada o el asiento debe ser plano, horizontal y con suficiente capacidad de carga.

Coloque el acumulador de agua caliente en posición horizontal y vertical.

Medida	Distancia a la pared para el Suprastar-O KU 17...34	
A	recomendada	1000
	mínima	700
B	recomendada	700
	mínima	400
C	recomendada	700
	mínima	400
D	recomendada	400
	mínima	100

Tab. 1 Distancias a la pared recomendadas y mínimas para el Suprastar-O KU 17...34 (dimensiones en mm)

Medida	Distancia a la pared para el Suprastar-O KUB 18...35	
A	recomendada	1000
	mínima	700
B	recomendada	700
	mínima	400
C	recomendada	700
	mínima	500
D	recomendada	400
	mínima	150

Tab. 2 Distancias a la pared recomendadas y mínimas para el Suprastar-O KUB 18...35 (dimensiones en mm)

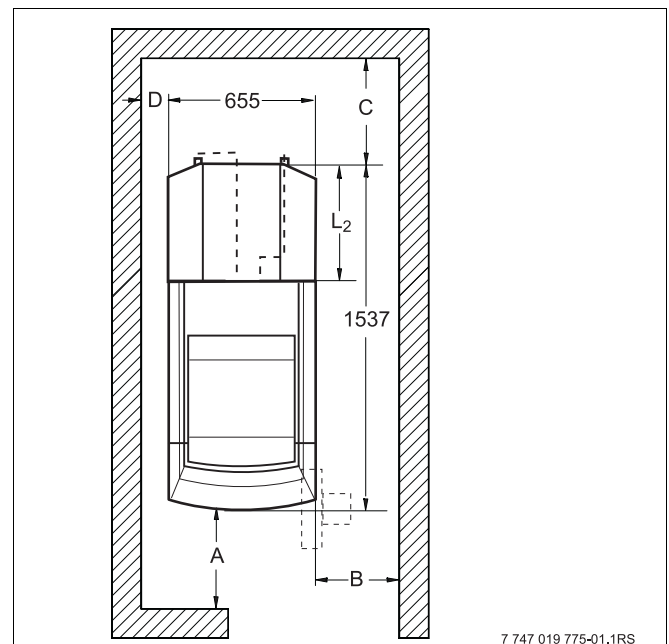


Fig. 1 Distancias a la pared en el lugar de emplazamiento (esquema de instalación)

Tamaño de caldera Suprastar-O KU 17...34	Medida D en mm
17	722
21	722
28	602
34	482

Tab. 3 *Distancia entre la pared posterior de la caldera y la pared posterior del acumulador del Suprastar-O KU 17...34 (dimensiones en mm)*

Tamaño de caldera Suprastar-O KUB 18...35	Medida D en mm
18	602
22	602
30	482
35	482

Tab. 4 *Distancia entre la pared posterior de la caldera y la pared posterior del acumulador para Suprastar-O KUB 18...35 (dimensiones en mm)*



INDICACIÓN PARA EL 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 gas de escape u otros componentes del lado del gas de escape.

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

2 Volumen del suministro

El acumulador y la caldera con aparato de regulación serán montados conforme a las instrucciones de montaje que acompañan a estos productos individuales.

DAÑOS EN LA INSTALACIÓN

debidos a conexiones no estancas.

¡PRECAUCIÓN! No aplique grasa adicional sobre las juntas tóricas previamente montadas.

Preste atención a que las juntas tóricas previamente montadas no sufran daños.

Material	Número [unidades]	Fig. 2, pos.
Instrucciones de montaje	1	
Codo G 1	1	11
Conexión bicono angular G 1/DN 27 (tuerca, bicono, junta tórica Ø 26 x 3, parte inferior)	1	4
Conexión bicono G 1/DN 27 (tuerca, bicono, junta tórica Ø 26 x 3, parte inferior)	1	13
Manguito roscado doble G 1	1	1
Junta tórica Ø 35 x 3	1	2
Tubería de conexión VS horizontal	1	5
Tubería de conexión VS vertical	1	3
Tubería de conexión RS horizontal	1	12
Tubería de conexión RS vertical	1	10
Juntas Ø 24 x 30,5 x 2	7	7
Válvula de retención angular	1	8
Bomba con cable de conexión	1	9
Juntas Ø 28 x 44 x 2	2	6

Tab. 5 Volumen del suministro

Material	Número [unidades]	Fig. 3, pos.
Ángulo de fijación	1	4
Tornillos hexagonales M10 x 30 DIN933	2	2
Tornillos hexagonales M10 x 55 ISO4014	2	1
Arandelas A10,5 DIN125	4	3

