

# Planet Dewy



CERTIFICAZIONE  
DEL SISTEMA DI  
QUALITÀ AZIENDALE

**ISO 9001**  
registered by



# INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

## INDICE

1	DESCRIPCION DE LA CALDERA .....	pag. 33
2	INSTALACION .....	pag. 37
3	CARACTERISTICAS .....	pag. 46
4	USO Y MANTENIMIENTO .....	pag. 49

## IMPORTANTE

En el momento de efectuar el primer encendido de la caldera es conveniente proceder a los controles siguientes:

- Controlar que no haya líquidos o materiales inflamables cerca de la caldera.
- Controlar que la conexión eléctrica se haya llevado a cabo de manera correcta y que el cable de tierra esté conectado con un buen sistema de puesta a tierra.
- Abrir el grifo del gas y controlar la estanqueidad de las conexiones, incluida la que del quemador.
- Asegurarse que la caldera esté predispuesta para funcionar con el tipo de gas de la red local.
- Controlar que el conducto de evacuación de los productos de la combustión esté libre y/o montado correctamente.
- Controlar que las eventuales válvulas estén abiertas.
- Asegurarse que la instalación esté llena de agua y bien purgada.
- Controlar que la bomba de circulación no esté bloqueada  
(ATENCIÓN: Asegurarse de que se efectúe el desbloqueo de la bomba con el panel de mandos enganchado para no perjudicar la ficha electrónica de regulación).
- Purgar el aire que se encuentra en el conducto de gas, purgando a través de la toma de presión que se encuentra en la entrada de la válvula gas.
- Verifique que el goterón con sifón esté lleno de agua; proceda al eventual llenado a través de la entrada específica.

# 1 DESCRIPCIÓN DE LA CALDERA

## 1.1 INTRODUCCIÓN

Las calderas "PLANET DEWY" son grupos térmicos premezclados por condensación que utilizan la tecnología del microprocesador para el control y la gestión de las funciones desarrolladas.

Están conformes a las directivas europeas 90/396/CEE, 89/336/CEE,

73/23/CEE, 92/42/CEE y con la norma europea EN 483.

Este manual lleva las instrucciones para los siguientes modelos de caldera:

- "PLANET DEWY 25 BF - 30 BF"

para la calefacción y la producción de agua caliente sanitaria, con encendido y modulación electrónica, cámara de combustión estanca flujo forzado.

- "PLANET DEWY 25 BFT - 30 BFT"

sólo calefacción, con encendido y modulación electrónica, cámara de combustión estanca flujo forzado, acoplable a la unidad acumulador "BT100".

Seguir las instrucciones incluidas en este manual para una correcta instalación y un perfecto funcionamiento del aparato.

