

SHZ 30 F, SHZ 50 F, SHZ 80 F, SHZ 100 F, SHZ 120 F, SHZ 150 F

Calentadores eléctricos de doble potencia

Instrucciones de montaje y de utilización

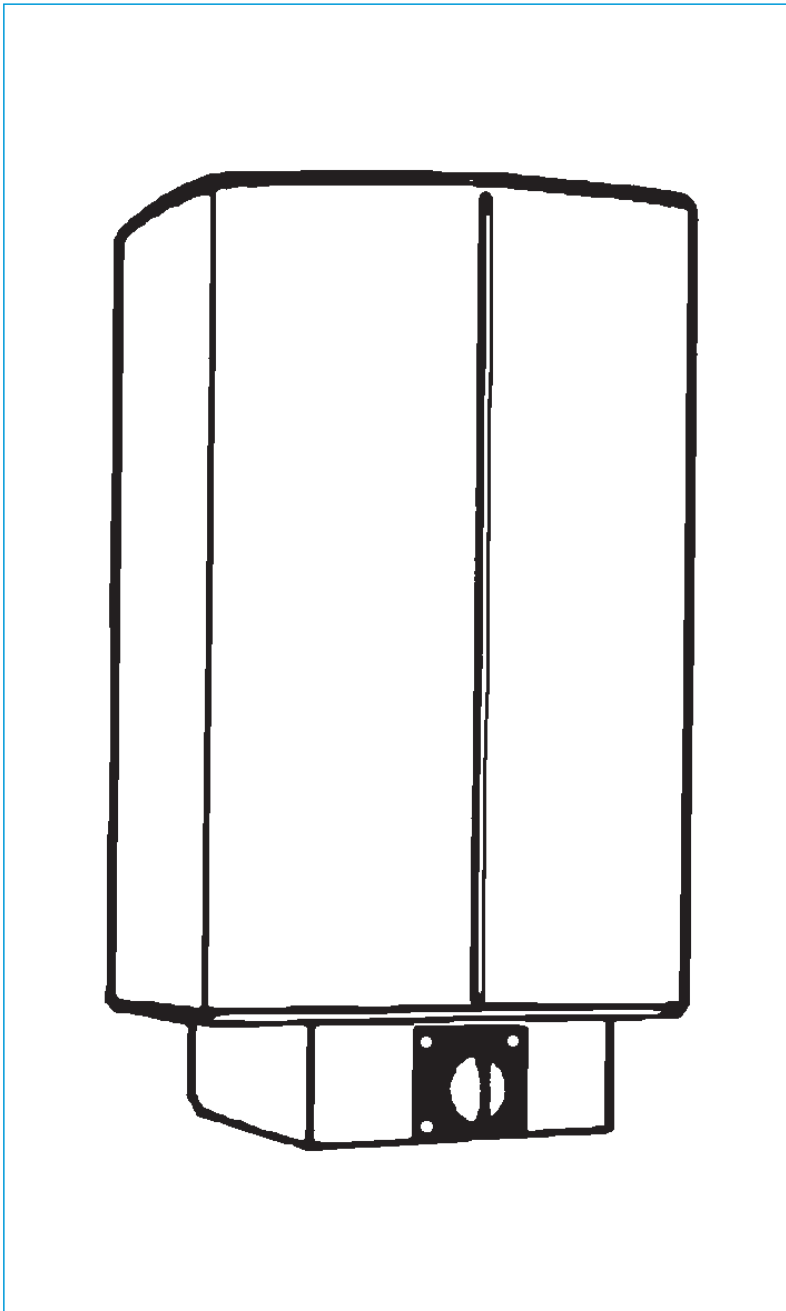


Fig. 1

Instrucciones de uso	2
Características técnicas	3
Instrucciones de montaje	4-5
Primera puesta en marcha	6
Mantenimiento	6
Piezas de recambio	6

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.

Instrucciones de uso (para el usuario y el instalador)

Funcionamiento

Los calentadores de acumulación de doble potencia del tipo "SHZ" están previstos para soportar la presión de distribución de agua y alimentar varios puntos de extracción. La cuba/tina de chapa de acero esmaltada está equipada de un ánodo de protección de magnesio con indicador eléctrico de desgaste.

Durante las horas de menor consumo el agua se calienta a la temperatura regulada en el termostato.

El termostato permite una regulación ininterrumpida de la temperatura de 35°C a 85°C, que viene limitada de fábrica a 65°C.

El tiempo de calentamiento en función de la capacidad de la cuba/tina y de la potencia se indica en la figura nº 3.

Los calentadores funcionan en potencia simple durante las horas de menor consumo. La doble potencia (calentamiento rápido) se obtiene, en el caso de necesidades importantes (p.e. fines de semana, invitados) accionando el botón pulsador situado al lado del termostato (fig. 2 rep. 4).