Tab. 6 Volumen del suministro

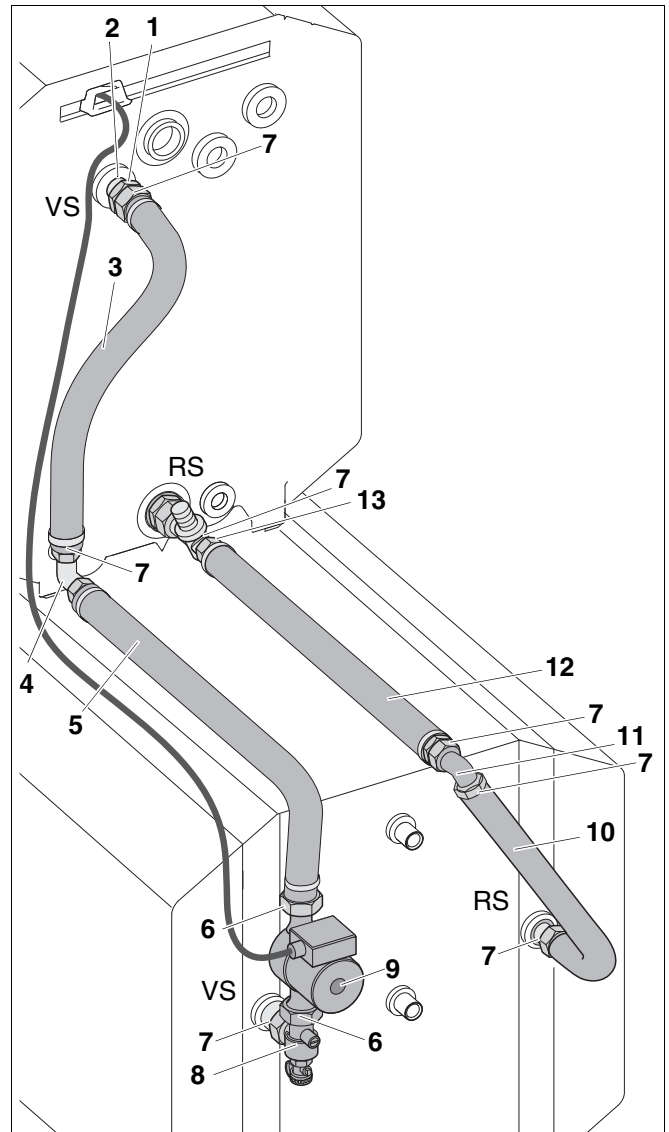


Fig. 2 Volumen del suministro

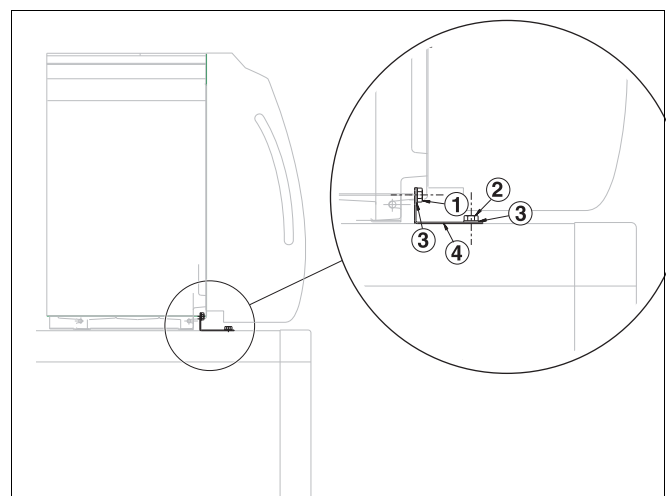



Fig. 3 Volumen del suministro

3 Montaje

 <p>¡PRECAUCIÓN!</p>	<p>DAÑOS EN EL EQUIPO</p> <p>debidos al montaje o manejo incorrectos.</p> <p>Tenga en cuenta las instrucciones de montaje, de mantenimiento y de uso de la caldera y del acumulador de agua caliente.</p>
--	--

3.1 Fijación de la caldera al acumulador de agua caliente

- ▶ Desenrosque los tornillos (fig. 4, [1]) situados a la izquierda y a la derecha de la caldera.
- ▶ Levante ligeramente la cubierta del quemador (fig. 4, [2]) y extráigala hacia delante.



INDICACIÓN PARA EL USUARIO

Si desmonta la puerta del quemador para reducir el peso, tenga en cuenta las instrucciones de montaje y de mantenimiento de la caldera.

- ▶ Coloque el ángulo de fijación (fig. 5, [2]) sobre las lengüetas descanteadas de los rieles angulares y atorníllelo ligeramente a los pies de la caldera con los tornillos M10 x 55 (fig. 5, [1] y [3]).

