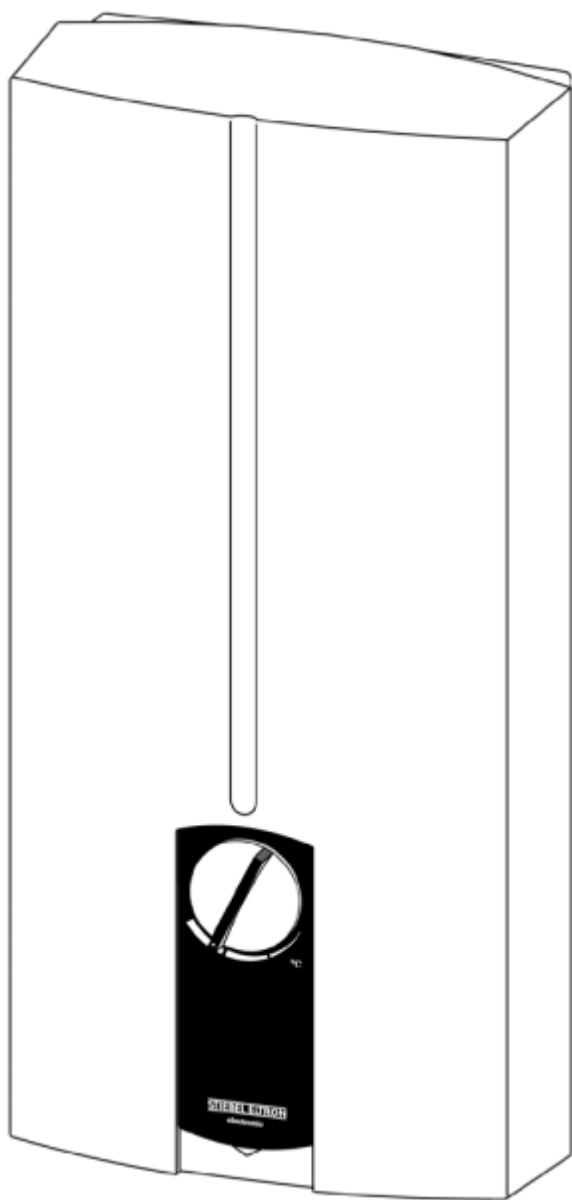


DHB-E 18, DHB-E 21, DHB-E 24, DHB-E 27 electronic

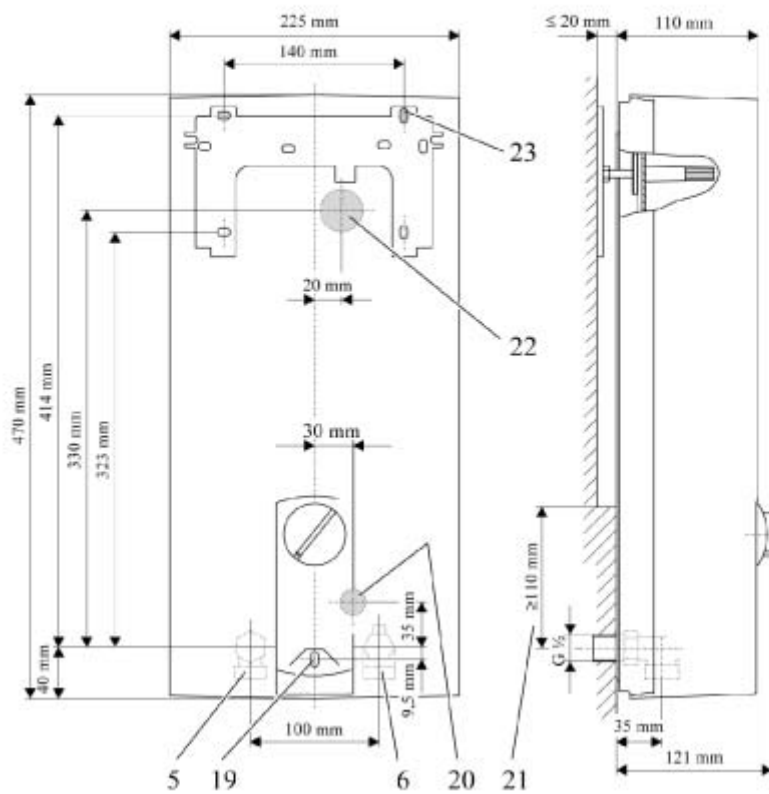
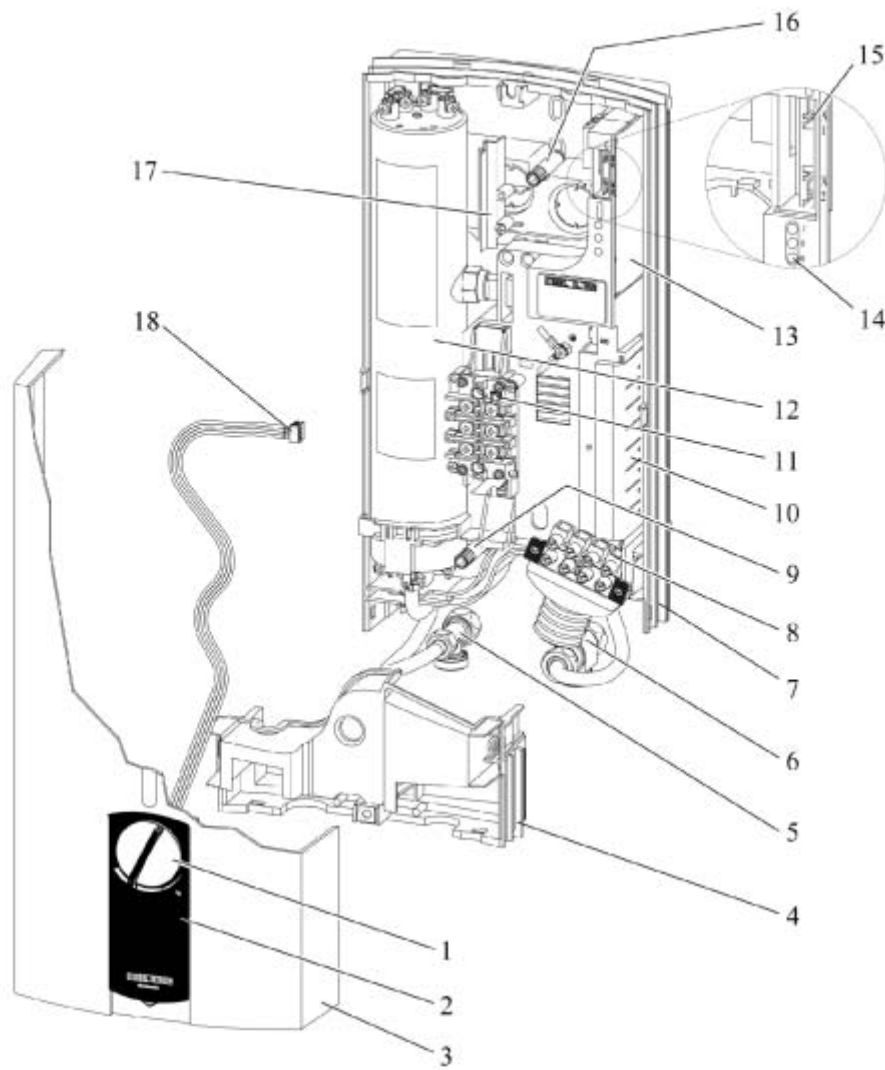
Calentador instantáneo con regulación electrónica