Durante el calentamiento rápido el piloto se enciende. Cuando se alcanza la temperatura regulada se corta el calentamiento. La rearmadura (reenganche) no es automática.

Utilización (fig. 2)

- 1 Botón de regulación del termostato
- 2 Piloto "calentamiento rápido"
- 3 Piloto "SERVICIO ÁNODO"
- 4 Botón pulsador "calentamiento rápido"

Selector de temperatura

- = paro
- E = (60 °C) posición recomendada de ahorro de energía, débil incrustación.

85 °C = temperatura máxima regulable.

Por construcción, las temperaturas reales pueden diferir del valor regulado. En posición ● cuando la temperatura ambiente está próxima a los 0 °C, el aparato puede armarse automáticamente durante las horas de menor consumo para asegurar la protección contra el hielo.

Si hay riesgo de helada, hay que cortar la corriente eléctrica y hay que vaciar el aparato y las canalizaciones.

Mantenimiento

El instalador debe verificar periódicamente el calentador y el grupo de seguridad.

Después del desgaste del ánodo, el piloto "SERVICIO ÁNODO" se enciende (rep. 3 fig. 2). En ese caso, pedir al instalador la sustitución del ánodo.

Limpieza

Para limpiar la carrocería, basta con un paño húmedo. No utilizar detergentes ni productos corrosivos.