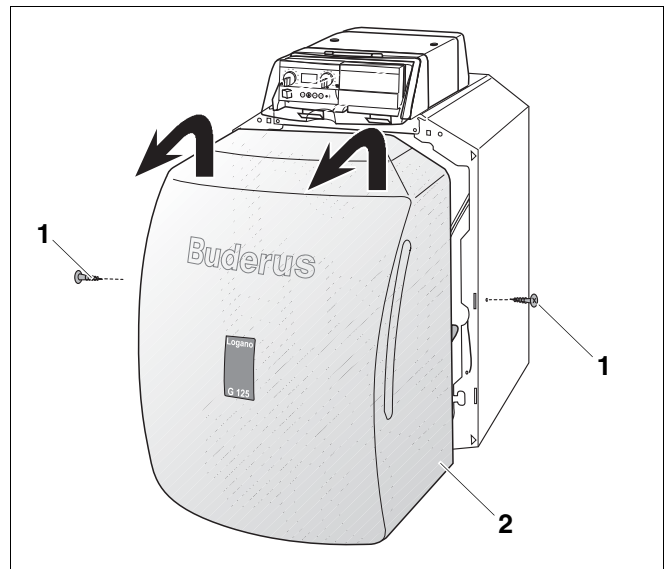


Fig. 4 Retirar la cubierta del quemador

- 1 Tornillo
- 2 Cubierta del quemador

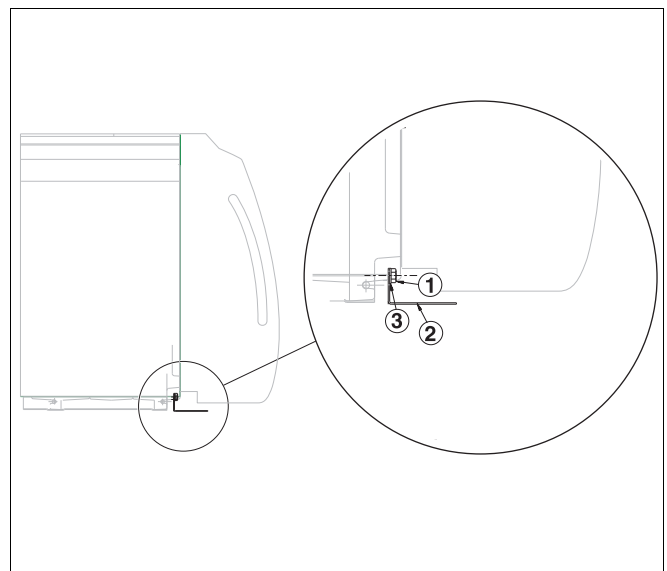



Fig. 5 Monte la caldera sobre el acumulador de agua

- 1 Tornillos hexagonales M10 x 55 ISO4014
- 2 Ángulo de fijación
- 3 Arandelas A10,5 DIN125



¡PRECAUCIÓN!

RIESGO DE LESIONES

debido a carga pesada.

La caldera siempre deberá elevarse entre dos personas o con herramientas de elevación.

- ▶ Asir la caldera por las empuñaduras situadas en el envoltorio de la caldera y subirla al acumulador de agua (fig. 6).
- ▶ Oriente la caldera de forma que los orificios en el ángulo de fijación coincidan con los orificios de fijación del acumulador de agua (fig. 7).

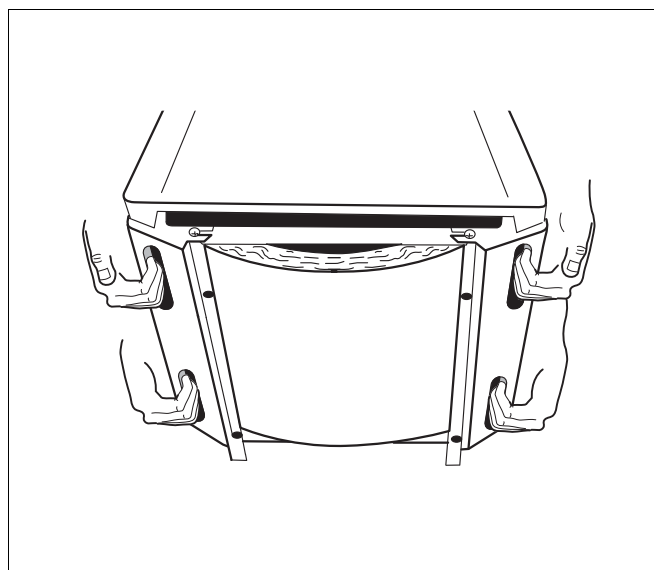


Fig. 6 Levantamiento y transporte de la caldera

- ▶ Atornille el ángulo de fijación (fig. 7, [4]) con tornillos M10 x 30 (fig. 7, [2] y [3]) al acumulador de agua caliente.
- ▶ Apriete los tornillos M10 x 55 (fig. 7, [1]) del ángulo de fijación (fig. 7, [4]).
- ▶ Enganche la cubierta del quemador y ciérrela con los dos tornillos.