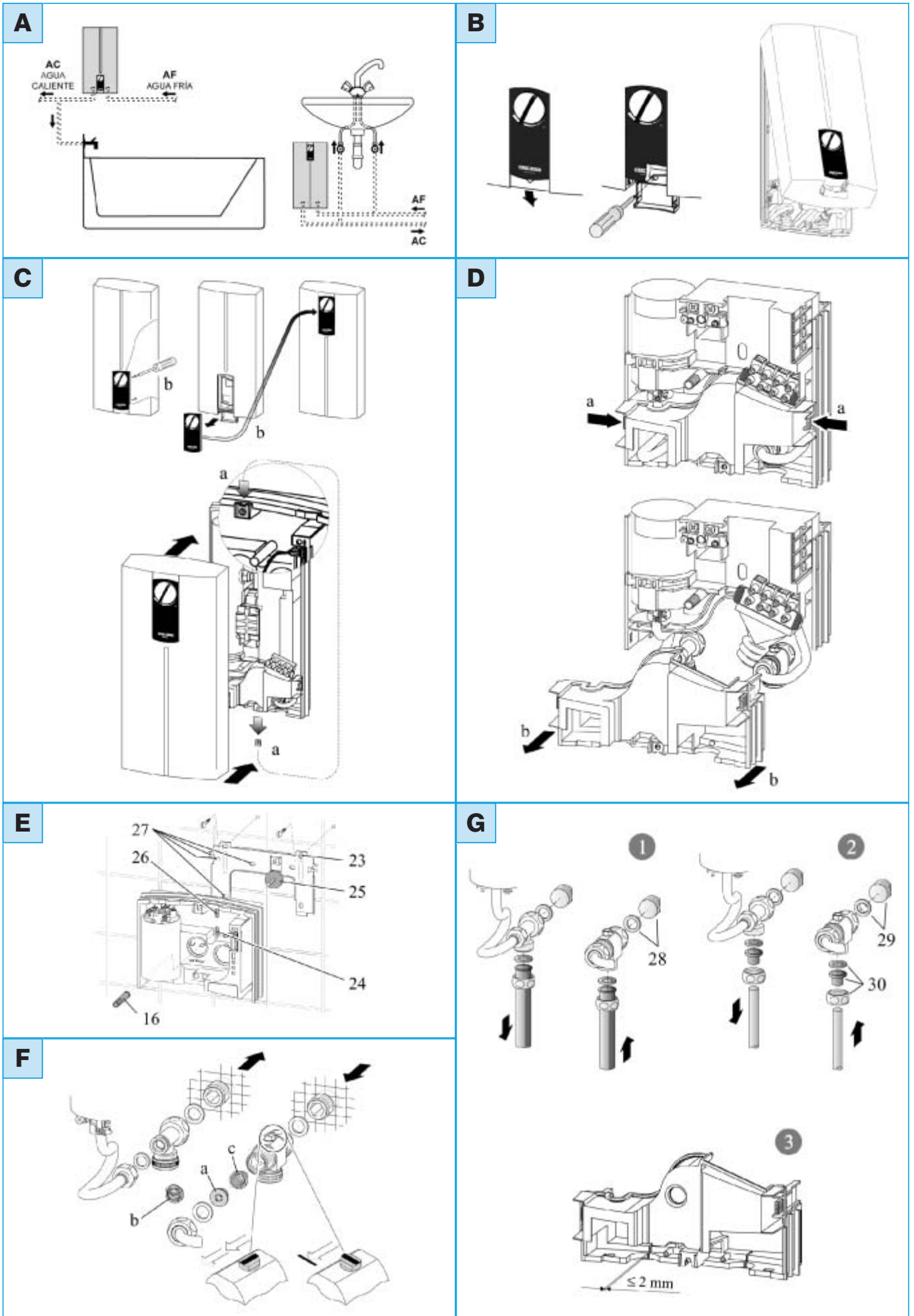
INSTRUCCIONES DE USO Y MONTAJE

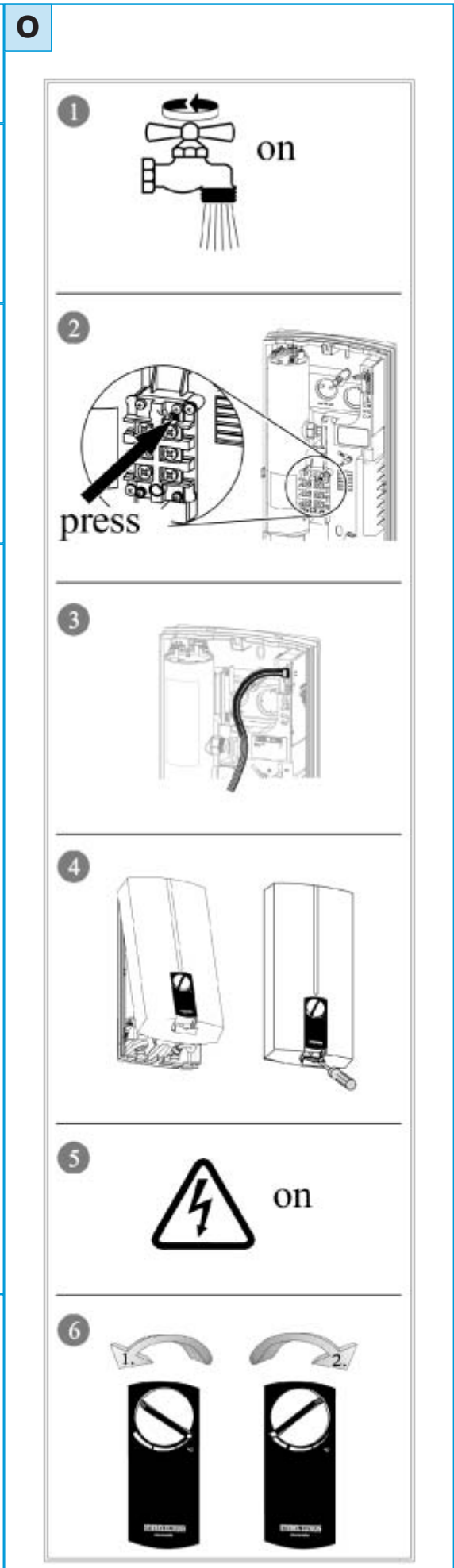
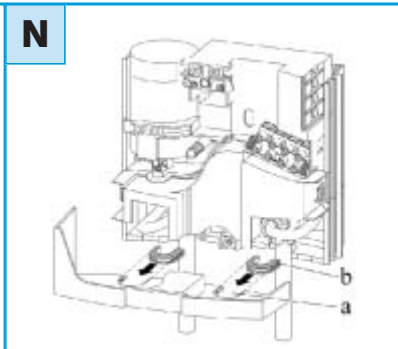
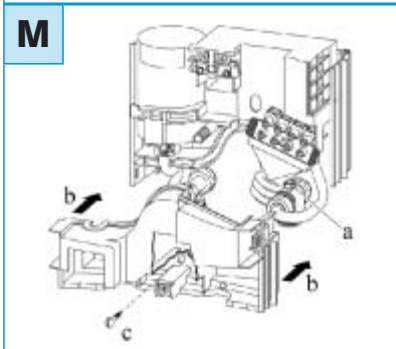
