



6720818520-00.1V

Termo eléctrico

Tronic 4000T

ES 080/100/120/150 5 ...



BOSCH

Manual de instalación y uso


Índice

1	Explicación de la simbología y instrucciones de seguridad	3	8.1.4	Mantenimiento y conservación	12
1.1	Explicación de los símbolos	3	8.2	Mantenimiento periódico	12
1.2	Indicaciones de seguridad	3	8.2.1	Verificación del funcionamiento	12
2	Datos técnicos y dimensiones	4	8.2.2	Ánodo de magnesio	12
2.1	Utilización reglamentaria	4	8.2.3	Limpieza periódica	13
2.2	Código técnico de identificación	4	8.2.4	Si no se usa durante mucho tiempo (más de 3 meses)	13
2.3	Descripción del acumulador de agua caliente	4	8.3	Limitador de la temperatura de seguridad	13
2.4	Protección contra la corrosión	4	8.4	Después de los trabajos de mantenimiento	13
2.5	Accesorios	4	9	Averías	14
2.6	Datos técnicos	5	9.1	Averías/fallo/resolución	14
2.7	Dimensiones	6	10	Póliza de garantía	15
2.8	Estructura del aparato	7			
2.9	Cableado eléctrico	7			
3	Disposiciones	7			
4	Transporte	7			
4.1	Transporte y almacenamiento	7			
5	Instalación	7			
5.1	Advertencias generales	7			
5.2	Elección del lugar de instalación	8			
5.3	Fijación a la pared	8			
5.4	Toma de agua	8			
5.5	Conexión eléctrica	9			
5.6	Inicio	10			
6	Manejo	10			
6.1	Conectar / Desconectar el aparato	10			
6.2	Ajuste de temperatura de agua caliente	10			
6.3	Vaciado del acumulador de agua caliente	11			
7	Protección del medio ambiente/reciclaje	11			
8	Inspección / mantenimiento	12			
8.1	Indicaciones para el usuario	12			
8.1.1	Limpieza	12			
8.1.2	Comprobación de la válvula de seguridad	12			
8.1.3	Válvula de seguridad	12			

1 Explicación de la simbología y instrucciones de seguridad

1.1 Explicación de los símbolos

Advertencias




Las advertencias están marcadas en el texto con un triángulo. Adicionalmente las palabras de señalización indican el tipo y la gravedad de las consecuencias que conlleva la inobservancia de las medidas de seguridad indicadas para evitar riesgos.

Las siguientes palabras de señalización están definidas y pueden utilizarse en el presente documento:

- **AVISO** advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños materiales.
- **ATENCIÓN** advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños personales de leves a moderados.
- **ADVERTENCIA** advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños personales de graves a mortales.
- **PELIGRO** advierte sobre daños personales de graves a mortales.

Información importante



La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación.

Otros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Procedimiento
→	Referencia cruzada a otro punto del documento
•	Enumeración/punto de la lista
-	Enumeración/punto de la lista (2.º nivel)

Tab. 1

1.2 Indicaciones de seguridad

Instalación

- ▶ La instalación únicamente la realizará un especialista autorizado.
- ▶ En su caso, la instalación del acumulador de agua caliente y/o de los accesorios eléctricos deberá cumplir la norma IEC 60364-7-701.
- ▶ Deberá instalar el acumulador de agua caliente en un lugar

asegurado contra heladas.

- ▶ Ante de las conexiones eléctricas, establezca la conexión hidráulica y compruebe la estanqueidad.
- ▶ Antes de la instalación, desconecte el aparato de la red eléctrica.

Instalación, modificaciones

- ▶ El acumulador de agua caliente sólo debe ser instalado o reformado por una empresa especializada.
- ▶ Jamás bloquee la salida de la válvula de seguridad.
- ▶ Durante el calentamiento es posible que salga agua por la salida de la válvula de seguridad.

Mantenimiento

- ▶ El mantenimiento únicamente lo realizará un especialista autorizado.
- ▶ Desconecte el acumulador de agua caliente de la red antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento.
- ▶ El usuario es el responsable de la seguridad del aparato, así como de que éste no perjudique al medio ambiente y de su mantenimiento.
- ▶ Utilizar únicamente piezas de repuesto originales.
- ▶ Para cumplir con los requisitos de seguridad, el cable de alimentación solo puede ser sustituido por un especialista autorizado.

Entrega al usuario

En el momento de la entrega instruya al usuario sobre el manejo y las condiciones de servicio de la instalación de calefacción.

- ▶ Aclarar las condiciones - ponga especial énfasis en las acciones relevantes para la seguridad.
- ▶ Advierta de que las modificaciones o reparaciones solo pueden llevarlas a cabo un servicio técnico autorizado.
- ▶ Advierta de la necesidad de inspección y mantenimiento para un servicio seguro y ambientalmente sostenible.
- ▶ Entregar los manuales de servicio y de instalación al usuario para su conservación.

Seguridad de aparatos eléctricos para el uso doméstico y fines similares

Para evitar peligros en aparatos eléctricos son válidas las siguientes normas, según EN 60335-1:

“Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personar con las capacidades físicas, sensoriales o mentales mermadas o que carezcan de experiencia y conocimiento siempre y cuando estén bajo

la supervisión de otra persona o hayan sido instruidos sobre el manejo seguro del aparato y comprendan los peligros que de él pueden derivarse. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños sin supervisión no deben llevar a cabo la limpieza ni el mantenimiento de cliente.”