## 1.2 DIMENSIONES

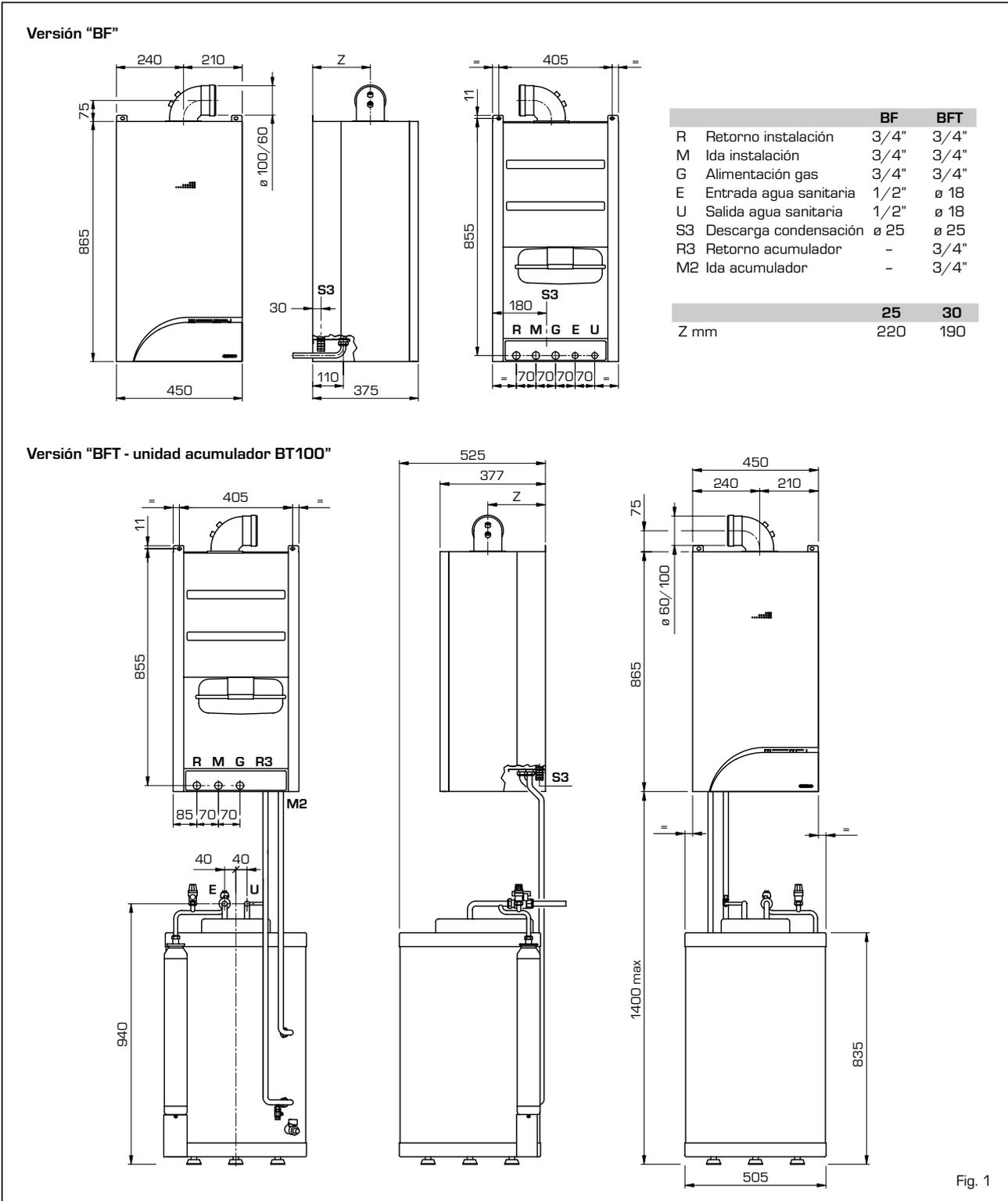


Fig. 1

### 1.3 DATOS TECNICOS

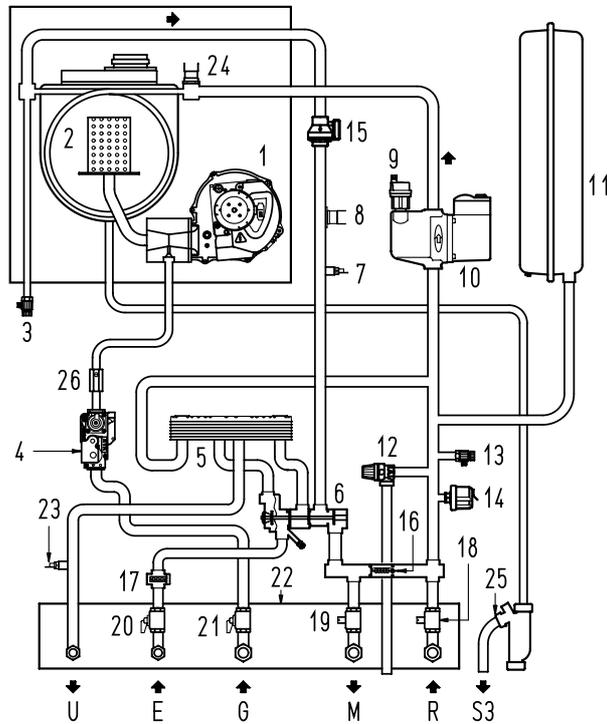
		25 BF	25 BFT	30 BF	30 BFT
<b>Potencia térmica calefacción</b>					
Nominal (80-60°C)	kW (kcal/h)	24,0 (20.600)	24,0 (20.600)	29,3 (25.200)	29,3 (25.200)
Mínima (80-60°C)	kW (kcal/h)	8,6 (7.400)	8,6 (7.400)	10,4 (9.000)	10,4 (9.000)
Nominal (50-30°C)	kW (kcal/h)	26,4 (22.700)	26,4 (22.700)	32,0 (27.500)	32,0 (27.500)
Mínima (50-30°C)	kW (kcal/h)	9,5 (8.200)	9,5 (8.200)	11,4 (9.800)	11,4 (9.800)
<b>Potencia térmica agua sanitaria nominal</b>	kW	24,0	24,0	29,3	29,3
<b>Caudal térmico</b>					
Nominal/Mínimo	kW	24,9/9,0	24,9/9,0	30,0/10,8	30,0/10,8
<b>Rendimiento térmico útil (80-60°C)</b>					
Potencia nominal / mínima	%	96,6/95,7	96,6/95,7	97,7/96,7	97,7/96,7
<b>Rendimiento térmico útil (50-30°C)</b>					
Potencia nominal / mínima	%	106,2 / 105,3	106,2 / 105,3	106,8 / 105,8	106,8 / 105,8
<b>Contenido de agua</b>	l	4,8	4,8	5,3	5,3
<b>Potencia eléctrica absorbida</b>	W	175	175	175	175
<b>Grado de aislamiento eléctrico</b>		IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D
<b>Presión máxima de servicio</b>	bar	3	3	3	3
<b>Temperatura máxima</b>	°C	85	85	85	85
<b>Vaso de expansión</b>					
Capacidad	l	8	8	8	8
Presión precarga	bar	1	1	1	1
<b>Campo de regulación calefacción</b>	°C	20÷80	20÷80	20÷80	20÷80
<b>Campo de regulación sanitario</b>	°C	35÷60	10÷60 <sup>(1)</sup>	35÷60	10÷60 <sup>(1)</sup>
<b>Producción agua sanitaria</b>					
Caudal sanitario específico (EN 625)	l/min	10,5	18,7 <sup>(1)(2)</sup>	13,7	20,4 <sup>(1)(2)</sup>
Caudal sanitario continuo Δt 30°C	l/min	11,5	11,5 <sup>(1)</sup>	14,1	14,1 <sup>(1)</sup>