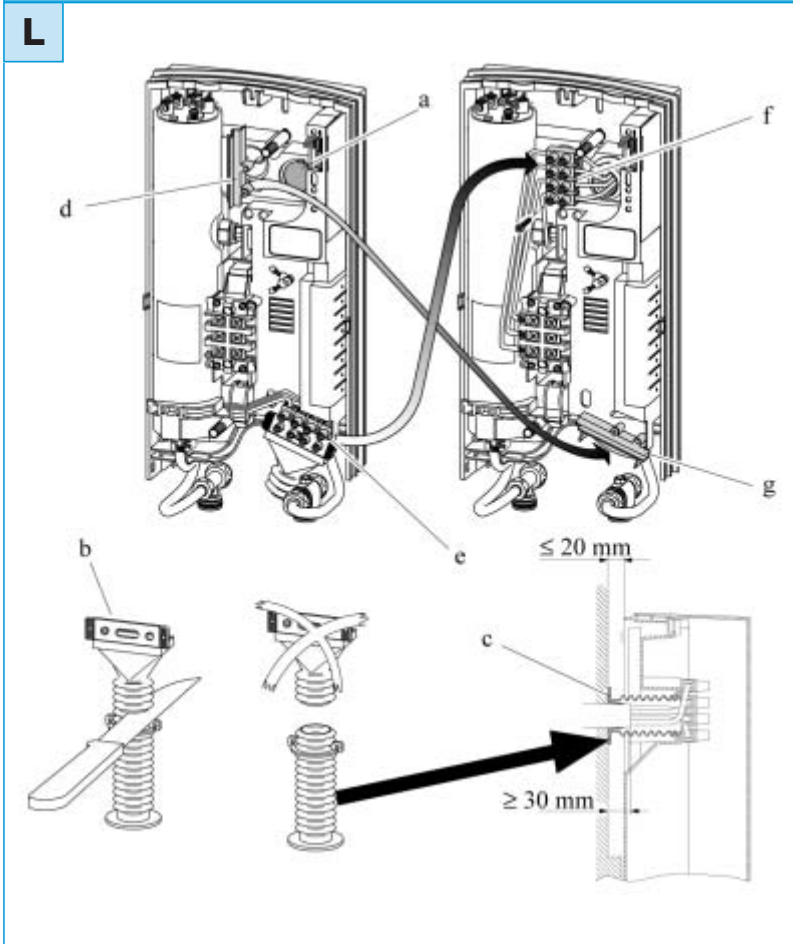
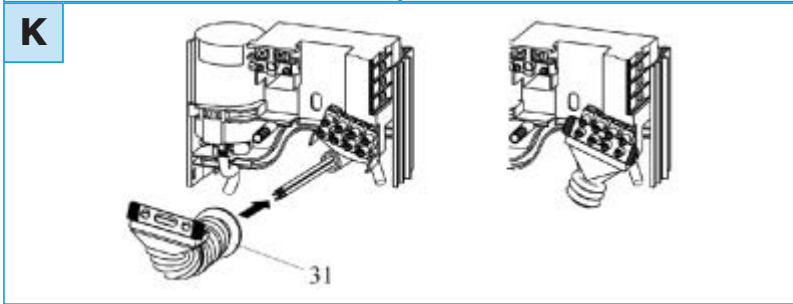
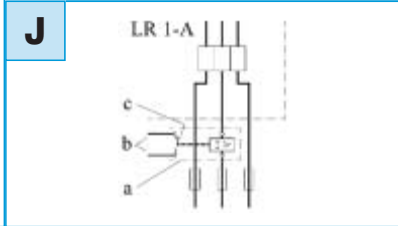
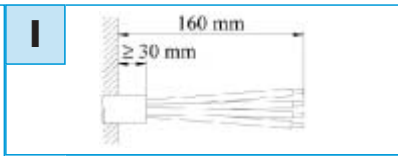
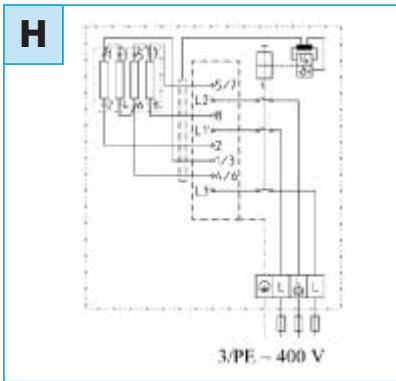