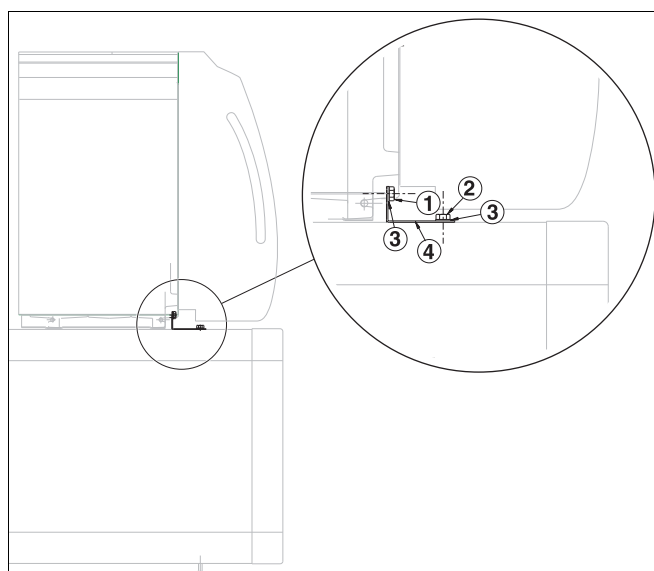


Fig. 7 Monte la caldera sobre el acumulador de agua

- 1 Tornillos hexagonales M10 x 55 ISO4014
- 2 Tornillos hexagonales M10 x 30 DIN933
- 3 Arandelas A10,5 DIN125
- 4 Ángulo de fijación

3.2 Montaje de la unión de tuberías



INDICACIÓN PARA EL USUARIO

Las conexiones sólo pueden ser realizadas en las posiciones mostradas en la fig. 8.

Caldera con aparato de regulación	Medida = Altura en mm
EMS	1548
2107	1574
4211	1658

Tab. 7 Altura de la combinación acumulador-caldera, en función del aparato de regulación instalador

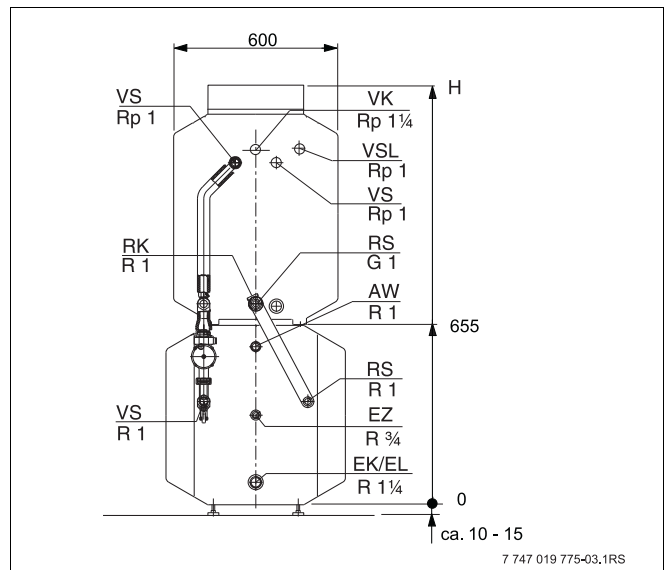


Fig. 8 Conexiones de la caldera

- AW = Salida del agua caliente
- EK = Entrada del agua fría
- EL = Vaciado
- EZ = Recirculación
- RK = Retorno de la caldera
- RS = Retorno del acumulador
- VK = Impulsión de la caldera
- VS = Impulsión del acumulador
- VSL = Impulsión del dispositivo de seguridad
- RSL = Retorno del dispositivo de seguridad



¡PRECAUCIÓN!

DAÑOS EN LA INSTALACIÓN

debidos a conexiones no estancas.

Par de apriete de todas las tuercas poco profundas:

- ▶ Apriete todas las uniones roscadas con la mano más 1/8 de vuelta con una llave fija (esto corresponde a un par de apriete de 60 Nm).

Par de apriete de todas las conexiones bicono:

- ▶ Apriete manualmente todas las conexiones bicono mas 1¼ vuelta con una llave abierta (lo que equivale a un par de apriete de 60 Nm - 80 Nm).

- ▶ Comprobar que la boca de conexión de la tubería del acumulador de agua caliente no presenta daños antes del montaje de la unión de tuberías.



INDICACIÓN PARA EL USUARIO

En caso de ser necesario soltar una de las uniones roscadas, deberá colocarse una nueva junta antes de volver a apretarla.

3.3 Montaje de la conexión de retorno para la combinación caldera/acumulador



INDICACIÓN PARA EL USUARIO

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

- Si es necesario, corte a medida la tubería de conexión horizontal para el retorno del acumulador RS; para la medida de corte, consulte la tab. 8 o tab. 9.

Tamaño de caldera		17	21	28	34
sin KAS	VS [mm]	35	35	155	275
	RS [mm]	35	35	155	275
con KAS1/2	VS [mm]	35	35	155	275
	RS [mm]	99	99	219	339

Tab. 8 Medida de corte **Suprastar-O KU 17...34**

Tamaño de caldera		18	22	30	35
sin KAS	VS [mm]	155	155	275	275
	RS [mm]	155	155	275	275
con KAS1/2	VS [mm]	155	155	275	275
	RS [mm]	219	219	339	339

Tab. 9 Medida de corte **Suprastar-O KUB 18...35**

- Deslice la tuerca (fig. 9, [6]), el bicono (fig. 9, [5]) y la junta tórica Ø 26 x 3 (fig. 9, [4]) sobre la tubería de conexión RS horizontal (en su caso, cortada a medida) (fig. 9, [7]).
- Atornille la pieza de conexión (fig. 9, [3]) con la junta colocada (fig. 9, [2]) a la salida trasera de la pieza en T (fig. 9, [1]; incluida en el volumen del suministro de la caldera).
- Deslice la tubería de de conexión RS (fig. 9, [7]) con la tuerca (fig. 9, [6]), el bicono (fig. 9, [5]) y la junta tórica (fig. 9, [4]) en la pieza de conexión (fig. 9, [3]) y atornillelo (al apretar la tuerca, sujetarlo contra la pieza de conexión).