Caudal sanitario mínimo	l/min	2	-	-	-
Presión mínima agua sanitaria	bar	0,5	-	0,5	-
Presión máxima agua sanitaria	bar	7	7 <sup>(1)</sup>	7	7 <sup>(1)</sup>
Capacidad acumulador	l	-	100 <sup>(1)</sup>	-	100 <sup>(1)</sup>
Vaso de expansión sanitario	l	-	4 <sup>(1)</sup>	-	4 <sup>(1)</sup>
Tiempo de recuperación de 25 a 55°C	min	-	8' 30" <sup>(1)</sup>	-	8' 30" <sup>(1)</sup>
<b>Temperatura de los humos</b>					
Máxima / Mínima (80-60°C)	°C	65 / 64	65 / 64	70 / 69	70 / 69
Máxima / Mínima (50-30°C)	°C	46 / 43	46 / 43	48 / 45	48 / 45
<b>Caudal de los humos</b>	kg/h	42,4	42,4	49,0	49,0
<b>Categoría</b>		II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
<b>Tipo</b>		C13-33-43-53	C13-33-43-53	C13-33-43-53	C13-33-43-53
<b>Peso</b>	kg	49	49	51	51
<b>Inyectores gas principales</b>					
Cantidad	n°	1	1	1	1
G20	ø mm	6,5	6,5	6,0	6,0
G25	ø mm	8,5	8,5	7,7	7,7
G31	ø mm	5,0	5,0	4,3	4,3
<b>Caudal gas</b>					
Nominal / Mínimo (G20)	m <sup>3</sup> s/h	2,63 / 0,95	2,63 / 0,95	3,17 / 1,14	3,17 / 1,14
Nominal / Mínimo (G25)	m <sup>3</sup> s/h	3,06 / 1,10	3,06 / 1,10	3,69 / 1,32	3,69 / 1,32
Nominal / Mínimo (G31)	kg/h	1,01 / 0,36	1,01 / 0,36	1,22 / 0,44	1,22 / 0,44
<b>Presión de alimentación gas</b>					
G20	mbar	20	20	20	20
G25	mbar	25	25	25	25
G31 (Propano)	mbar	37	37	37	37
<b>CO<sub>2</sub> % metano (G20)</b>	min./max	9,1 / 9,3	9,1 / 9,3	9,2 / 9,3	9,2 / 9,3
<b>CO<sub>2</sub> % metano (G25)</b>	min./max	9,0 / 9,0	9,0 / 9,0	9,5 / 9,6	9,5 / 9,6
<b>CO<sub>2</sub> % propano (G31)</b>	min./max	10,0 / 10,3	10,0 / 10,3	10,1 / 10,3	10,1 / 10,3
<b>Emisiones CO</b>	ppm	35	35	27	27
<b>Emisiones NOx (Clase 5)</b>	ppm	30	30	35	35