“Si el cable de conexión a red sufre daños, tendrá que ser sustituido por el fabricante, su servicio técnico u otra persona igualmente cualificada para evitar peligros.”

2 Datos técnicos y dimensiones

2.1 Utilización reglamentaria

Los acumuladores están diseñados para el calentamiento y la acumulación de agua potable. Para el agua potable son válidos los requisitos del reglamento para el agua sanitaria.

Toda aplicación diferente se considerará antirreglamentaria. Los daños que de ello se deriven quedarán excluidos de la garantía.

El uso de agua con características adecuadas es un factor determinante para la duración del aparato.

Requisitos del agua potable	Unidades	
Dureza del agua, mín.	ppm	120
	grain/US gallon	7.2
	°dH	6.7
pH, mín. – max.		6.5 – 9.5
Conductibilidad, mín. – max.	µS/cm	130 – 1500

Tab. 2 Requisitos del agua potable

2.2 Código técnico de identificación

ES	080	5	3000 W	BO	M1	X	C	T	W	V	B
ES	100	5	3000 W	BO	M1	X	C	T	W	V	B
ES	120	5	2000 W 3000 W	BO	M1	X	C	T	W	V	B
ES	150	5	2000 W	BO	M1	X	C	T	W	V	B

Tab. 3

[ES] Termo eléctrico
[080] Capacidad

[5] Versión
[3000W] Potencia
[BO] Marca
[M1] Design
[X] Diámetro standard
[C] Selector de temperatura capilar
[T] Termómetro
[W] Instalación en la pared
[V] Instalación en posición vertical
[B] Conexiones de agua en fondo

2.3 Descripción del acumulador de agua caliente

- Depósito de acero esmaltado según las normas europeas
- Elevada estabilidad de la presión
- Revestimiento de la pared exterior: chapa de acero y/o plástico
- Manejo sencillo
- Material aislante, poliuretano libre de CFC
- Ánodo de protección de magnesio.

2.4 Protección contra la corrosión

La pared interior del acumulador de agua caliente dispone de un revestimiento esmaltado. De esta forma, se garantiza un contacto completamente neutro y compatible con el agua potable. Como protección adicional se ha incorporado un ánodo de magnesio.

2.5 Accesorios

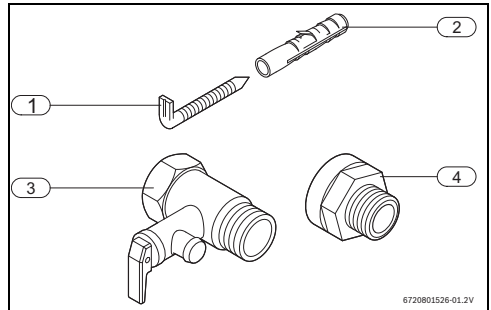


Fig. 1

- [1] Tornillos (2x)¹⁾
[2] Clavija (2x)¹⁾
[3] Válvula de seguridad (8 bar)¹⁾
[4] Manguito de aislamiento (2x)¹⁾

1) sólo algunos modelos

2.6 Datos técnicos

Este aparato responde a las exigencias de las directivas 2014/35/UE y 2014/30/UE.

Datos técnicos	Unidades	ES 080	ES 100	ES 120	ES 120	ES 150
Datos técnicos generales						
Capacidad	l	77	95	115	115	143
Peso del acumulador vacío	kg	22,5	25,8	29,3	29,3	35
Peso del acumulador lleno	kg	99,5	120,8	144,3	144,3	178
Pérdida de calor en 24 h	kW/24h	0,91	1,03	1,28	1,28	1,43
Datos del agua						
Presión máx. autorizada	bar				8	
Tomas de agua	inch				1/2	
Datos del sistema eléctrico						
Magnitud de potencia	W	3000	3000	3000	2000	2000
Tiemp. Calentam. (ΔT - 50 °C)		1 h 29 min	1 h 50 min	2 h 13 min	3 h 22 min	4 h 09 min
Tensión de conexión	VAC				230	
Frecuencia	Hz				50/60	
Corriente eléctrica (monofásica)	A	13,1	13,1	13,1	8,7	8,7
Cable de alimentación		H05W - F 3 x 1,5 mm ²			H05VV - F 3 x 1,0 mm ²	
Clase de protección					I	
Grado de protección					IP24	
Temperatura del agua						
Gama de temperaturas	°C				hasta 70 °C	