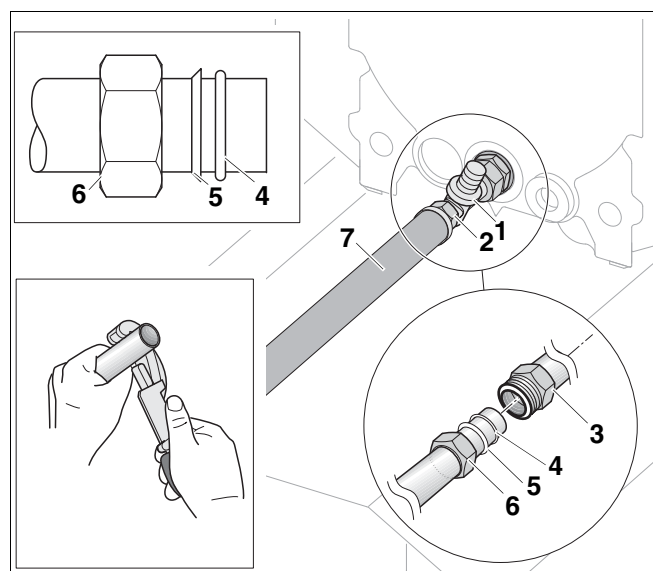


Fig. 9 Monte la conexión bicono en la tubería de conexión RS

- 1 Pieza en T (incluida en el volumen de suministro de la caldera)
- 2 Posición de la junta Ø 24 x 30,5 x 2
- 3 Pieza de conexión
- 4 Junta tórica Ø 26 x 3
- 5 Bicono D27
- 6 Tuerca M 36 x 1,5
- 7 Tubería de conexión RS (horizontal)

- ▶ Coloque la junta (fig. 10, [2]) en la tuerca de la tubería de conexión RS incorporada (fig. 10, [4]) y enrosque el codo G1 (fig. 10, [3]) a la tubería de conexión RS.
- ▶ Coloque la junta (fig. 10, [2]) en la tuerca situada en la parte larga de la tubería de conexión RS con ángulo (fig. 10, [1]) y atornillela al codo (fig. 10, [3]).
- ▶ Coloque la junta (fig. 10, [2]) en la tuerca situada en la parte larga de la tubería de conexión RS con ángulo (fig. 10, [1]) y atornille la tubería de conexión RS y con el retorno del acumulador.
- ▶ Compruebe la hermeticidad de todas las piezas roscadas de la conexión de retorno.

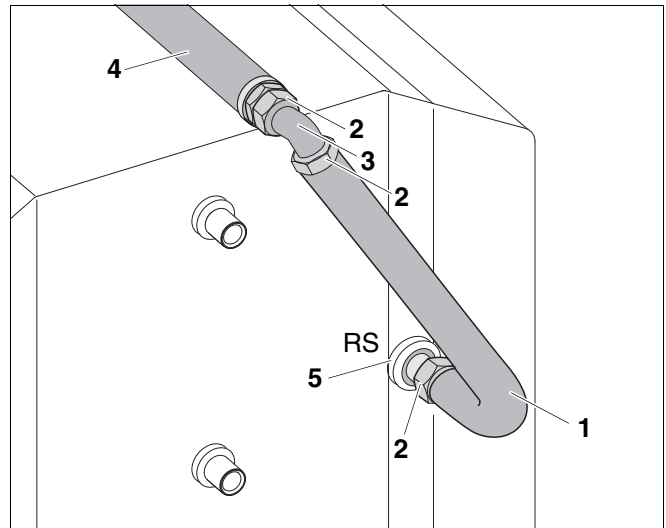



Fig. 10 Montaje de la unión de tuberías en el retorno del acumulador de agua

- 1 Tubería de conexión RS (vertical)
- 2 Posición de la junta Ø 24 x 30,5 x 2
- 3 Codo G 1
- 4 Tubería de conexión RS (horizontal)
- 5 Retorno del acumulador



¡PRECAUCIÓN!

DAÑOS EN LA INSTALACIÓN


debidos a conexiones no estancas.

Par de apriete:

- ▶ Apriete todas las uniones roscadas (tenga en cuenta la indicación para el usuario en cap. 3.2) y compruebe su estanqueidad.

3.4 Montaje de la conexión de impulsión para la combinación caldera/acumulador

- ▶ Coloque la junta tórica (fig. 11, [3]) en la ranura del manguito roscado doble (fig. 11, [4]).



¡PRECAUCIÓN!

DAÑOS EN LA INSTALACIÓN

debidos a conexiones no estancas.