1. Instrucciones de uso	5
1.1. Descripción del aparato	
1.2. Lo más importante en pocas palabras	
1.3. Indicaciones importantes	
1.4. Potencia de generación de agua caliente	
1.5. Recomendación de ajuste	
1.6. Guía rápida para casos de incidencia	
1.7. Mantenimiento y cuidados	
1.8. Instrucciones de uso y montaje	
2. Instrucciones de montaje	6 - 9
2.1. Componentes del aparato	
2.2. Indicaciones importantes	
2.3. Descripción abreviada	
2.4. Accesorios	
2.5. Normas y reglamentos	
2.6. Datos técnicos	
2.7. Emplazamiento de montaje	
2.8. Preparativos para el montaje	
2.9. Conexión hidráulica	
2.10. Conexión eléctrica	
2.11. Completación del montaje	
2.12. Primera puesta en marcha	
2.13. Accesorios especiales	
3. Resolución de incidencias - usuario	10
4. Resolución de incidencias - instalador	10

El montaje (instalación de fontanería y eléctrica), así como la primera puesta en marcha y el mantenimiento de este aparato deben ser realizados exclusivamente por un profesional autorizado con arreglo a las presentes instrucciones.







1. INSTRUCCIONES DE USO para el usuario y el instalador

1.1. Descripción del aparato

El calentador instantáneo DHB-E electrónico calienta el agua a medida que ésta fluye a través del aparato. La temperatura del agua caliente se puede regular sin solución de continuidad con el botón regulador desde aprox. 30°C hasta aprox. 60°C. Cuando el caudal rebasa los **3 l/min**, el control selecciona la potencia de caldeo adecuada en función de la temperatura seleccionada y de la temperatura del agua fría.

1.2. Lo más importante en pocas palabras



Botón regulador para seleccionar la temperatura.

Girándolo se puede ajustar sin solución de continuidad la temperatura deseada señalada en la escala.

Si no se alcanza con el grifo completamente abierto y la temperatura máxima del agua ajustada (tope derecho del botón regulador de la temperatura) una temperatura suficiente del agua, la razón es que el caudal de agua que fluye a través del aparato es superior al que puede calentar la resistencia (límites de potencia 18, 21, 24 ó 27 kW). En este caso se deberá reducir en la medida necesaria el caudal de salida del grifo.

Con temperaturas de salida del agua superiores a 43 °C existe riesgo de escaldamiento.

1.3. Indicaciones importantes



!El agua en el grifo de agua caliente puede estar a temperaturas superiores a los 60 °C. Por esta razón, mantener alejados los niños de las griferías.

¡Peligro de escaldamiento!

Si se hubo interrumpido el suministro de agua al DHB-E electronic, p.ej. debido al riesgo de congelación o por trabajos en las tuberías del agua, antes de entrar nuevamente en servicio el calentador se deberá proceder del modo siguiente:

1. Cortar la alimentación eléctrica.
2. Abrir cualquier grifo de agua caliente instalado a continuación del calentador, hasta haber purgado el aire tanto del interior del mismo como de la tubería de suministro de agua fría.
3. Volver a conectar la alimentación eléctrica.

1.4. Potencia de generación de agua caliente

En función de la época del año se obtienen los siguientes caudales máximos de **agua mezclada** o **de salida** en función de la temperatura del agua fría (ver la Tabla 1):

ϑ_1 = temperatura de entrada del agua fría

ϑ_2 = temperatura del agua mezclada

ϑ_3 = temperatura de salida del agua caliente

• Temperatura útil:

- **aprox. 38 °C:** p.ej. para ducha, lavabo, bañera, etc.
- **aprox. 60 °C:** para el fregadero de la cocina y para la utilización de grifos termostáticos

$\vartheta_2 = 38^\circ\text{C}$ (Temperatura del agua mezclada)

	18 kW	21kW	24 kW	27 kW
ϑ_1 l/min*				
6°C	8,0	9,4	10,7	12,1
10°C	9,2	10,7	12,3	13,8
14°C	10,7	12,5	14,3	16,1

$\vartheta_3 = 60^\circ\text{C}$ (Temperatura de salida)

	18 kW	21kW	24 kW	27 kW
ϑ_1 l/min*				
6°C	4,8	5,6	6,4	7,2
10°C	5,2	6,0	6,9	7,7
14°C	5,6	6,5	7,5	8,4

Tabla 1

* El caudal de salida real depende de la presión de red del agua.

1.5. Recomendación de ajuste

• Funcionamiento con grifo termostático

1. A fin de garantizar el correcto funcionamiento del grifo termostático, se deberá llevar hasta el tope derecho (temperatura máx.) el botón regulador del **DHB-E electronic**.
2. El cambio del limitador de caudal se deberá encargar al instalador (ver **2.9 Conexión hidráulica**).

1.6. Guía rápida para casos de incidencia

- Comprobar los fusibles.
- Comprobar el grado de incrustación por cal y ensuciamiento de los grifos y rociadores de ducha.
Ver también “**3. Resolución de incidencias por parte del usuario**”.

1.7 Mantenimiento y cuidados



Los trabajos de mantenimiento, tales como la comprobación de la seguridad eléctrica, deben ser realizados siempre por el instalador.

Para el cuidado de la carcasa basta con pasarle una bayeta húmeda. ¡No emplear productos de limpieza abrasivos o con disolventes!

1.8 Instrucciones de uso y montaje



Conservar cuidadosamente estas instrucciones. En caso de cambio de propietario, entregárselas al nuevo propietario. Facilitárselas al instalador para su consulta durante los trabajos de mantenimiento o eventuales reparaciones.