Tab. 4 Datos técnicos

2.7 Dimensiones

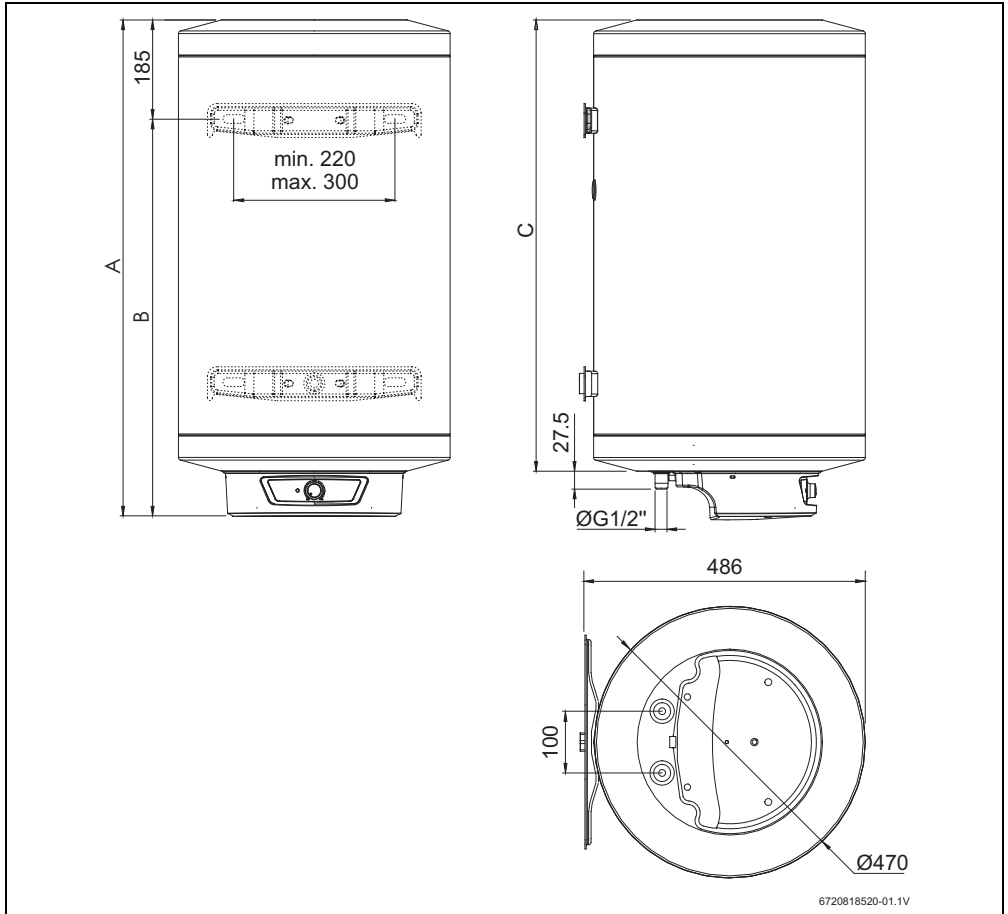


Fig. 2 Dimensiones en mm

Modelo	A	B	C
ES080...	810	625	730
ES100...	960	775	880
ES120...	1110	925	1030
ES150...	1329	1144	1250

Tab. 5

2.8 Estructura del aparato

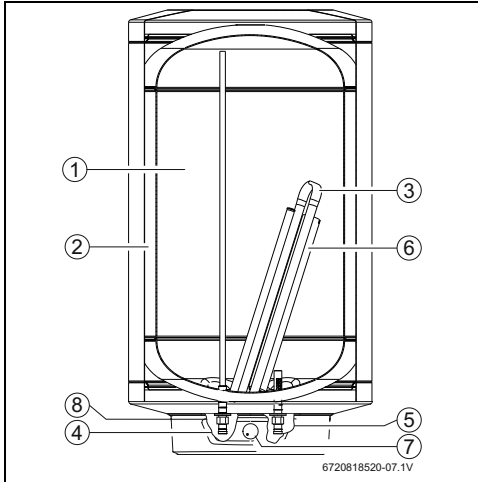


Fig. 3 Estructura del aparato

- [1] Depósito
- [2] Capa aislante de poliuretano libre de CFC
- [3] Resistencia eléctrica
- [4] Salida de agua caliente ½ "
- [5] Conexión de agua fría ½ "
- [6] Ánodo de magnesio
- [7] Termostato de seguridad y control
- [8] Manguito de aislamiento

2.9 Cableado eléctrico

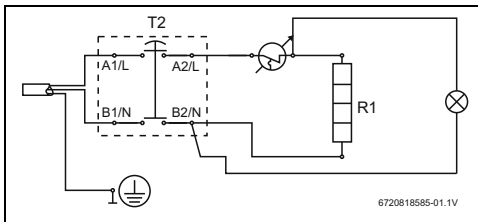


Fig. 4 Esquema de conexión

3 Disposiciones

Deberán cumplirse las normas vigentes acerca de la instalación y manejo de acumuladores de agua caliente eléctricos.

4 Transporte

- ▶ No dejar caer el aparato.
- ▶ Colocar el aparato en el lugar de emplazamiento con medios de transporte adecuados.

4.1 Transporte y almacenamiento

- El aparato debe almacenarse en un lugar seco y asegurado contra heladas.
- De ser aplicable observe la directiva EU 2012/19/EC para la disposición de viejas aplicaciones eléctricas y electrónicas.

5 Instalación



La instalación, la conexión eléctrica y la puesta en marcha sólo las realizará un servicio técnico de una empresa especializada.

5.1 Advertencias generales



ATENCIÓN:

- ▶ No deje caer el acumulador de agua caliente.
- ▶ Extraiga el acumulador de agua caliente del embalaje cuando ya se encuentre en la sala de instalación.
- ▶ En su caso, la instalación del acumulador de agua caliente y/o de los accesorios eléctricos deberá cumplir la norma IEC 60364-7-701.
- ▶ Para su fijación, escoja una pared suficientemente sólida que soporte todo el acumulador de agua caliente. Véase pág. 5.



ATENCIÓN: Daños en el cuerpo del aparato.

- ▶ Establezca primero las tomas de agua y llene el acumulador de agua caliente.
- ▶ A continuación, conecte el acumulador de agua caliente mediante un casquillo conexión con toma a tierra a la red.

5.2 Elección del lugar de instalación



ATENCIÓN:

- ▶ Para su fijación, escoja una pared suficientemente sólida que soporte todo el acumulador de agua caliente. Véase pág. 5.