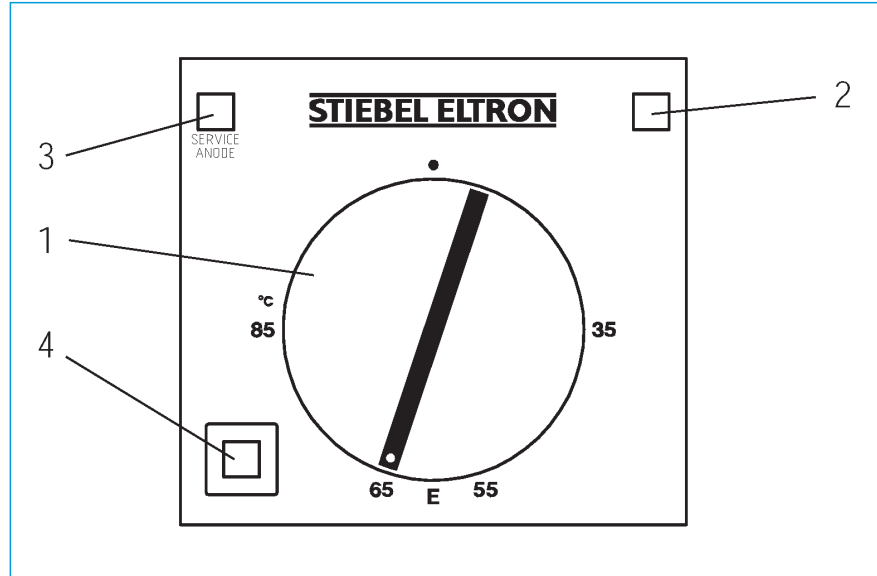


Fig. 2

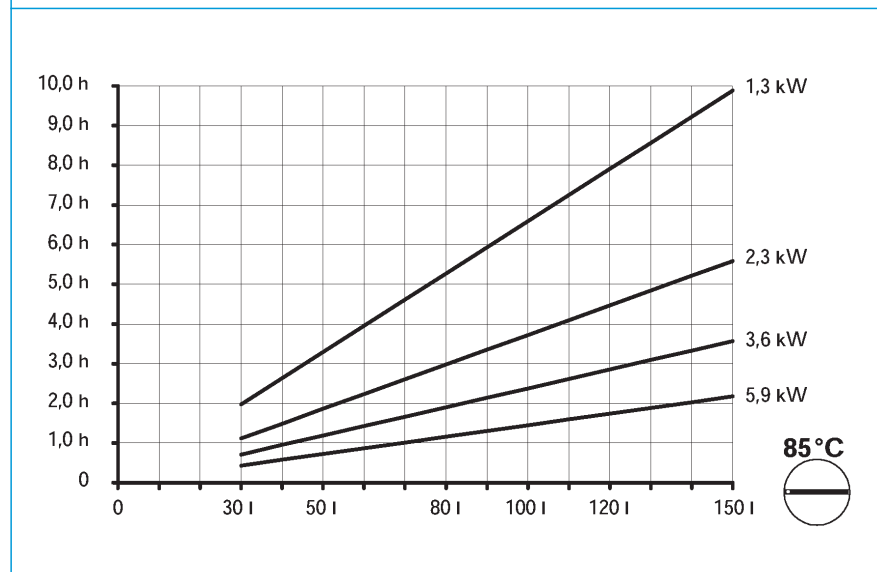
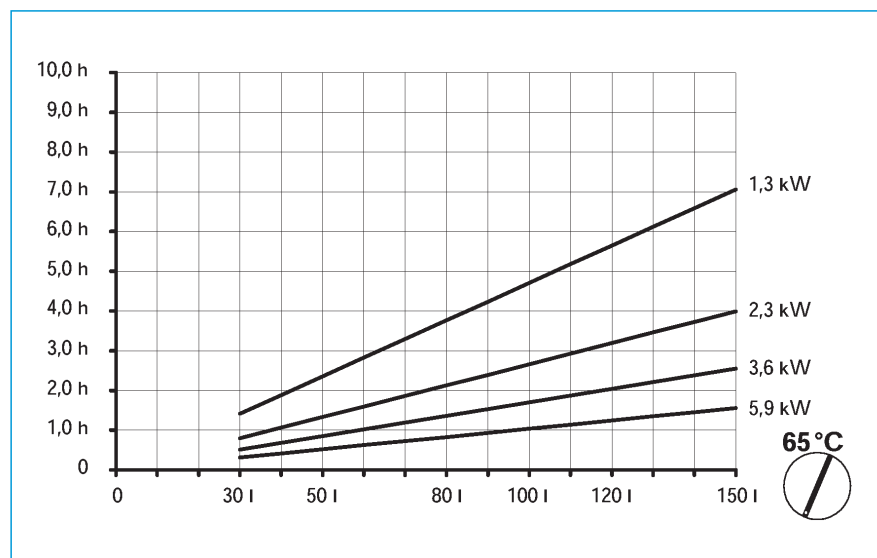


Fig. 3

Características técnicas

- 1 Calentador de inmersión inoxidable
- 2 Ánodo con indicador de desgaste
- 3 Presostato para ánodo con indicador de desgaste
- 4 Termostato combinado (regulación y seguridad)
- 4a Botón de rearme del limitador de temperatura (accesible por la parte delantera)
- 5 Contactor
- 6 Placa de abrazadera
- 7 Junta de estanqueidad
- 8 Raccord de vaciado
- 9 Raccords hidráulicos
- 10 Pasos de cable
- 11 Deflector sobre el tubo de agua fría
- 12 Cuba/tina
- 13 Aislamiento
- 14 Tubo salida de agua caliente
- 15 Soporte colgar superior
- 16 Soporte colgar inferior (sólo en SHZ 120 F, SHZ 150 F)
- 17 Reducción M – F G 3/4 x G 1/2 (2 piezas suministradas con el aparato)
- 18 Tapa (¿?)

El aparato tiene el índice de protección IP 25 D (protección contra los chorros de agua de todas direcciones a la lanza. ¿?).

(*) Diámetro del tornillo

Categoría B

Aparatos conformes a la nueva reglamentación térmica con excepción de las capacidades 30 y 50 l. no previstos por la norma NF "prestación".