2. INSTRUCCIONES DE MONTAJE para el instalador

2.1 Componentes del aparato

- 1 Selector de temperatura
 - 2 Panel de mandos
 - 3 Tapa del aparato
 - 4 Parte inferior del panel trasero
 - 5 Conexión roscada del agua caliente
 - 6 Conexión roscada del agua fría (llave de 3 vías)
 - 7 Parte superior del panel trasero
 - 8 Regleta de bornes
 - 9 Tornillo de fijación del chasis de conjuntos (servicio técnico)
 - 10 Tarjeta de la etapa de potencia
 - 11 Interruptor de seguridad con pulsador de reposición (azul)
 - 12 Sistema de caldeo
 - 13 Tarjeta del control electrónico
 - 14 LED señalizador del funcionamiento y de incidencias (ver “4. Resolución de incidencias”)
 - 15 Posición de enchufe del ajustador de valor de consigna
 - 16 Tornillo de fijación del aparato
 - 17 Perfil de plástico
 - 18 Enchufe del ajustador de valor de consigna
 - 19 Fijación inferior del aparato
 - 20 Cable de red empotrado y conectado en la parte inferior del aparato
 - 21 Medida de instalación “enrasado con la pared”
 - 22 Cable de red empotrado y conectado en la parte inferior del aparato
 - 23 Fijación superior del aparato para instalaciones nuevas
 - 24 Punto de rotura para el perfil de montaje incluido
 - 25 Tuerca moleteada para alinear el panel trasero para alicatados desiguales
 - 26 Punto de rotura para perfil de montaje de Stiebel Eltron ya fijado, con la tuerca moleteada posicionada arriba
 - 27 Orificios de fijación alternativos para cambio de calentador
 - 25 Tapón ciego de los grifos Stiebel Eltron WKMD y WBMD. Para grifos de otras marcas ver “2.9 Conexión hidráulica”
- 29/30 Juego de montaje para instalación de sobreponer, ver “2.9 Conexión hidráulica”
- 31 Manguito para cable

2.2. Indicaciones importantes



El aire contenido en la conducción de agua fría puede dañar el sistema de caldeo de resistencia desnuda del aparato o disparar el sistema de seguridad.

En caso de cortar el paso del agua al DHB-E electronic, p.ej. debido al riesgo de congelación o por trabajos en la instalación de agua, antes de entrar nuevamente en servicio el aparato se deberán realizar los pasos siguientes:

1. Cortar la alimentación eléctrica.
2. Abrir y cerrar repetidamente un grifo del agua caliente instalado a continuación del calentador, hasta eliminar todo el aire contenido en el aparato y en la tubería de agua fría.
3. Volver a conectar la alimentación eléctrica.

El DHB-E electronic va equipado con un sistema de detección del aire, que evita en gran medida que resulte dañada la resistencia:

Si durante el servicio penetra en el DHB-E electronic aire disuelto en el agua, el aparato se desconecta durante unos instantes, protegiendo de esta manera la resistencia.

Nota: Esta función se puede activar también volviendo a abrir un grifo inmediatamente después de haberlo cerrado.

Observar escrupulosamente todas las indicaciones contenidas en las presentes Instrucciones de uso y montaje. Ofrecen consejos importantes relativos a la seguridad, el manejo, la instalación y el mantenimiento del aparato.

2.3. Descripción abreviada

El calentador instantáneo DHB-E electronic con regulación electrónica es un aparato a presión, diseñado para el calentamiento de agua fría con arreglo a la norma DIN 1988, que permite suministrar agua caliente a uno o más puntos de consumo.

El sistema de caldeo con resistencia desnuda está rodeado de una camisa de cobre resistente a la presión. Este sistema de caldeo es adecuado para aguas tanto blandas como duras (ver los intervalos de aplicación en la Tabla 3).

2.4. Accesorios

- Grifos de sobreponer Stiebel Eltron para calentadores instantáneos, ver “2.13 Accesorios especiales”.
- También es posible la instalación de grifos convencionales.
- Con relación a los grifos termostáticos, ver la nota del apdo. “1.5 Recomendación de ajuste”.

2.5. Normas y reglamentos

- El montaje (trabajos de fontanería y electricidad), así como la primera puesta en marcha y el mantenimiento de este aparato deben ser realizados por un instalador con arreglo a las presentes instrucciones.
- El correcto funcionamiento y la seguridad operativa están garantizados únicamente si se utilizan los accesorios y repuestos originales destinados al mismo.
- DIN VDE 0100.
- Normas de la compañía eléctrica local.
- DIN 1988 / DIN 4109.
- Normas de la compañía de aguas local.
- Montar el aparato enrasado con la pared por su parte inferior (respetar la medida ≥ 110 mm (21)). Fijar también por abajo el calentador (19).

Además tener en cuenta lo siguiente:

- la plaquita de características del aparato
- los datos técnicos



! La resistividad específica del agua no debe ser inferior a la indicada en la plaquita de características! Si se dispone de una red mixta, se deberá tomar como referencia el valor de resistividad más bajo del agua (ver la Tabla 4). Puede obtener información acerca de la resistividad o la conductibilidad específica del agua en la compañía de aguas.

• Instalación hidráulica

- **Material de la tubería de agua fría:** acero, cobre o materiales poliméricos
 - **Material de la tubería de agua caliente:** cobre o materiales poliméricos: se admiten instalaciones a base de sistemas de tubos de material polimérico con marca de homologación DVGW.
 - No es necesario instalar una válvula de seguridad.
 - ¡No hacer trabajar el aparato con agua precalentada!
 - No está permitida la utilización de accesorios diseñados para aparatos de tipo abierto.
 - Grifos termostáticos: Ver el apdo. “1.5 Recomendación de ajuste”.
- ### • Instalación eléctrica
- ¡Efectuar la conexión eléctrica únicamente a instalaciones eléctricas fijas!
 - La conexión del aparato a la red eléctrica debe poder ser seccionable mediante un dispositivo omnipolar con una abertura mínima de 3 mm, p.ej. mediante fusibles.