Prescripciones referentes al lugar de instalación

- ▶ Tenga en cuenta las prescripciones locales.
- ▶ Instalar el acumulador de agua caliente a una distancia segura de las fuentes de calor.
- ▶ Instalar el acumulador de agua caliente en un lugar asegurado contra heladas.
- ▶ Instalar el acumulador de agua caliente en las proximidades de la llave de agua caliente más usada para minimizar pérdidas de tiempo y calor.
- ▶ Instalar el acumulador de agua caliente en un lugar en el que esté permitido desmontar el ánodo de magnesio y realizar los trabajos de mantenimiento necesarios.

Áreas de protección 1 y 2

- ▶ No lo instalar en las áreas de protección 1 y 2.
- ▶ Instalar el acumulador de agua caliente fuera de las áreas de protección y mantenga una distancia mínima de 60 cm a la bañera.



ATENCIÓN:

- ▶ Asegúrese de que el acumulador de agua caliente está comunicado con la instalación mediante un conductor protector (armario de distribución).

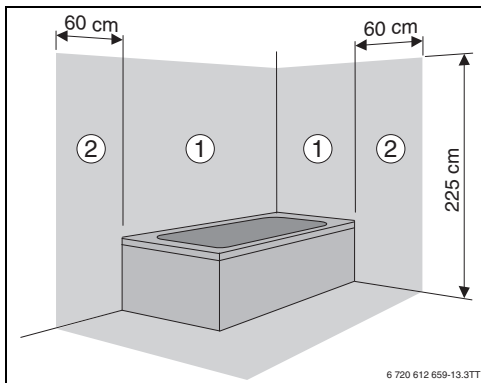


Fig. 5 Áreas de protección

5.3 Fijación a la pared



ATENCIÓN: ¡Caída del aparato!

- ▶ Utilizar tornillos y soportes con especificación superior al peso del termo eléctrico con deposito lleno y de acuerdo con el tipo de pared.

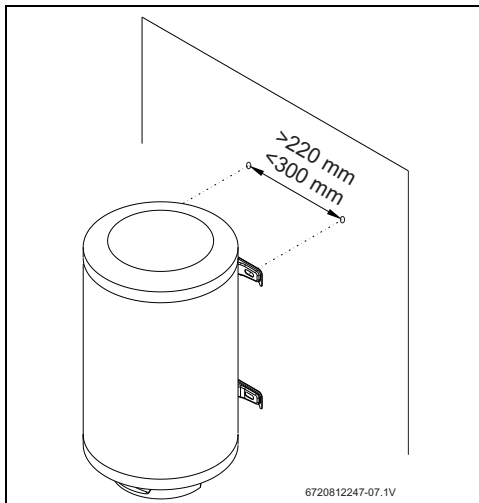


Fig. 6 Instalación en posición vertical

5.4 Toma de agua



AVISO: Daños por corrosión en el tanque!

Si las conexiones se realizan directamente con cobre.

- ▶ Utilice manguitos de aislamiento para las conexiones hidráulicas, de esta manera se prolonga la vida útil del ánodo de magnesio.



AVISO: Daños materiales

- ▶ Si el agua contiene partículas en suspensión, instale un filtro en la entrada de agua.



Deberá:

- ▶ Purgarse antes la instalación, ya que el caudal de agua podría disminuir debido a las partículas de suciedad u obstaculizarse por completo en caso de mayor suciedad.

- ▶ Para evitar confusiones, identifique convenientemente las conducciones de agua fría y de agua caliente (Fig. 7).

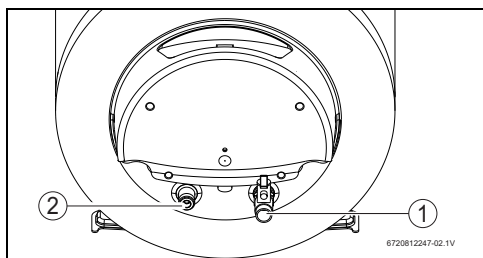


Fig. 7

- [1] Entrada de agua fría (derecha)
- [2] Salida de ACS (izquierda)

- ▶ Para la conexión hidráulica instale los accesorios adecuados.

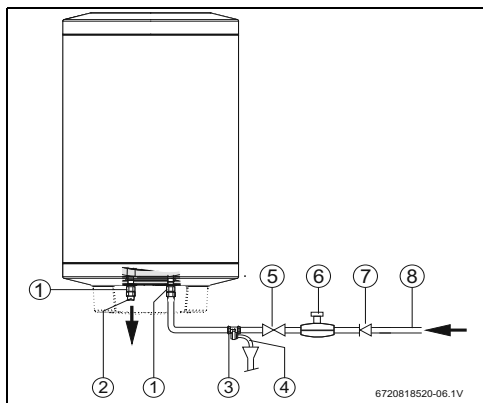


Fig. 8 Toma de agua

- [1] Manguito de aislamiento
- [2] Salida de ACS
- [3] Válvula de seguridad
- [4] Conexión a desagüe
- [5] Llave de corte
- [6] Válvula de reducción de presión
- [7] Válvula antirretorno
- [8] Conexión a la tubería de agua



Para evitar averías por oscilaciones de presión repentinas en el suministro de agua, se recomienda instalar una válvula antirretorno intercalada en el acumulador (Fig. 8, [7]).

Riesgo de congelación:

- ▶ Apagar el acumulador de agua caliente.
- ▶ Vaciar el acumulador de agua caliente (→ cap. 6.3).