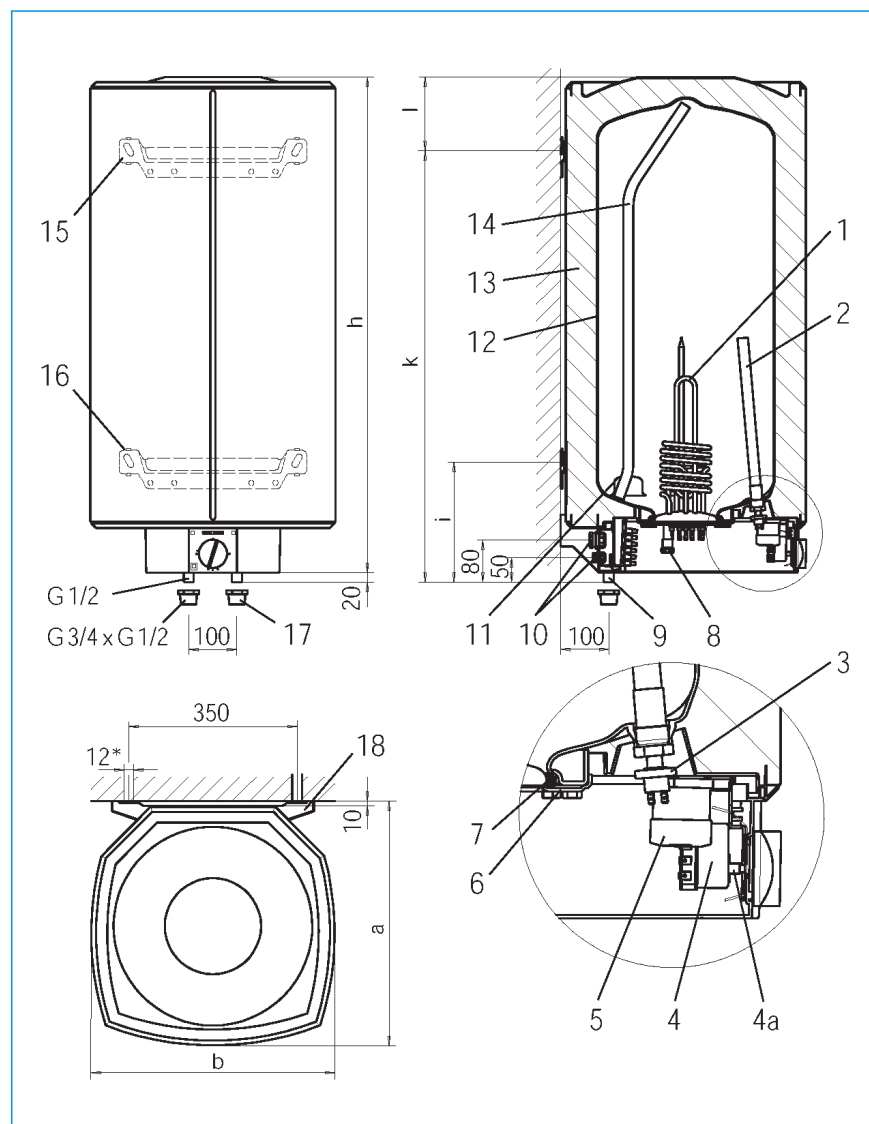


Fig. 4

Modelo		SHZ 30 F	SHZ 50 F	SHZ 80 F	SHZ 100 F	SHZ 120 F	SHZ 150 F
Capacidad	litros	30	50	80	100	120	150
Peso, vacío	Kg	23,5	30	44	45	50	62,5
Dimensiones	a mm	420	510	510	510	510	510
	b mm	410	510	510	510	510	510
	h mm	750	720	1.030	1.030	1.190	1.425
	i mm	—	—	—	—	300	300
	k mm	700	600	900	900	900	1.100
	l mm	70	140	150	150	310	345
Caudal nominal	l/min	18	18	18	18	18	18
Presión de servicio admisible	bar	6	6	6	6	6	6

Tabla 1



Instrucciones de montaje (para el instalador)

El calentador "SHZ" es un modelo mural vertical. El montaje, la conexión hidráulica y eléctrica, así como la primera puesta en marcha y el mantenimiento del calentador debe hacerlos un instalador de acuerdo con estas instrucciones de montaje.

- La instalación hidráulica debe hacerse de acuerdo con la normativa sanitaria
- Para la conexión hidráulica, respetar las prescripciones de la norma NF C 15-100
- Tener en cuenta las indicaciones de la placa descriptiva.

Lugar de colocación

- Colocar verticalmente como en la figura 4.
- En una pared protegida del hielo.
- Cerca de tomas de agua.

Montaje del aparato

- Fijar el perfil para colgar en la pared, con ayuda del gálibo (¿?) de montaje. Elegir el material de fijación en función de la resistencia de la pared. Para los aparatos de 120 y 150 l. De capacidad, se necesitan 2 perfiles para colgar.
- Compensar las irregularidades de la pared por medio de cuñas de diferencia juntas (¿?) (espesor 5 mm, fig. 5, rep. 1).
- Deslizar las cuñas sobre los perfiles para colgar (fig. 5, rep. 2).

Nota:

El montaje de los aparatos de hasta 80 l. puede hacerlo una sola persona como se representa en la fig. 6.

Conexión hidráulica (ver fig. 7)

- 1 Grupo de seguridad
- 2 Embudo sifón (¿?)
- 3 Reductor de presión eventual
- 4 Grifo de paro
- 5 Entrada de agua fría
- 6 Tubo de salida de agua caliente
- 7 reducción M – F G $\frac{3}{4}$ x G $\frac{1}{2}$
(se suministran 2 piezas con el aparato)

El calentador debe montarse con un grupo de seguridad (aceptado "NF" conforme a la norma NF-D-36401) conectado al tubo de agua fría.

Presión de servicio admisible: 6 bar.

El orificio de descarga de la válvula de seguridad debe conectarse a un tubo de evacuación de un diámetro no inferior a 1".

El tubo de desagüe del grupo de seguridad hay que ponerlo inclinado(¿?).

El dispositivo de seguridad debe ser revisado regularmente (tener en cuenta las instrucciones suministradas).

Cuando la presión de la red sea superior a 5 bar, hay que instalar un reductor de presión. Cuando se calienta, sale agua por la válvula de seguridad. Indique al usuario que es normal. El volumen de agua evacuada de esta forma puede alcanzar hasta un 3% de la capacidad del calentador.