<sup>(1)</sup> Cuando se conecta el acumulador "BT100" a la caldera con su respectivo kit cód. 8091110

<sup>(2)</sup> Caudal calculado con una temperatura establecida de 60°C en el potenciómetro sanitario, por un tiempo máximo de 10 min.

## 1.4 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO

### Versión "BF"



### LEYENDA

- 1 Ventilador
- 2 Intercambiador agua-gas
- 3 Válvula de purga
- 4 Válvula gas
- 5 Intercambiador agua sanitaria
- 6 Válvula presostática con carga
- 7 Sonda calefacción (SM)
- 8 Termóstato de seguridad 100°C
- 9 Válvula purgador de aire
- 10 Circulador
- 11 Vaso de expansión instalación
- 12 Válvula de seguridad instalación
- 13 Descarga caldera
- 14 Transductor presión de agua
- 15 Medidor de flujo
- 16 By-pass automático
- 17 Filtro agua sanitaria
- 18 Grifo retorno instalación (bajo pedido)
- 19 Grifo ida instalación (bajo pedido)
- 20 Grifo agua sanitaria (bajo pedido)
- 21 Grifo gas (bajo pedido)
- 22 Placa uniones empalmes
- 23 Sonda sanitario
- 24 Termóstato límite 90°C
- 25 Sifón descarga condensación
- 26 Regulador de caudal
- 27 Válvula desviadora motorizada
- 28 Acumulador "BT100" (bajo pedido)
- 29 Grupo de llenado (bajo pedido)
- 30 Grifo descarga acumulador
- 31 Anodo de magnesio
- 32 Vaso de expansión sanitario 4 litros (bajo pedido)
- 33 Válvula de seguridad acumulador 7 bar (bajo pedido)