Válvula de seguridad



PELIGRO:

- ▶ Montar la válvula de seguridad en la conexión de agua fría del aparato (Fig. 8).



AVISO:

NO CIERRE NUNCA LA SALIDA DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD.

- ▶ En ningún caso monte accesorios entre la válvula de seguridad y la conexión del agua fría (derecha) del acumulador de agua caliente eléctrico.



Si la presión del agua supera el 80 % de la presión máxima del acumulador de agua caliente, es decir 6,4 bar.

- ▶ Instale la válvula de reducción de presión (Fig. 8).
Si la presión del agua en el acumulador de agua caliente rebasa los 8 bar ($\pm 0,5$ bar), se activará la válvula de seguridad. En este caso deberá existir la posibilidad de desviar el agua.

5.5 Conexión eléctrica



PELIGRO:

¡de electrocución!

- ▶ Antes de trabajar en el aparato eléctrico, desconéctelo de la red eléctrica (fusible u otros).

Todos los dispositivos de regulación, supervisión y seguridad del aparato están cableados, listos para usar y comprobados.

**ATENCIÓN:**

¡Protección eléctrica!

- ▶ El esquema de conexión debe presentar una conexión separada para el acumulador de agua caliente y estar protegido por un interruptor FI de 30 mA y una toma a tierra.



La conexión eléctrica deberá satisfacer las prescripciones locales vigentes acerca de las instalaciones eléctricas.

- ▶ Conectar el acumulador de agua caliente mediante un casquillo conexión con toma a tierra a la red.

5.6 Inicio

- ▶ Comprobar la correcta instalación del acumulador de agua caliente.
- ▶ Abrir las válvulas de agua.
- ▶ Abrir todas las llaves de agua y purgue completamente las tuberías de agua.
- ▶ Comprobar la estanqueidad de todas las conexiones y llene el acumulador por completo.
- ▶ Conectar el acumulador de agua caliente a la red eléctrica.
- ▶ Informar a los clientes acerca de la forma de funcionamiento del acumulador de agua caliente e instrúyalos en su manejo.

6 Manejo

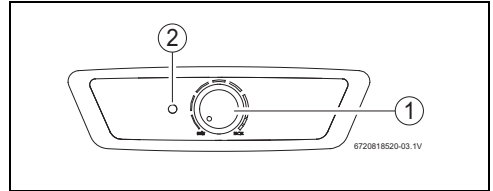


Fig. 9 Interfaz de usuario

- [1] Indicador de funcionamiento
- [3] Selector de temperatura



ATENCIÓN: La primera puesta en marcha del acumulador de agua caliente deberá realizarla un especialista autorizado. Este suministrará al cliente toda la información necesaria para un correcto servicio del aparato.

6.1 Conectar / Desconectar el aparato

Conectar

- ▶ Conectar el acumulador de agua caliente mediante un casquillo conexión con toma a tierra a la red.

Desconectar

- ▶ Desconectar el aparato de la red eléctrica.

6.2 Ajuste de temperatura de agua caliente



Si la temperatura del agua alcanza el valor ideal, el acumulador de agua caliente interrumpe el proceso de calentamiento (lámpara de servicio apagada) (Fig. 9, [1]). Si la temperatura del agua no alcanza el valor ideal, el acumulador de agua caliente activa nuevamente el proceso de calentamiento del acumulador de agua caliente (lámpara de servicio encendida) hasta que se obtenga la temperatura seleccionada.

La temperatura del agua de salida puede ajustarse con ayuda de un selector de temperatura hasta 70 °C.

Aumentar la temperatura

- ▶ Girar el selector de temperatura para la derecha.

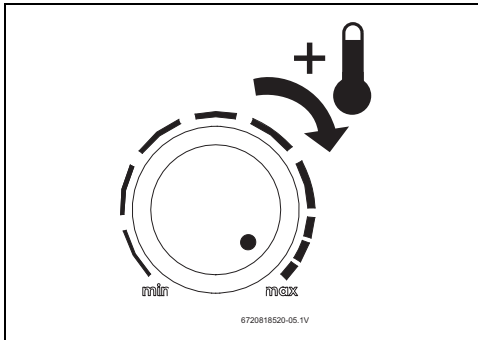


Fig. 10 Aumentar la temperatura

Disminuir la temperatura

- ▶ Girar el selector de temperatura para la izquierda.

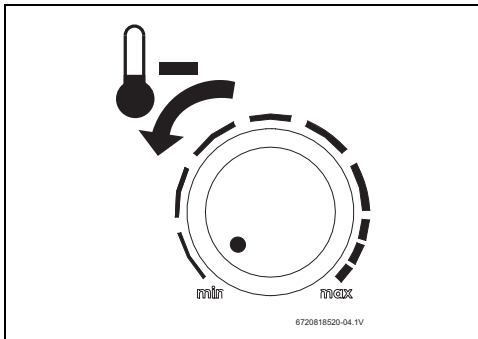


Fig. 11 Disminuir la temperatura

6.3 Vaciado del acumulador de agua caliente

- ▶ Desconectar el acumulador de agua caliente de la red.



PELIGRO: Riesgo de quemaduras!

Antes de abrir la válvula de seguridad, abra la llave de agua caliente y compruebe la temperatura del agua caliente del aparato.

- ▶ Esperar hasta que la temperatura del agua baje al nivel adecuado para poder evitar quemaduras u otros daños.

- ▶ Cerrar la llave de paso de bloqueo del agua y abra una llave de agua caliente.
- ▶ Abrir la válvula de seguridad (Fig. 12).