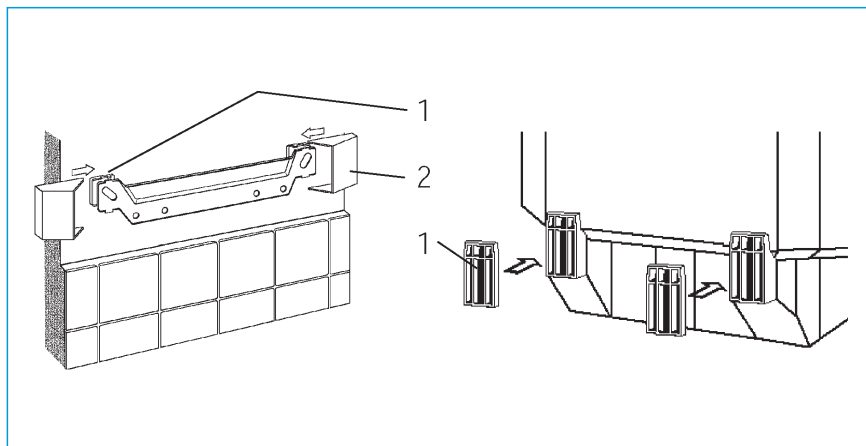


Fig. 5

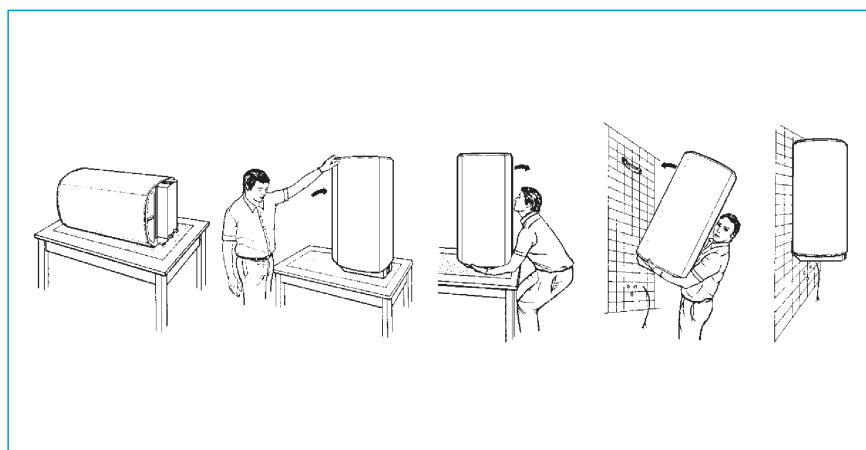


Fig. 6

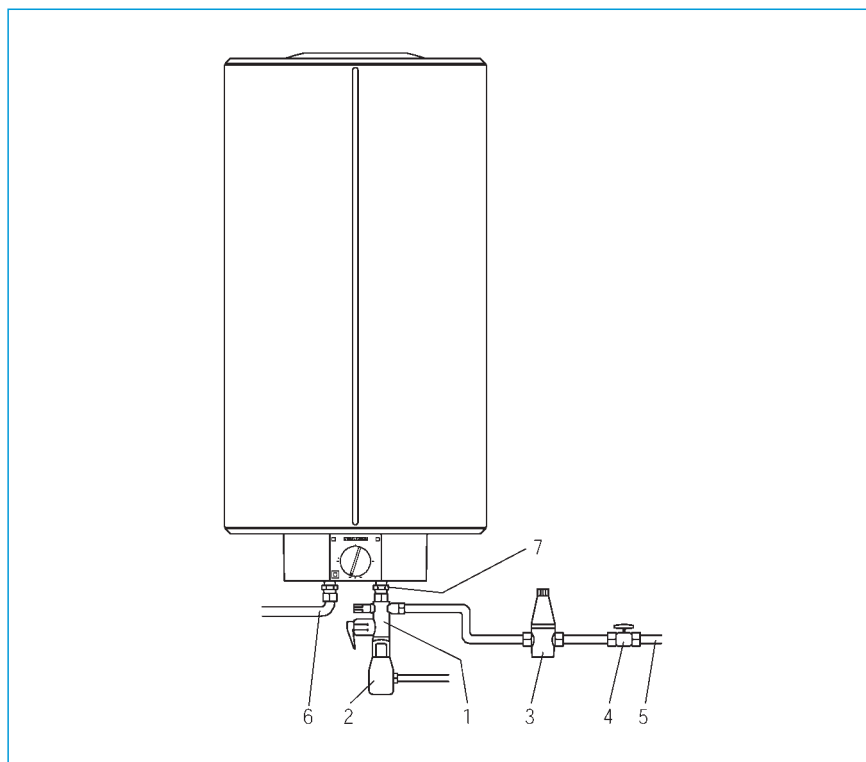


Fig. 7

Conexión eléctrica

Los calentadores "SHZ" están previstos para ser conectados solamente en 230 V monofásico. Retirar el botón de regulación del termostato, quitar los tornillos de fijación y sacar el capot inferior (ver fig. 8).