### Versión "BFT - unidad acumulador BT100"

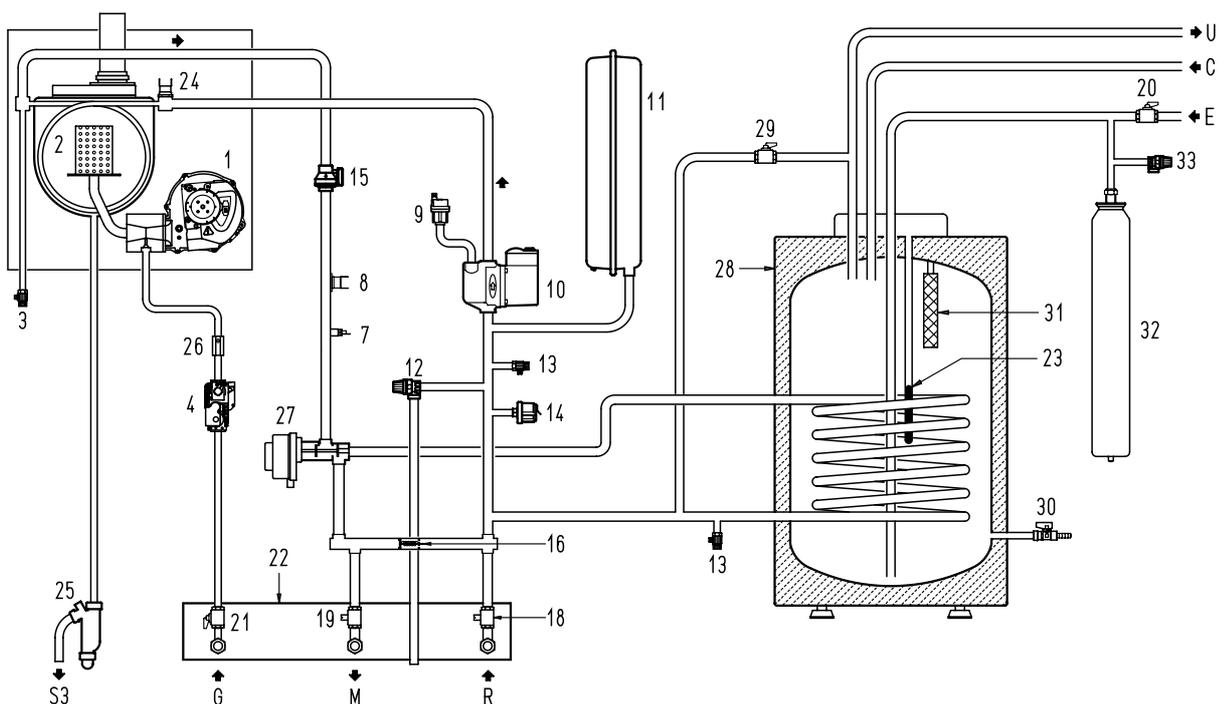
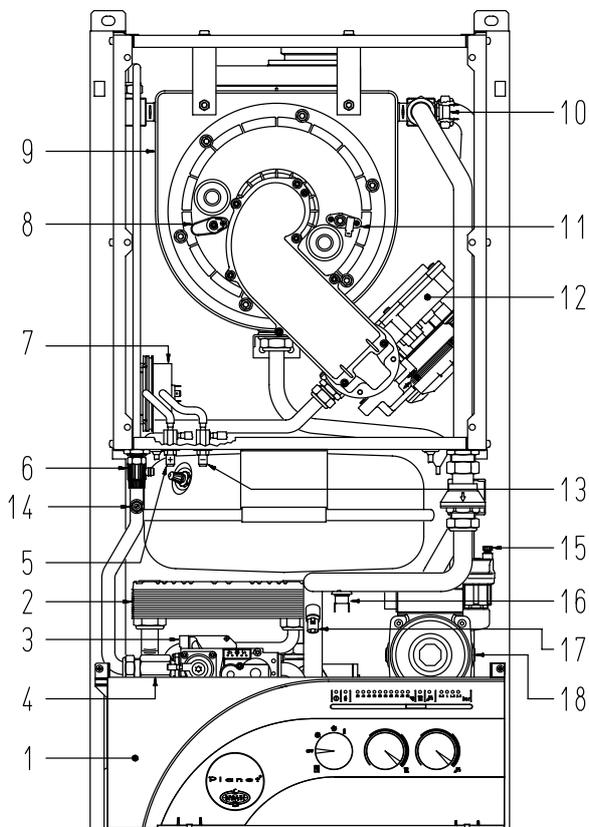