- ▶ Esperar a que el acumulador de agua caliente se vacíe por completo.

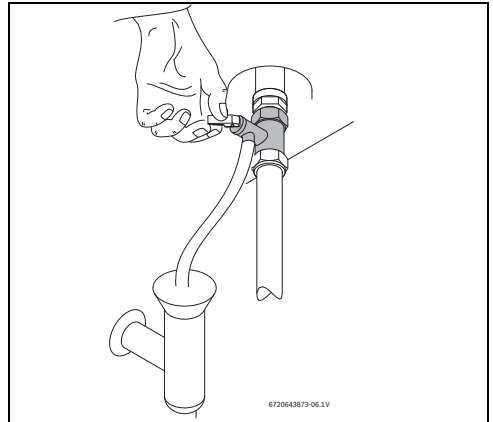


Fig. 12 Apertura manual de la válvula de seguridad

7 Protección del medio ambiente/reciclaje

La protección del medio ambiente es uno de los principios empresariales del Grupo Bosch.

La calidad de los productos, la rentabilidad y la protección del medio ambiente tienen para nosotros la misma importancia. Las leyes y normativas para la protección del medio ambiente se respetan rigurosamente.

Para proteger el medio ambiente, utilizamos las tecnologías y materiales más adecuados, teniendo en cuenta también los aspectos económicos.

Embalaje

En cuanto al embalaje, nos implicamos en los sistemas de reutilización específicos de cada región para garantizar un reciclaje óptimo.

Todos los materiales del embalaje son respetuosos con el medio ambiente y reutilizables.

Aparatos usados eléctricos y electrónicos



Los aparatos eléctricos y electrónicos inservibles deben separarse para su eliminación y reutilizarlos de acuerdo con el medio ambiente (Directiva Europea de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos).

Utilice los sistemas de restitución y colecta para la eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

8 Inspección / mantenimiento



El mantenimiento únicamente lo realizará un especialista autorizado.

8.1 Indicaciones para el usuario

8.1.1 Limpieza

- ▶ No emplear productos de limpieza fuertes o corrosivos.
- ▶ Si fuese necesario, limpiar con un paño suave el revestimiento del acumulador de agua caliente.

8.1.2 Comprobación de la válvula de seguridad

- ▶ Comprobar que no sale agua por la salida de la válvula de seguridad durante el calentamiento.
- ▶ Jamás bloquear la salida de la válvula de seguridad.

8.1.3 Válvula de seguridad

- ▶ Abrir manualmente la válvula de seguridad al menos una vez al mes (Fig. 12).



ADVERTENCIA:

Observe que el agua que sale no ponga en peligro al propietario ni a otras personas.

8.1.4 Mantenimiento y conservación

- ▶ El cliente es responsable de la realización periódica de las tareas de mantenimiento y las comprobaciones mediante el servicio de atención al cliente técnico o mediante un servicio técnico autorizado.

8.2 Mantenimiento periódico



ADVERTENCIA:

Antes de llevar a cabo las tareas de mantenimiento:

- ▶ Desconectar el aparato de la red eléctrica.
- ▶ Cerrar la válvula de cierre del agua (→ Fig. 8).

- ▶ Utilizar únicamente piezas de repuesto originales.
- ▶ Puede solicitar las piezas de repuesto a través del catálogo de piezas de repuesto del acumulador de agua caliente.
- ▶ En los trabajos de mantenimiento sustituir las juntas desmontadas por otras nuevas.

8.2.1 Verificación del funcionamiento

- ▶ Comprobar que todas las partes funcionan correctamente.



ATENCIÓN: Daños en el esmaltado

No limpiar nunca la pared interior del esmaltado del acumulador de agua caliente con descalcificantes. La protección contra la corrosión la asume el ánodo de magnesio. Para proteger el esmaltado no se necesitan productos adicionales.

8.2.2 Ánodo de magnesio



El acumulador de agua caliente está protegido contra la corrosión por un ánodo de magnesio en el depósito del acumulador.



ADVERTENCIA:

El acumulador de agua caliente únicamente podrá ponerse en servicio con un ánodo de magnesio integrado.



ADVERTENCIA:

El ánodo de magnesio debe comprobarse anualmente y sustituirse si fuese necesario. Los acumuladores de agua caliente que se pongan en servicio sin esta protección, quedan excluidos de la garantía del fabricante.

- ▶ Desconectar el disyuntor de alimentación del termos.
- ▶ Antes de los trabajos, asegurar de que el acumulador de agua caliente está desconectado de la red eléctrica.
- ▶ Vaciar por completo el acumulador de agua caliente (→ cap. 6.3).
- ▶ Desatornillar los tornillos y extraiga la tapa del acumulador de agua caliente.
- ▶ Desconectar el cable conexión del limitador de temperatura.
- ▶ Aflojar la tuerca de fijación de la brida (Fig. 13, [2]).
- ▶ Retirar la brida (Fig. 13, [1]).
- ▶ Comprobar el ánodo de magnesio (Fig. 13, [3]) y, dado el caso, sustitúyalo.