- Desatar el cable de alimentación unos 25 cm.
- El calentador está destinado a estar conectado de manera estable a una canalización fija a través del paso de cable amovible.
- El aparato debe ser conectado a la red mediante un dispositivo de corte omnipolar con una abertura mínima de contactos de 3 mm.
- Cuando se establezca la conexión eléctrica, el armario eléctrico correspondiente a la potencia y a la tensión de alimentación debe indicarse en la placa de designación de este último con un bolígrafo.

IMPORTANTE: Antes de conectar el aparato, efectuar el llenado del calentador.

Limitación de la temperatura a 45°C, 55°C o 65°C – ver fig. 8.

- 1 Botón de regulación del termostato
- 2 Regulación a 85°C

3 Posiciones de limitación a 45, 55 y 65°C

El aparato se suministra de fábrica limitado a 65°C.

En el caso de regulación a 85°C debe instalarse un grifo mezclador termostático central sobre el conducto de salida de agua caliente del calentador para que no sobrepase los 60°C en los puntos de extracción.

A – Esquema eléctrico, figura 9

- 1 Termostato
- 2 Limitador de seguridad
- 3 "Bornier (¿?) de neutro"
- 4 Botón pulsador de recalentamiento rápido
- 5- Presostato para ánodo para indicador de desgaste (¿?)

Ejemplos de conexión

B – Elección de la potencia conectada durante las horas de menor consumo de agua, figura 10

Potencia aconsejada en función de la capacidad del calentador:

- 1,3 Kw para los modelos de 30 a 120 litros
- 2,3 Kw para el modelo de 150 litros
- 1 Contacto "HC" EDF
- 2 Contactor 1 F 20 A

C – Elección de la potencia conectada en "recalentamiento rápido", figura 11

La potencia se determina en función del on (¿?) de las derivaciones realizadas en el bornier (¿?) de conexión.

Mando a distancia de "recalentamiento rápido"

D – Mediante botón pulsador, figura 12

E – Mediante reloj programador, fig. 13

L (Fase retomada sobre la protección del calentador).