2.6. Datos técnicos (Son válidos los datos impresos en la plaquita de características del aparato)

Modelo	DHB-E 18 electronic	DHB-E 21 electronic	DHB-E 24 electronic	DHB-E 27 electronic
Potencia nominal kW	18	21	24	27
Pérdida de carga con limitador caudal* bar/l/min	0,8 / 5,2	1,0 / 6,0	1,3 / 6,9	1,6 / 7,7
Pérdida de carga sin limitador caudal* bar/l/min	0,6 / 5,2	0,8 / 6,0	1,0 / 6,9	1,2 / 7,7
Contenido nominal	0,4 l			
Tipo de construcción	cerrada			
Presión nominal	1 MPa (10 bar)			
Peso	5,2 kg			
Clase de protección según DIN EN 60335	1			
Grado de protección según EN 60 529	IP 25			
Marca de homologación	ver la plaquita de características			
Conexión para agua (rosca exterior)	G 1/2			
Conexión eléctrica	3/PE ~ 400 V			
Libre de reacción por la red eléctrica según	IEC 1000-3-5 (EDIN VDE 0838-5) homologación VDEW			
Sistema de caldeo	filamento desnudo			
Campo de aplicación	aguas blandas y duras			
Intervalo de aplicación de resistividad/ conductibilidad eléctrica específica	ver la tabla 4			
Caudal "conectado"	≥ 3,0 l/min			

Tabla 3

* Los valores de pérdida de carga son válidos también para una presión mínima de flujo según DIN 44851/caudal para un calentamiento de 10 °C a 60 °C ($\Delta\theta$ 50 K). Según la DIN 1988 Parte 3ª Tabla 4, se recomienda utilizar 1 bar como pérdida de carga de referencia para proyectar instalaciones.

Intervalos de aplicación para calentadores instantáneos en función de la resistividad / conductibilidad eléctrica específica

Valor señalado como	Intervalos de aplicación para diferentes temperaturas de referencia* del análisis del agua		
	Valor normalizado para 15 °C	para 20 °C	para 25 °C
resistividad eléctrica específica	≥ 1200 Ωcm	≥ 1070 Ωcm	≥ 985 Wcm
equivale a			
conductibilidad eléctrica específica	≤ 83,3 mS/m ≤ 833 μS/m	≤ 93,4 mS/m ≤ 934 μS/m	≤ 101,5 mS/m ≤ 1015 μS/m

Tabla 4

* Los valores de resistividad o conductibilidad eléctrica específica se determinan con diferentes temperaturas, en función de la región. Se deberá tener en cuenta esta circunstancia en la evaluación.

2.7. Emplazamiento de montaje



Montar el DHB-E electronic en posición vertical, tal como se muestra en la fig. **A** (por encima o por debajo del nivel del aparato sanitario), en un local cerrado, protegido contra las heladas, a ser posible cerca del punto de consumo (almacenar el aparato desmontado en un local protegido contra las heladas, porque siempre queda un resto de agua en el interior del mismo).

2.8 Preparativos para el montaje

B Soltar el tornillo de fijación de la tapa y retirar ésta. ¡Retirar el taco de polietileno expandido (elemento de inmovilización para el transporte)!



Se puede girar la tapa (no el panel trasero) del calentador para instalarlo por debajo del aparato sanitario, tal como se muestra en **C** (ver "2.11 Completación del montaje").

D Desmontar la parte inferior del panel trasero presionando sobre los dos ganchos de encastramiento (**a**) y tirando del mismo hacia delante (**b**).

E Establecer la posición de rotura del panel trasero del calentador para fijarlo al perfil de montaje:

- Si se va a utilizar el perfil de montaje incluido, romper en la pos. **24**.
- Si se va a fijar el aparato en un perfil de montaje ya fijado anteriormente para un calentador Stiebel Eltron con tuerca moleteada posicionada arriba, romper en la pos. **26**.

• Barrer con abundante agua la impulsión de agua fría.

• Instalar los accesorios de conexión hidráulica según **F** o **G**. Tener en cuenta las flechas indicadoras de dirección.

• Se puede utilizar la llave de 3 vías para el agua fría (**6**) incorporada.

• Determinar con ayuda de la plantilla de montaje la posición del pasacables (conexión empotrada) y del perfil de soporte.

• Cortar el cable de red al largo necesario y desaislarlo **I**.


• Fijar el nuevo perfil de montaje: En caso de sustituir otro calentador se pueden utilizar los orificios para tacos existentes (**27**) adecuados.

• Fijar el aparato con el casquillo roscaado (**16**) en el perfil de soporte. Con la tuerca moleteada (**25**) se pueden compensar irregularidades del paramento de hasta 20 mm, p.ej. por irregularidades en el alicatado.



2.9. Conexión hidráulica **F G**

- Montar los componentes incluidos.
¡No utilizar la llave de 3 vías (6) para regular el caudal del agua!
- Si la presión de red es baja, se puede reducir la pérdida de carga del aparato sustituyendo el limitador de caudal marrón (a. DMB-12l/m) por el disco incluido (b).
- **Grifos termostáticos:**
En caso de utilizar un grifo termostático, montar el limitador de caudal azul incluido (a. DMB-7,5 l/min).
- Conexión roscada empotrada **F**
- Conexión roscada de sobreponer **G**

 En los tipos de conexión siguientes queda garantizado el grado de protección IP 25 (protegido contra el agua proyectada).

1 Con los grifos Stiebel Eltron WKMD y WBMD de sobreponer (ver “2.13 Accesorios especiales”):

1. Serrar la parte inferior **3** del panel trasero para facilitar el montaje (anchura de corte, máx. 2 mm).
2. Utilizar el tapón con rosca G ½ (28). Los tapones ciegos se incluyen con los grifos Stiebel Eltron WKMD y WBMD.

En caso de utilizar griferías de otra marca se requiere el accesorio especial “Kit de 2 tapones ciegos” (ver “2.13 Accesorios especiales”).

2 Instalación de superficie (ver “2.13 Accesorios especiales”):

1. Serrar la parte inferior **3** del panel trasero para facilitar el montaje (anchura de corte, máx. 2 mm).
2. Utilizar el tapón con rosca G ½ (29).
3. Utilizar racores de ½” con suplemento para unión soldada de Ø 12 mm (30). Montar un manguito de transición a tubo de cobre de 12 mm.

2.10. Conexión eléctrica



H Conectar el conductor de tierra al aparato.

- En caso de efectuar la instalación empotrada, el cable de red aislado deberá sobresalir, como mínimo, 30 mm de la pared **I**.
- Circuito de prioridad **J**:
para la combinación con otros aparatos eléctricos, p.ej. termo-acumuladores eléctricos, se deberá conectar un relé de separación:
 - a Relé de separación (ver “2.13 Accesorios especiales”).
 - b Línea de control hasta el contactor del 2º aparato (p.ej. resistencia del termo-acumulador).
 - c Contacto de maniobra, que se abrirá cuando se dispare el **DHB-E electronic**.