- ▶ Al enroscar el manguito roscado doble, procure que la junta tórica no se tuerza ni resulte dañada.

- ▶ Atornille el manguito roscado doble (fig. 11, [4]) en la conexión de impulsión del acumulador de agua caliente de la caldera.
- ▶ Coloque la junta (fig. 11, [2]) en la tuerca situada en el lado corto de la tubería de conexión VS (fig. 11, [1]) para la impulsión del acumulador VS. Seguidamente, atornille la tubería de conexión con el manguito roscado doble (fig. 11, [4]) en la conexión de la caldera. Al hacerlo, lleve el lado largo hacia abajo.

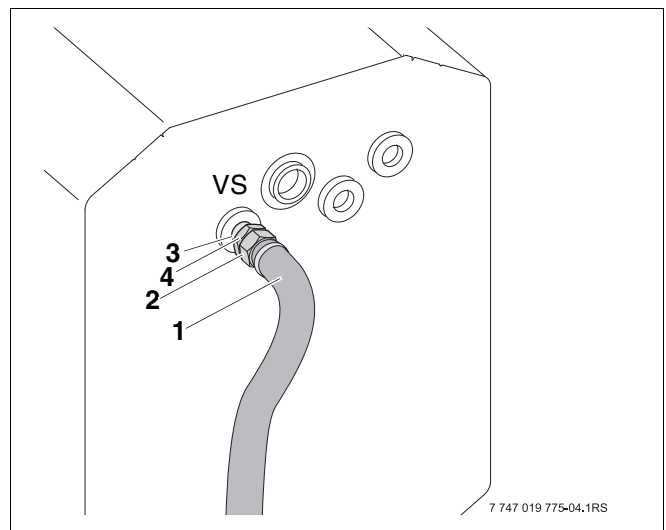


Fig. 11 Montaje de la unión de tuberías a la caldera

- 1 Tubería de conexión VS (vertical)
- 2 Posición de la junta Ø 24 x 30,5 x 2
- 3 Posición de la junta tórica
- 4 Manguito roscado doble G 1

- ▶ Si es necesario, corte a medida la tubería de conexión horizontal VS (fig. 12, [7]) para la impulsión del acumulador VS. Para la medida de corte, consulte las tablas tab. 8 o tab. 9, página 9.
- ▶ Deslice la tuerca (fig. 12, [6]), el bicono (fig. 12, [5]) y la junta tórica Ø 26 x 3 (fig. 12, [4]) sobre la tubería de conexión VS horizontal (en su caso, cortada a medida) (fig. 12, [7]).
- ▶ Deslice la conexión bicono angular (fig. 12, [3]) en la tubería de conexión VS y atorníllela con la tuerca (fig. 12, [6]).
- ▶ Coloque la junta (fig. 12, [2]) en la tuerca situada en el lado largo de la tubería de conexión VS (fig. 12, [1]) y enrosque la conexión bicono angular (fig. 12, [3]) a la tubería de conexión VS (fig. 12, [7]).
- ▶ Oriente hacia atrás la tubería de conexión VS (fig. 12, [7]) con el eje paralelo al acumulador, orientando la parte corta de la tubería de conexión VS (fig. 13, [5]) verticalmente hacia abajo.
- ▶ Apriete la conexión bicono angular (fig. 12, [3]) (al apretar la tuerca, sujete el codo para hacer contrafuerza).
- ▶ Coloque la junta (fig. 13, [2]) en la tuerca de la válvula de retención angular (fig. 13, [1]) y atornille la válvula de retención angular a la impulsión del acumulador.
- ▶ Coloque la junta Ø 28 x 44 x 2 (fig. 13, [4]) para la bomba en la tuerca superior de la válvula de retención angular (fig. 13, [1]) y fija la bomba (fig. 13, [3]) a la válvula de retención angular, con el sentido de transporte hacia abajo.
- ▶ Atornille la segunda junta Ø 28 x 44 x 2 (fig. 13, [4]) para la bomba en la tuerca situada en la parte corta de la tubería de conexión VS horizontal (fig. 13, [5]) y enrosque la tubería de conexión VS a la bomba (fig. 13, [3]).
- ▶ Compruebe la hermeticidad de todas las piezas roscadas de la conexión de impulsión.