Fig. 2

## 1.5 COMPONENTES PRINCIPALES

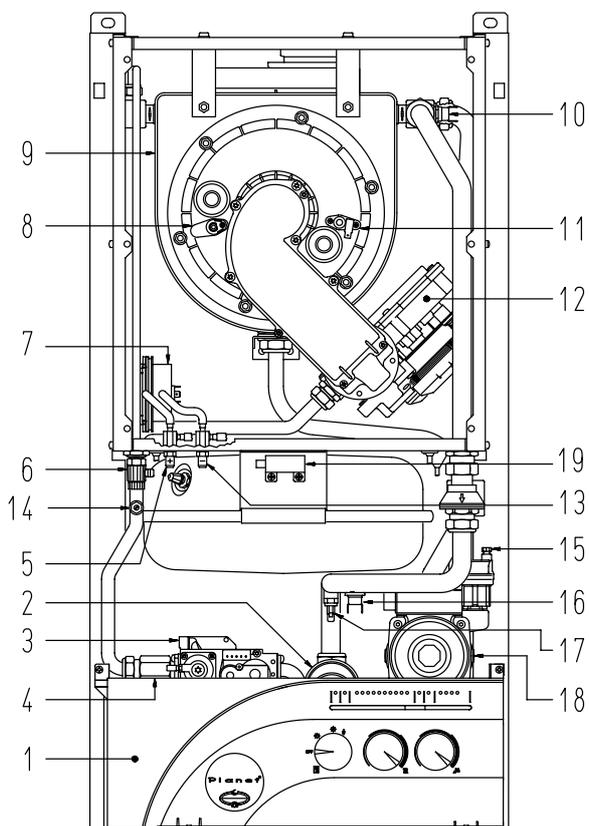
### Versión "BF"



#### LEYENDA

- 1 Panel de mandos
- 2 Intercambiador agua sanitaria
- 3 Válvula gas
- 4 Regulador de caudal
- 5 Toma de presión positiva
- 6 Válvula de purga
- 7 Presóstato aire (vers. "25")
- 8 Electrodo de detección
- 9 Intercambiador agua-gas
- 10 Termóstato límite
- 11 Electrodo de encendido
- 12 Ventilador
- 13 Toma de presión negativa
- 14 Toma de presión gas
- 15 Purga automática
- 16 Termóstato de seguridad 100°C
- 17 Sonda calefacción (SM)
- 18 Circulador

### Versión "BFT"



#### LEYENDA

- 1 Panel de mandos
- 2 Válvula desviadora motorizada
- 3 Válvula gas
- 4 Regulador de caudal
- 5 Toma de presión positiva
- 6 Válvula de purga
- 7 Presóstato aire (vers. "25")
- 8 Electrodo de detección
- 9 Intercambiador agua-gas
- 10 Termóstato límite
- 11 Electrodo de encendido
- 12 Ventilador
- 13 Toma de presión negativa
- 14 Toma de presión gas
- 15 Purga automática
- 16 Termóstato de seguridad 100°C
- 17 Sonda calefacción (SM)
- 18 Circulador
- 19 Transformador de encendido

Fig. 3

## 2 INSTALACION

Las calderas tendrán que instalarse de manera permanente y la instalación debe hacerse exclusivamente por personal especializado y cualificado respetando todas las instrucciones y disposiciones llevadas en este manual. Además, la instalación debe ser efectuada en conformidad con las normas actualmente en vigor.