El relé de separación se debe conectar siempre en la fase central de la regleta de bornes para aparatos externos.

• Conexión eléctrica inferior **K**

El aparato viene preparado de fábrica para realizar su conexión a red en la parte inferior del mismo.

- Montar el aparato de la forma mostrada en la ilustración.
- ¡Para estanqueizarlo frente al agua del exterior se debe utilizar el manguito (31) incluido!
- Conectar el cable de red en la regleta de bornes.

• Conexión eléctrica superior **L**

Preparar el aparato para la conexión eléctrica superior.

- Romper el panel trasero (a) del aparato por los puntos marcados para pasar el cable.
- Cortar el manguito estanqueizante (b). Para facilitar su montaje (mejor deslizamiento), mojarlo con agua jabonosa. Encajarlo en el panel trasero (c).
- Soltar el perfil de plástico (d).
- Soltar la regleta de bornes (e).
- Montar la regleta en la parte superior del aparato (f). Procurar que los conductores no sobresalgan del panel trasero.
- Volver a montar el perfil de plástico (g).
- **Realizar la conexión eléctrica**
Para proteger la conexión eléctrica contra la humedad exterior, hay que montar el manguito incluido (31) y el perfil de plástico.
- Conectar el cable de red en la regleta de bornes.

2.11. Completación del montaje **M**

1. Abrir la llave de paso de 3 vías (a).
2. Fijar la parte inferior del panel trasero (b).
3. Montar el tornillo de fijación inferior (c).
4. **Sólo en el caso de una instalación de fontanería no empotrada:**
N romper limpiamente las aberturas pasatubo (a) en la tapa del aparato. En caso necesario utilizar una lima para eliminar las rebabas. Encajar las guías (b) incluidas con el aparato en las aberturas pasatubo.
5. **Sólo en el caso de un montaje por debajo del aparato sanitario **C**:**
Reposicionar arriba la tuerca de encastramiento (a) inferior.
Desmontar el panel de mandos (b) de la tapa. Para ello soltar los tornillos de la tapa. Girar la tapa. Volver a colocar el panel de mandos y fijar con el tornillo.

2.12. Primera puesta en marcha 

(¡A realizar exclusivamente por el instalador!)

- 1** Llenar el aparato y realizar la purga de aire. Cuidado: ¡Riesgo de marcha en seco!
Abrir y cerrar varias veces todos los grifos de agua caliente del circuito del calentador hasta expulsar todo el aire de las tuberías y el aparato. Ver la indicación relativa al aire bajo “2.2 Indicaciones importantes”.
- 2** ¡Activar el interruptor de seguridad! El DHB-E electronic se entrega con el interruptor de seguridad accionado (presionar el pulsador de rearme azul).
- 3** ¡Enchufar el cable del ajustador del valor de consigna en la posición “X 1” de la tarjeta del control (15)!
- 4** ¡Colocar la tapa del aparato y fijarla con el tornillo!
- 5** ¡Conectar la tensión de red!
- 6** Girar el botón regulador hasta los topes izquierdo y derecho, para la calibración del aparato.
- 7** ¡Comprobar que el calentador instantáneo funciona correctamente!
- 8** Desprender la lámina protectora de plástico del panel de mandos (2).

¡Entrega del aparato!

Describirle al usuario cómo funciona el aparato y familiarizarle con su manejo.

Indicaciones importantes:

- Señalarle al usuario los posibles riesgos (escaldamiento).
- Entregarle este manual para que lo conserve cuidadosamente.

2.13. Accesorios especiales

Grifos de presión monobloc

- Grifo de cocina WKMD
Ref. pedido 07 09 17
- Grifo para bañera WBMD
Ref. pedido 07 09 18


Kit de 2 tapones ciegos

Ref. pedido 07 43 26
Requerido para instalaciones con grifos de otras marcas ( , 28)

Kit para montaje de superficie

Ref. pedido 07 40 19
– 2 tapones de rosca G 1/2
– 2 racores de 1/2” con suplemento para soldadura de Ø 12 mm.
No es necesario con los grifos Stiebel Eltron WKMD y WBMD.

Relé de separación LR 1-A

Ref. pedido 00 17 86
Para el comandamiento de prioridad del DHB-E electronic, p.ej. en combinación con termo-acumuladores eléctricos. Ver el conexionado del LR 1-A en la fig. .

Monitor para servicio técnico

Ref. pedido 16 77 41
Aparato de diagnóstico para detectar averías en el DHB-E electronic.

Marco de montaje universal

Ref. pedido 07 37 90
Con panel trasero y cableado eléctrico. Este kit crea un hueco de 30 mm entre el panel trasero del aparato y la pared en la que se monta el mismo. De esta forma se puede realizar una conexión eléctrica empotrada en cualquier punto detrás del aparato. La medida de fondo del calentador aumenta en 30 mm. Con este accesorio el grado de protección pasa a ser IP 24 (protegido contra el agua proyectada).

Kit de tubos para montaje desplazado

Ref. pedido 07 39 17
Kit de tubos para montaje desplazado, que incluye el marco de montaje universal ref. pedido 07 37 90. Desplazamiento vertical de 90 mm hacia abajo del aparato con respecto a la toma de agua. La medida de fondo del aparato aumenta en 30 mm. Con este accesorio el grado de protección pasa a ser IP 24 (protegido contra el agua proyectada).

Kit de tubos para montaje debajo del aparato sanitario

Ref. pedido 07 05 65
Conexiones: De sobreponer, G 3/8, arriba.



3. RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS por parte del usuario

Incidencia	Causa	Remedio
La resistencia del DHB-E electronic no se pone en funcionamiento a pesar de tener completamente abierto el grifo del agua caliente	- No hay tensión	- Usuario / instalador: Comprobar los interruptores automáticos de la vivienda
	- No se alcanza el caudal necesario para el disparo del calentador. Los difusores de los grifos o los rociadores de ducha están sucios o incrustados con cal.	- Usuario / instalador: Limpiar y / o descalcificar
	- Resistencia averiada	- Servicio técnico / instalador: Medir la resistencia y, en caso necesario, sustituirla
Durante breves intervalos de tiempo sale agua fría	- El sistema de detección de aire detecta presencia de aire en el agua e interrumpe brevemente el caldeo	- En unos instantes, el aparato vuelve a funcionar correctamente

Tabla 5

4. RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS por parte del instalador ¹⁾

Incidencia	Causa	Remedio
Caudal insuficiente	- Cabezal de ducha/difusores con incrustaciones de cal	- Usuario: Descalcificar o sustituir.
	- Ensuciamiento	- Limpiar el filtro (F, c).
La resistencia no se conecta / no se produce agua caliente	- No hay tensión	- Comprobar los interruptores automáticos de la vivienda.
	- Resistencia averiada.	- Medir la resistencia y, en caso necesario, sustituirla.
	- El sistema de detección de aire detecta presencia de aire en el agua y interrumpe brevemente el caldeo.	- En unos instantes, el aparato vuelve a funcionar correctamente.