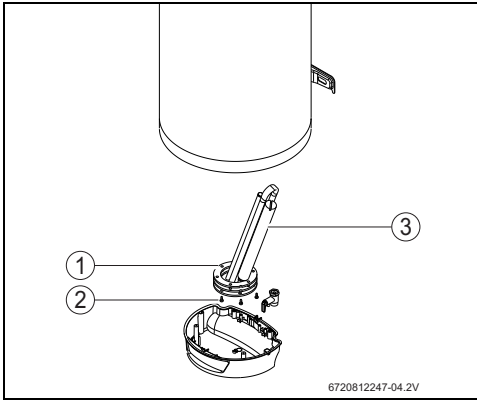


Fig. 13 Acceso a la zona interior e identificación de las partes

- [1] Tuerca de sujeción
- [2] Brida
- [3] Ánodo de magnesio

8.2.3 Limpieza periódica



PELIGRO: Riesgo de escaldaduras
El agua caliente puede provocar escaldaduras graves en las limpiezas periódicas.

- ▶ Realizar las limpiezas únicamente fuera de las horas normales de servicio.

- ▶ Cerrar todas las llaves de agua.
- ▶ Advierta a todos los habitantes sobre el riesgo de escaldaduras.
- ▶ Ajustar el limitador de temperatura a la máxima temperatura.
- ▶ Esperar a que la lámpara de servicio se apague.
- ▶ Abrir todas las llaves de agua. Comience con la llave de agua que esté más próxima al acumulador de agua caliente. Deje correr toda el ACS del acumulador de agua caliente durante al menos 3 minutos.
- ▶ Cerrar las llaves de agua y ajuste el limitador de temperatura a la temperatura de servicio normal.

8.2.4 Si no se usa durante mucho tiempo (más de 3 meses)



Si el acumulador de agua caliente no se usa durante un largo período de tiempo (más de 3 meses), deberá cambiar el agua del acumulador.

- ▶ Desconectar el acumulador de agua caliente de la red.

- ▶ Vaciar por completo el acumulador de agua caliente.
- ▶ Llenar el acumulador de agua hasta que pase el agua por todas las llaves de agua caliente.
- ▶ Conectar el acumulador de agua caliente a la red eléctrica.

8.3 Limitador de la temperatura de seguridad

El acumulador de agua caliente está equipado con un dispositivo de seguridad automático. Si la temperatura del agua supera un valor límite determinado, el dispositivo de seguridad desconecta el acumulador de agua caliente de la red eléctrica para evitar riesgo de accidente.



PELIGRO: ¡El rearme del termostato deberá ser realizado por un técnico autorizado!
El dispositivo es de rearme manual, el cual solo deberá hacerse una vez eliminada la causa responsable.

Para rearmar el dispositivo:

- ▶ Aflojar la tuerca de fijación de la brida y retirar (Fig. 14, [1]).
- ▶ Presionar completamente el botón de rearme (Fig. 14).

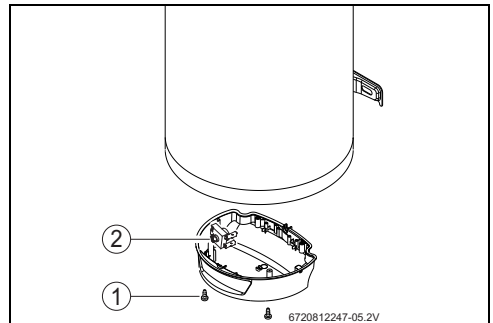


Fig. 14 Botón de rearme

- [1] Tuerca de fijación
- [2] Botón de rearme

8.4 Después de los trabajos de mantenimiento

- ▶ Repase y compruebe la estanqueidad de todas las tomas de agua.
- ▶ Conectar el acumulador de agua caliente.

9 Averías

9.1 Averías/fallo/resolución



PELIGRO:

Únicamente empresas especializadas realizarán el montaje, el mantenimiento y la reparación.

En la siguiente tabla se describe la solución de las posibles averías (solo deben ser realizadas por técnicos especializados y capacitados).

Avería							Causa	Solución
Agua fría	Agua muy caliente	Capacidad demasiado baja	Vaciado constante de la válvula de seguridad	Agua de color marrón rojizo	Agua con mal olor	Ruidos en el acumulador de agua caliente		
X							Se ha producido sobretensión o se ha activado el interruptor de protección (potencia sobrepasada).	► Comprobar si el cable eléctrico del aparato se adecúa a la fuerza del flujo necesaria para el abastecimiento.
X	X						Ajuste erróneo de la temperatura mediante el limitador de temperatura.	► Ajustar el limitador de temperatura.
X							Active el limitador de la temperatura de seguridad.	► Cambiar o instalar de nuevo el limitador de temperatura.
X							Elemento calefactor defectuoso.	► Cambiar los elementos calefactores.
X							Servicio deficiente del limitador de temperatura.	► Cambiar o instalar de nuevo el limitador de temperatura.
X	X	X					Incrustaciones en el aparato y/o en el grupo de seguridad.	► Retirar las incrustaciones. ► Cambiar el grupo de seguridad, en caso necesario.
	X	X				X	Presión del agua de la instalación.	► Comprobar la presión del agua de la instalación. ► Instalar un reductor de presión, si fuese necesario.
	X					X	Capacidad de la red del suministro de agua.	► Comprobar las tuberías.
			X				Corrosión del acumulador de agua caliente.	► Vaciar el acumulador de agua caliente y comprobar si hay corrosión en la parte interior. ► Sustituir el ánodo de magnesio.
				X			Ensuciamiento con bacterias.	► Vaciar y limpiar el aparato. ► Desinfectar el acumulador de agua caliente.
X							La capacidad del aparato no satisface la demanda.	► Sustituir el aparato por otro de la capacidad correspondiente.

Tab. 6

10 Póliza de garantía

Póliza de Garantía (2 años)

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.