### 2.1 CUARTO CALDERA

Las calderas "PLANET DEWY" pueden instalarse en cualquier ambiente doméstico sin vínculos ni de ubicación ni de aporte de aire comburente

#### 2.1.1 Unidad acumulador "BT100"

La caldera modelo "BFT" es acoplable a la unidad acumulador "BT100". Las unidades acumulador pueden ser instaladas cerca de las calderas (bajo o a lado) o en otro local. Para facilitar la instalación bajo de la caldera es disponible un kit de conexión hidráulico suministrado bajo pedido (cód. 8091110).

### 2.2 PLACA INSTALACION

Para el montaje de la placa instalación, suministrada como opcional en un kit cód. 8081205, seguir las siguientes instrucciones (fig.4):

- Fijar el elemento de conexión de chapa a la plancha (A) y a la placa inferior (B).
- Completada la plantilla, fijar la plancha (A) en el muro, con los dos tornillos de sostén de la caldera.
- Controlar con un nivel de burbuja, que la placa (B) esté perfectamente en plano horizontal.

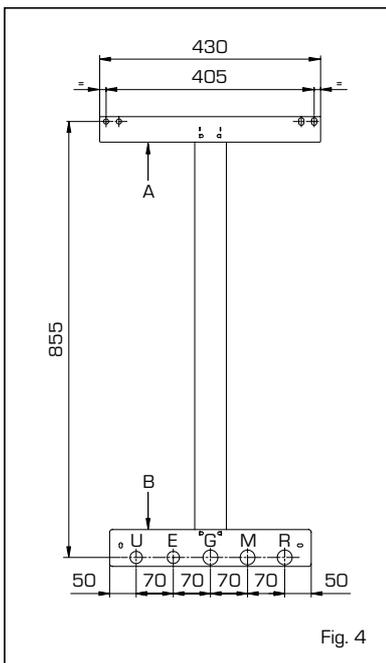


Fig. 4

- Conectar, las curvas o los grifos de conexión, suministrados en los kit a pedido, a las tuberías de la instalación.

#### 2.2.1 Empalmes conexión instalación

Para facilitar la conexión hidráulica y gas de la caldera a la instalación son suministrados bajo pedido los siguientes accesorios:

- kit codos de unión cód. 8075408
- kit grifos de unión cód. 8091801
- kit sustitución calderas murales de otras marcas cód. 8093900.

Instrucciones detalladas para el montaje son indicadas en las confecciones.

### 2.3 CONEXION INSTALACION

Antes de conectar la caldera, aconsejamos dejar circular agua en las tuberías para eliminar eventuales cuerpos extraños que podrían comprometer el buen funcionamiento del aparato. Al realizar las uniones hidráulicas, asegúrense respetar las indicaciones de figura 1. **El tubo de descarga de la válvula de seguridad habrá de ser conectado con un embudo de colección para servir de purga en caso de intervención.**

La conexión gas debe ser realizada por tubos de acero sin soldaduras (tipo Mannesmann), galvanizados y con uniones roscadas con juntas, sin uniones de tres partes que sólo pueden utilizarse para las conexiones iniciales y finales. Atravesando las paredes habrá que poner la tubería en una vaina apropiada. Para calcular las dimensiones de las tuberías entre contador y caldera, habrá que considerar tanto los caudales en volumen (consumos) en m<sup>3</sup>/h cuanto la densidad relativa del gas que se utilice. Las secciones de las tuberías que constituyen la instalación tienen que ser aptas para asegurar un suministro de gas suficiente para cubrir el consumo máximo, mientras la pérdida de presión entre contador y cualquier aparato de uso no puede ser superior a 1,0 mbar para los gases de la segunda familia (gas natural).

En la pared interior de la envolvente se encuentra una placa adhesiva que lleva los datos técnicos de identificación y el tipo de gas para el que la caldera se ha producida.