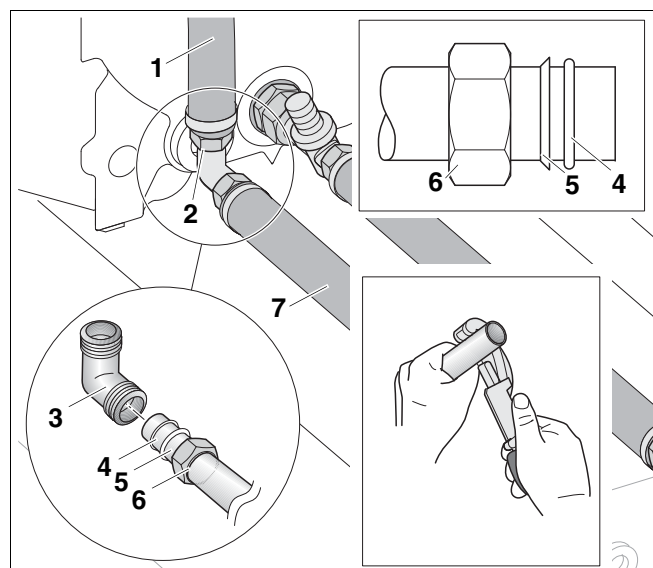


Fig. 12 Montaje de la unión de tuberías a la caldera

- 1 Tubería de conexión VS (vertical)
- 2 Posición de la junta Ø 24 x 30,5 x 2
- 3 Conexión bicono angular G1/DN27
- 4 Junta tórica Ø 26 x 3
- 5 Bicono D27
- 6 Tuerca M 36 x 1,5
- 7 Tubería de conexión VS (horizontal)

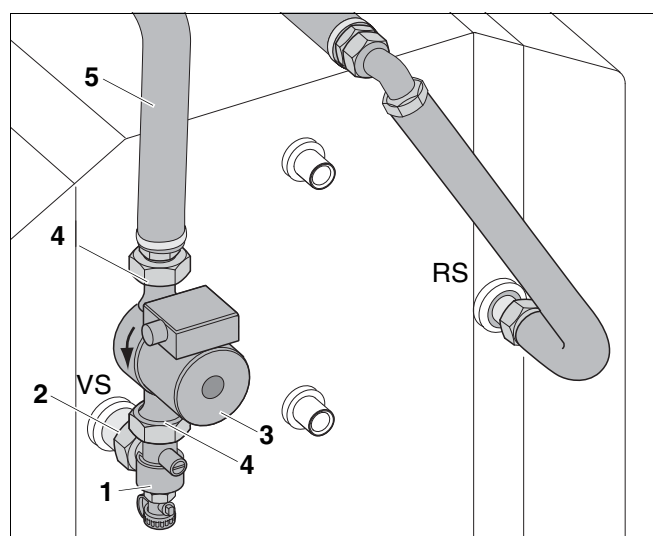


Fig. 13 Montaje de la unión de tuberías al acumulador de agua caliente

- 1 Válvula de retención angular
- 2 Posición de la junta Ø 24 x 30,5 x 2
- 3 Bomba con cable de conexión
- 4 Posición de la junta Ø 28 x 44 x 2
- 5 Tubería de conexión VS (horizontal)

¡PRECAUCIÓN!

DAÑOS EN LA INSTALACIÓN


debidos a conexiones no estancas.

Par de apriete:

- ▶ Apriete todas las uniones roscadas (tenga en cuenta la indicación para el usuario en cap. 3.2) y compruebe su estanqueidad.

4 Conexión eléctrica

- ▶ Tienda con cuidado el cable de la sonda de temperatura del agua caliente y el cable de conexión de la bomba. (Tenga en cuenta las instrucciones de montaje de la caldera o del acumulador).

 ¡ADVERTENCIA!	PELIGRO DE MUERTE
	debido a la corriente eléctrica. ▶ Asegúrese de que los cables no entren en contacto con las piezas calientes.

- ▶ Realice las conexiones eléctricas según el esquema de conexiones (véase el esquema junto a la regulación).