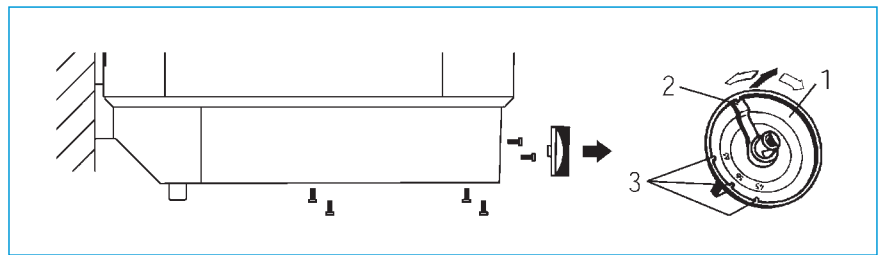


Fig. 8

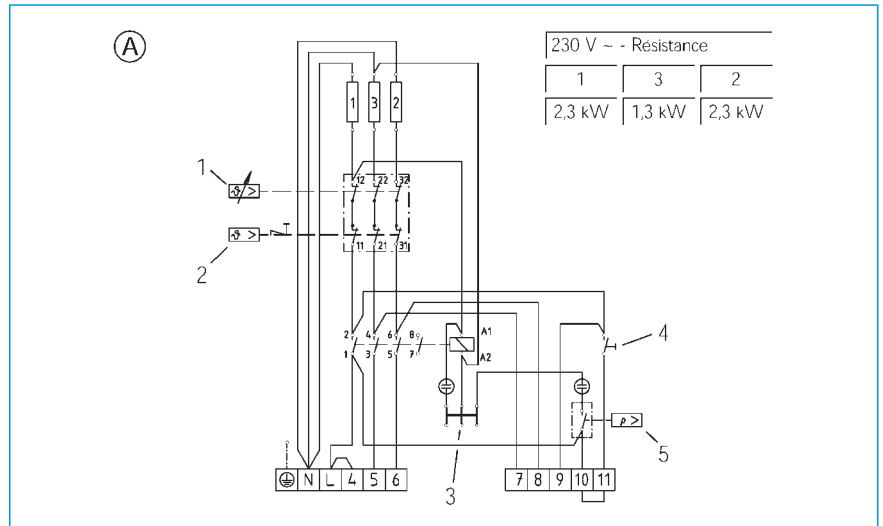


Fig. 9

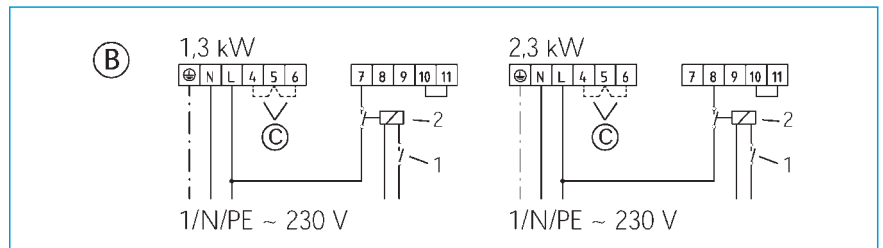


Fig. 10

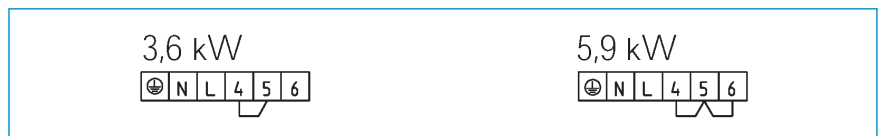


Fig. 11

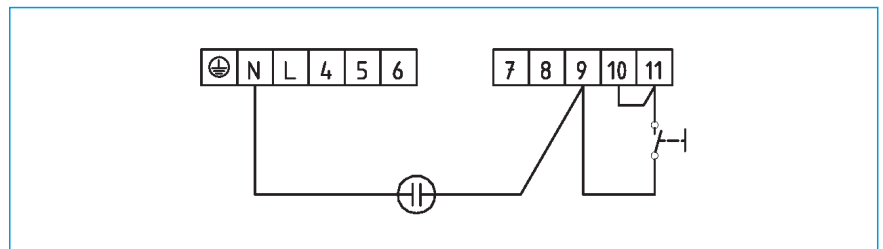


Fig. 12

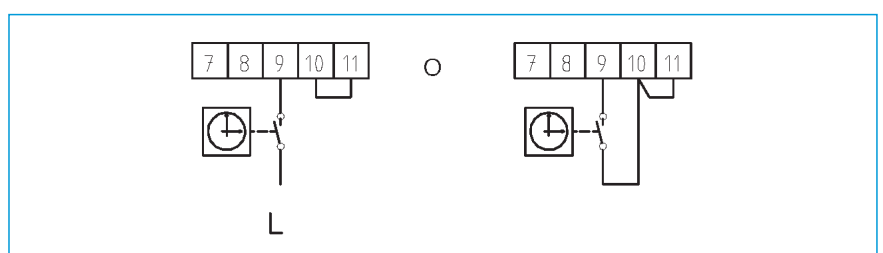


Fig. 13



Primera puesta en marcha

- Antes de conectar el aparato, efectuar el llenado del calentador abriendo la válvula de paro del grupo de seguridad.
- Abrir un grifo de agua caliente para permitir la salida de aire acumulado en el aparato.
- Colocar el botón del termostato en su posición máxima y apretar el pulsador de recalentamiento rápido.
- Supervisar el primer ascenso de temperatura.
- Verificar el buen funcionamiento del grupo de seguridad.

Nota

- Para temperaturas inferiores a -15°C (por ejemplo durante el transporte o almacenaje), el limitador de temperatura puede soltarse, bastará con rearmarlo (fig. 4, Pos. 4a).

Mantenimiento

- Desconectar el aparato antes de efectuar cualquier intervención.
 - Eliminar la caliza del calentador y de la cuba después del primer año de servicio. En función de la cantidad de caliza, se definirá la periodicidad de las posteriores intervenciones de mantenimiento.
 - Hay que vaciar la cuba y desmontar la abrazadera (ver fig. 14) para la desincrustación del calentador. No se debe tratar el revestimiento de la cuba ni el ánodo con productos desincrustantes.
 - Controlar el ánodo de protección y reemplazarlo cuando el piloto "SERVICIO ÁNODO" se encienda en el panel de orden.
- La garantía de 10 años de la cuba se anula en caso de no reemplazar un ánodo consumido.**

Cuando se reemplace el ánodo, el presostato debe fijarse de forma estanca. Par de ajuste: 1 –0.5 Nm (ajuste manual). Verificar la resistencia de contacto entre ánodo y conducto de empalme de la cuba: máx. 0,1 Ω (verificar con la ayuda de un ohmiómetro).