Importado por:
Robert Bosch S. de R.L. de C.V.

Modelos:
Tronic 4000T

Dirección Fiscal: Calle Robert Bosch 405,
Zona Industrial
Toluca, Edo. de México
C.P. 50070

Dirección Comercial:
División de Termotecnología
Circuito G. González
Camarena # 333
Col. Centro de Ciudad Santa Fe
Delegación Alvaro Obregón
CP 01210, México D.F.

Robert Bosch S. de R.L. de C.V. garantiza los calentadores de los modelos aquí mencionados, por el término de 2 años a partir de la fecha de compra, por cualquier defecto de fabricación o de material, siempre y cuando se respeten las condiciones de operación indicadas en el manual.

Condiciones:

- Los calentadores BOSCH han sido fabricados y se ha comprobado su buen funcionamiento en la fábrica, bajo condiciones domésticas normales de uso. Además cumple con todas las normas vigentes en el país.
- El cumplimiento de la garantía será en el domicilio del consumidor y al presentar esta póliza con la nota o factura original de compra. La garantía incluye el costo por desplazamiento de nuestro personal para llevar las reparaciones en garantía.
- Es indispensable que el técnico del Centro Profesional de Servicio Bosch llene los datos requeridos en esta póliza.
- En caso de que se necesite de refacciones o accesorios, puede llamar a nuestro Contact Center, teléfono de atención nacional 01 (55) 1500 - 5867.
- *Esta llamada se cobrará como local de acuerdo a la resolución de la reforma a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Esta garantía no es válida en los siguientes casos:

- Las fallas o daños ocasionados por presiones inadecuadas en la red de agua.
- Cuando el aparato o piezas tengan alteraciones o averías, debido a manipulaciones de personas no autorizadas.
- Cuando la conexión del producto haya sido realizada por personas no autorizadas.
- Cuando la operación y manejo del aparato sea en condiciones no prescritas en el manual de instalación y manejo.
- Cuando se observen alteraciones en los datos del certificado de garantía, como también la ruptura de cualquier sello que el aparato lleve.
- Los daños ocasionados por transporte o siniestros.
- Las fallas por falta de mantenimiento o por instalación de piezas no originales.

Solicitudes de conexión, garantías, mantenimiento y refacciones:

Contact Center Bosch (Centro de atención)
Teléfono de atención nacional 01 (55) 1500 - 5867

*Esta llamada se cobrará como local de acuerdo a la resolución de la reforma a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
E-mail: termotecnologia@bosch.com
www.bosch-climate.mx

Notas:

Robert Bosch S. de R.L. de C.V. no asume responsabilidad alguna por daños personales, a la propiedad, o al calentador, que pudieran causar la conexión o la incorrecta instalación por personas no autorizadas.
Por razones de seguridad Robert Bosch S. de R.L. de C.V. recomienda que la conexión se efectúe por un Centro Profesional de Servicio Bosch.

Póliza del usuario

Nombre del usuario: _____
Dirección: _____
Delegación: _____
Código postal: _____ Ciudad/Población: _____
Teléfono: () _____
e-mail: _____
Modelo y número de serie: _____

Datos del Centro Profesional de Servicio BOSCH:

Razón social: _____
Nombre del Técnico: _____
Fecha de conexión: ____/____/____
Firma del Técnico: _____ Sello : _____

Robert Bosch de S. de R.L. de C.V. (Copia)

Nombre del usuario: _____
Dirección: _____
Delegación: _____
Código postal: _____ Ciudad/Población: _____
Teléfono: () _____
e-mail: _____
Modelo y número de serie: _____

Datos del Centro Profesional de Servicio BOSCH:

Razón social: _____
Nombre del Técnico: _____
Fecha de conexión: ____/____/____
Firma del Técnico: _____ Sello : _____

PO-ASA-11 Garantía de calentadores de depósito y rápida recuperación BOSCH.

My Service



PERÚ

PERU ROBERT BOSCH S.A.C.
Av. Primavera 781
San Borja, Lima 41
Perú
SAC Servicio Atención al Cliente
2190332 - anx. 1555
Servicio.clientett@pe.bosch.com

COLOMBIA

Robert Bosch Ltda
Av. Carrera 45 No. 108A-50
Piso 7
Edificio BOSCH
Bogota D.C. - Colombia
Línea nacional gratuita
01 8000 115 600
PBX Bogotá: 658 5000
<http://www.bosch.com.co>

MÉXICO

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.
División de Termotecnología
Circuito Guillermo González Camarena No. 333,
Col. Centro de Ciudad Santa Fe.
Álvaro Obregón
C.P.: 01210 México, D.F.
Fax: (55) 5284 3077
www.bosch.com.mx
Para dudas, conexión, garantía o mantenimiento:
termotecnologia@mx.bosch.com
Del D.F. y Área Metropolitana 1500 5867
Del resto de la República 01 800 11 BOSCH (26724)

GUATEMALA

ELECTRO DIESEL DE GUATEMALA S.A.
Dirección: 8A. Calle 6-60 Zona 4
Guatemala
Tel: +502 24940000

EL SALVADOR

Tool Center S.A. de C.V.
Km. 28.5 Carretera a Comalapa,
contiguo a Zona Franca Internacional
Olocuilta La Paz
Tel: +503-2389-8677
+503-2389-8678

COSTA RICA

MADISA
Tel: 2010-6300, 2233-6255
E-mail: info@madisaonline.com,
sac@madisaonline.com
www.madisaonline.com