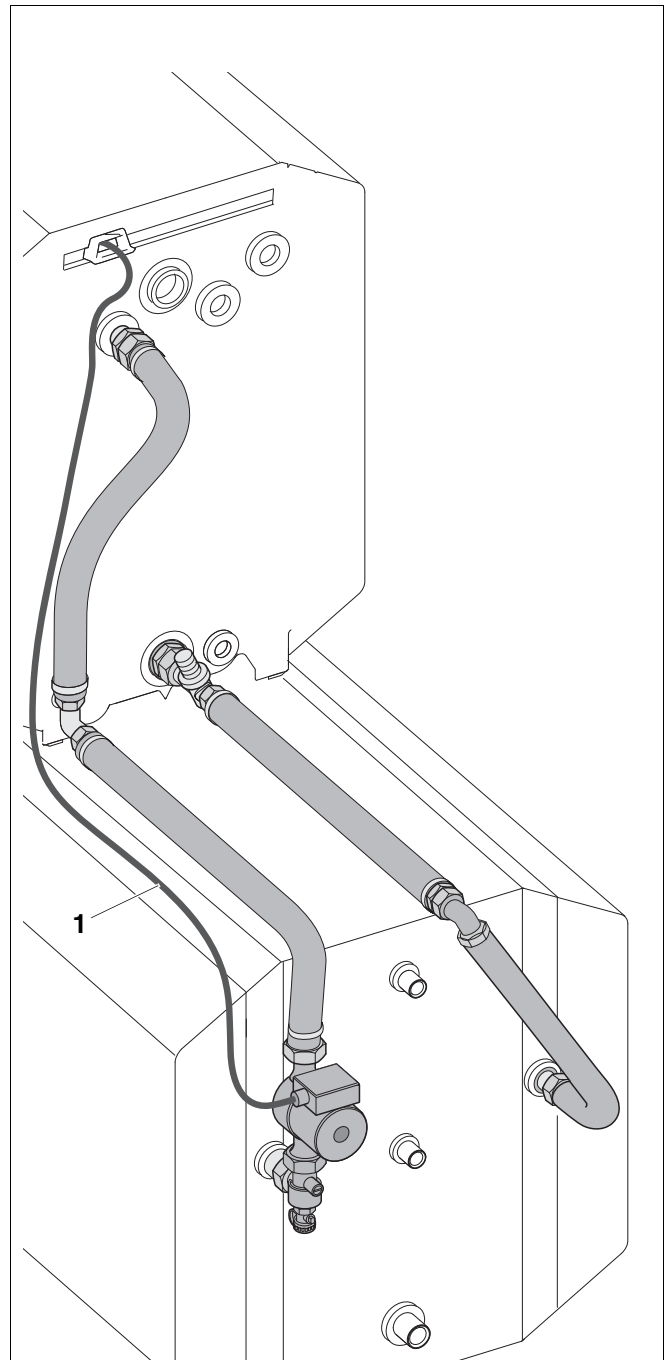


Fig. 14 Conexión eléctrica

1 Cable eléctrico de la bomba

5 Llenado de la instalación

- ▶ Abra todas las válvulas de la impulsión y del retorno del circuito de calefacción.
- ▶ Sitúe la ranura del tornillo de ajuste (fig. 15, [2]) de la válvula de retención angular en posición vertical (siempre abierta).
- ▶ Desatornille la tapa (fig. 15, [5]) de la válvula de llenado (fig. 15, [4]), enrosque la manguera de llenado y sitúe la manilla (fig. 15, [1]) de la válvula de llenado en posición vertical (abrir).
- ▶ Llène lentamente la instalación con la válvula de llenado (fig. 15, [4]) durante aproximadamente 1/2 minuto.
- ▶ Sitúe la ranura del tornillo de ajuste (fig. 15, [2]) de la válvula de retención angular en posición horizontal (estado de funcionamiento).
- ▶ Continúe llenando la instalación mediante la válvula de llenado (fig. 15, [4]).
- ▶ En cuanto se haya llenado la instalación, cierre la válvula de llenado.
- ▶ Ajuste la bomba de carga del acumulador en la etapa más alta y póngala en marcha.
- ▶ Purgue de nuevo con cuidado el serpentín de calefacción y, en caso necesario, añada agua.
- ▶ Desenrosque la manguera de llenado.

Vaciado del serpentín del acumulador



DAÑOS EN LA INSTALACIÓN

debidos a heladas.

Tenga en cuenta que el serpentín de calefacción del acumulador de agua no se vacía completamente al realizar un vaciado normal de la instalación; debido a esto, protéjalo frente a heladas o bien expulse o absorba los restos de agua del serpentín de calefacción con aire.

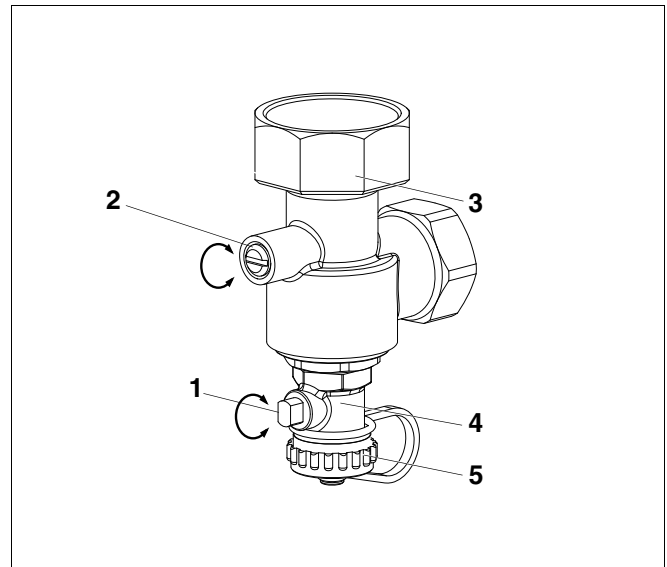


Fig. 15 Válvula de retención angular

- 1 Manilla
- 2 Tornillo de ajuste
- 3 Válvula de retención angular
- 4 Válvula de llenado
- 5 Tapa

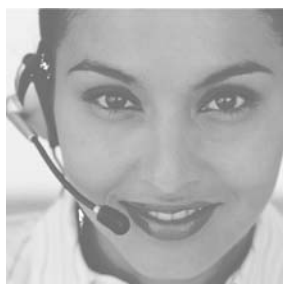
Cómo contactar con nosotros



Aviso de averías

Tel.: 902 100 724

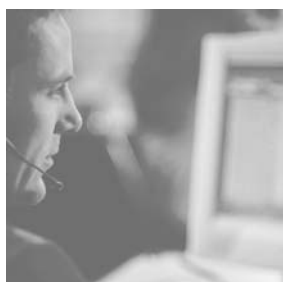
E-mail: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com



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
www.junkers.es