- Cuando se realice el mantenimiento, no dañar ni eliminar la resistencia de protección contra la corrosión (fig. 15, rep. 4) de la placa aislante. Cuando se reemplace la resistencia anti-corrosión, montar de nuevo correctamente.
 - 1 Abrazadera del calentador
 - 2 Placa de aislamiento
 - 3 Placa de abrazadera
 - 4 Resistencia anti-corrosión
- En el caso de recambio del conjunto termostato de regulación / limitador, las dimensiones indicadas (fig. 16) deben respetarse escrupulosamente.
 - 1 bulbo de limitador
 - 2 bulbo de regulación
- Controlar periódicamente el buen funcionamiento del grupo de seguridad.

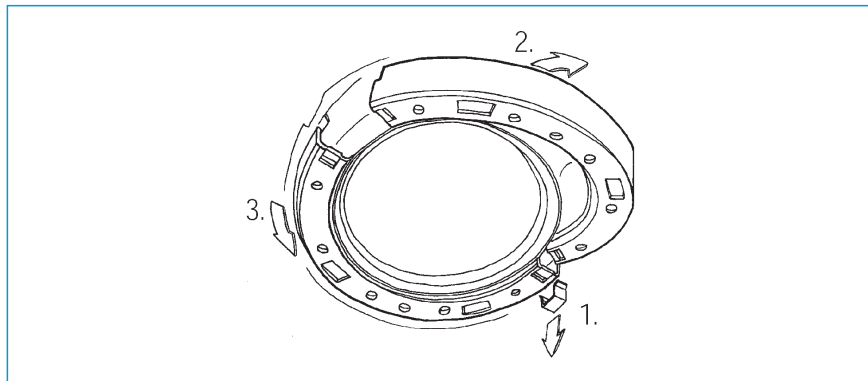


Fig. 14

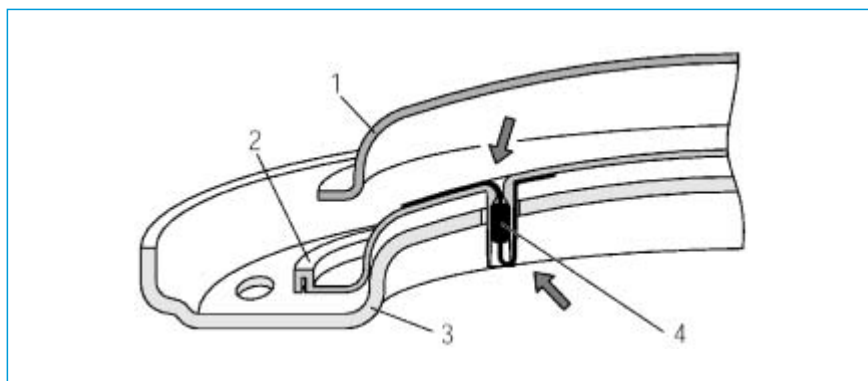


Fig. 15

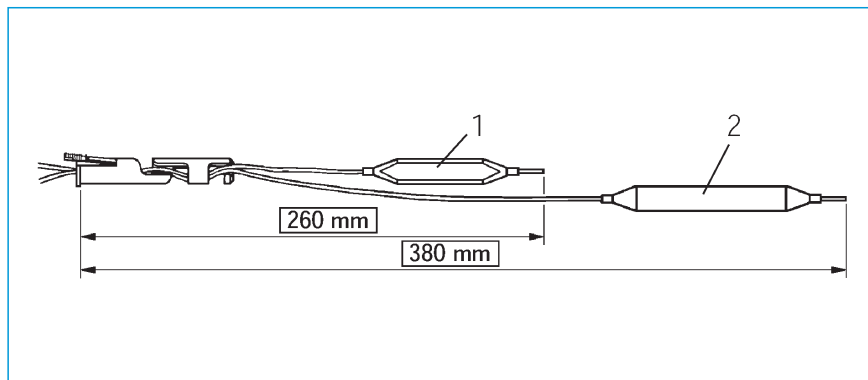


Fig. 16

Piezas de recambio

Designación	Ref.
Calentador a inmersión	
5,9 Kw	15 65 10
Junta de abrazadera	14 57 38
Tornillo 6 caras	00 59 09
Ánodo de protección para 30 l (M 8)	12 91 14
Ánodo de protección para 50-150 l (G 3/4)	14 38 96
Presostato para ánodo	14 15 76
Combina regulación/limitador	15 04 10
Contactador	14 88 91
Piloto de recalentamiento rápido	15 17 09
Piloto para el presostato	14 15 72

Vaciado de la cuba

IMPORTANTE: Desconectar el aparato antes del vaciado.

- Cerrar el grifo de paro sobre el grupo de seguridad
- Abrir al máximo los grifos de agua caliente de todos los puntos de extracción.
- Desenroscar la tapa sobre el empalme de vaciado (bajo el aparato, fig. 4, rep. 8) y enroscar una manguera de empalme G 1/2.

IMPORTANTE: Puede escaparse agua caliente durante el vaciado.

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