Tabla 6

1) El Monitor para servicio técnico **Ref. pedido 16 77 41** (ver “2.13 Accesorios especiales”) ofrece posibilidades de diagnóstico ampliadas.

Variantes de indicación de los LEDs (14)

Funcionamiento normal		Indicación de incidencia	
Tensión	Calentamiento	Incidenca	Incidenca

Leyenda del LED

- apagado
- parpadea
- brilla

STIEBEL ELTRON

Generación de agua caliente	Calefacción de interiores	Climatización	Ventilación de viviendas	Instalaciones solares	Bombas de calor	Calefacción central
<ul style="list-style-type: none"> • Calentadores eléctricos • Calentadores instantáneos • Acumuladores pequeños • Acumuladores murales • Acumuladores de columna • Tubo-accesorios • Bombas de calor para ACS 	<ul style="list-style-type: none"> • Acumuladores térmicos • Controles • Reguladores de temperatura ambiente • Convectores • Calefactores rápidos • Radiadores de cuarzo • Descarchadores • Secamanos 	<ul style="list-style-type: none"> • Acondicionadores móviles • Acondicionadores split • Acondicionadores multi-split • Sistema climatizador por agua Hydrima® 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajas de ventilación individuales con recuperación térmica • Cajas de ventilación centralizadas con recuperación térmica aire/aire • Cajas de ventilación centralizadas con recuperación térmica para generación de ACS y/o calefaccionado 	<ul style="list-style-type: none"> • Colectores planos de alto rendimiento • Colectores tubulares de vacío • Instalaciones solares compactas • Acumuladores solares de columna para ACS • Regulaciones para instalaciones solares 	<ul style="list-style-type: none"> • Bombas de calor aire/agua • Bombas de calor líquido no congelable/agua • Bombas de calor agua/agua • Controles para bombas de calor • Accesorios 	<ul style="list-style-type: none"> • Calefacción central eléctrica • Aparatos de calefaccionado directo • Calentadores instantáneos de alto rendimiento • Controles de calefacción • Accesorios



Red comercial

E SALVADOR ESCODA S.A.®

Distribuidor exclusivo para España

Central:
STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Strabe
Teléfono 0 55 31/702-0
Fax 0 55 31/702-480
37603 Holzminden ALEMANIA

BARCELONA - Central:
Rosselló, 430-432 bajos
Tel. 93 446 27 80
Fax 93 456 90 32
08025 Barcelona

BARBERÀ - Tienda Vallès:
Marconi, 23
Tel. 93 718 68 26
Fax 93 729 24 66
08210 Barberà del Vallès

JAÉN - Delegación:
Pol. Olivares, Cazalilla, p. 527
Tel. 953 28 03 01
Fax 953 28 03 46
23009 Jaén

REUS - Delegación:
Víctor Català, 46
Tel. 977 32 85 68
Fax 977 32 85 61
43206 Reus (Tarragona)

SANT BOI - Almacén Logístico:
Polígono Prologis Park
nave 5, c/. Filats 7-11
08830 Sant Boi de Llobregat
(Barcelona)

ALBACETE - Delegación:
Apertura 1er. trimestre 2003
Polígono Industrial Campollano
calle D, parcelas 8-10
02006 Albacete

LLEIDA - Delegación:
P. I. Segrià, Ctra. N-230, km 7,4
Tel. 973 75 06 90
Fax 973 75 06 95
25123 Torrefarrera (Lleida)

SEVILLA - Delegación:
Joaquín S. de la Maza, PICA
par. 170, m. 6-7-8. CP 41007
Tel. 95 499 97 49
Fax 95 499 99 14

BARCELONA - Tienda Frío:
c/. Lepant, 309-311
Tel. 93 455 59 02
Fax 93 455 59 02
08025 Barcelona

ALICANTE - Delegación:
Estrella Polar, s/nº nav. 33-35
Tel. 96 511 23 42
Fax 96 511 57 34
03007 Alicante

MADRID - Delegación:
Avda. de Castilla, 26
Tel. 91 675 12 29
Fax 91 675 12 82
28830 S. Fernando de Henares

VALENCIA - Tienda:
Río Eresma, s/n.º
Tel. 96 395 62 64
Fax 96 395 62 74
46026 Valencia

BADALONA - Tienda Besòs:
c/. Industria, 608-612
Tel. 93 460 75 56
Fax 93 460 75 71
08918 Badalona

CASTELLÓN - Delegación:
Av. Valencia, P. Cipreses, 61
Tel. 96 424 72 11
Fax 96 424 72 03
12006 Castellón de La Plana

MÁLAGA - Delegación:
Alcalde Garret y Souto, 42
Tel. 952 04 04 08
Fax 952 04 15 70
29006 Málaga

VALENCIA 2 - Delegación:
P. I. nº 7, c/. Brosquil, n. III y IV
Tel. 96 147 90 75
Fax 96 147 90 52
46540 El Puig (Valencia)

CORNELLÀ - Tienda Baix Llob:
Energía, 14
Tel. 93 377 16 75
Fax 93 377 72 12
08940 Cornellà de Llobregat

GRANADA - Delegación:
Pol. Juncaril, par. 123, nave 23
Tel. 958 49 10 50
Fax 958 49 10 51
18210 Peligros (Granada)

MURCIA - Delegación:
Cuatro Caminos, 56
Tel. 968 23 65 28
Fax 968 20 43 91
30007 Murcia

ZARAGOZA - Delegación:
Polígono Argualas, nave 51
Tel. 976 35 67 00
Fax 976 35 88 12
50012 Zaragoza