#### ADVERTENCIA:

**En los modelos "25" en presencia de redes hidráulicas, con presiones superiores a los 4 bar, instalar un adecuado reductor de presión con la finalidad de evitar posibles daños a la caldera, de lo cual Sime no es responsable.**

#### 2.3.1 Conexión descarga condensación

Para recoger la condensación es necesario conectar el goterón con sifón a la descarga, mediante un tubo que tiene una pendiente mínima de 5 mm por metro.

**Son idóneas para transportar la condensación hacia la descarga cloacal de la vivienda sólo las tuberías en plástico de las normales descargas.**

#### 2.3.2 Filtro en el conducto gas

La válvula gas se produce en serie con un filtro en la entrada que, de todas formas, no puede retener todas las impurezas contenidas en el gas y en las tuberías de red. Para evitar un mal funcionamiento de la válvula o, en algunos casos, la pérdida de la seguridad de la misma, aconsejamos montar en el conducto gas un filtro apropiado.

### 2.4 CARACTERISTICAS DEL AGUA DE ALIMENTACION

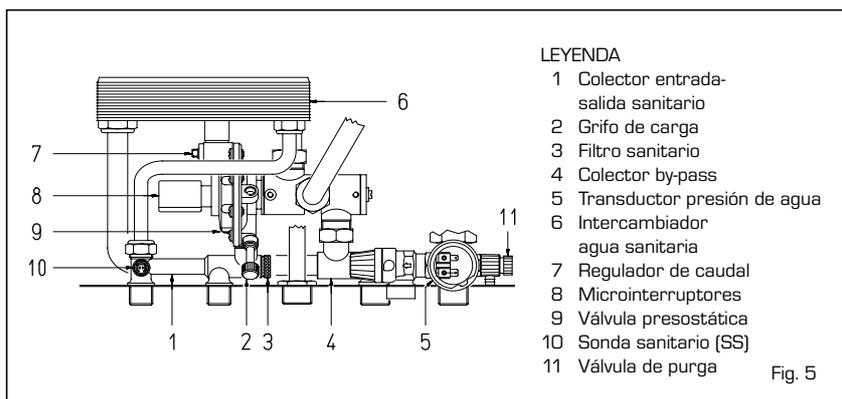
Es absolutamente indispensable tratar el agua utilizada para la instalación de calefacción en los casos siguientes:

- Instalaciones muy amplias (con alto contenido de agua).
- Inmisión frecuente de agua para rellenar la instalación.
- En caso que fuera necesario vaciar completamente o parcialmente la instalación.

### 2.5 RELLENADO DE LA INSTALACION

El rellenado de la caldera y de la instalación se efectúa actuando de la manera siguiente:

- en los modelos "25 BF - 30 BF" actuando sobre el grifo de carga de la válvula presostática (2 fig. 5).



#### LEYENDA

- 1 Colector entrada-salida sanitario
- 2 Grifo de carga
- 3 Filtro sanitario
- 4 Colector by-pass
- 5 Transductor presión de agua
- 6 Intercambiador agua sanitaria
- 7 Regulador de caudal
- 8 Microinterruptores
- 9 Válvula presostática
- 10 Sonda sanitario (SS)
- 11 Válvula de purga

Fig. 5

- en los modelos "25 BFT - 30 BFT" actuando sobre el grifo de carga (29 fig. 2).

La presión de relleno, con instalación fría, debe ser de **1 bar**. Hay que efectuar el relleno despacio para permitir a las bolsas de aire salir a través de los correspondientes purgadores. **A llenado ocurrido cerrar el grifo de carga.**

## 2.6 CONDUCTO COAXIAL $\varnothing$ 60/100

El conducto de aspiración y evacuación coaxial  $\varnothing$  60/100 se suministra en un kit cód. 8096200 completo con hoja de instrucciones para el montaje.

### 2.6.1 Accesorios conducto coaxial

Los accesorios necesarios para realizar este tipo de instalación y algunos de los sistemas de conexión que pueden realizarse son indicados en la fig. 6.

**Con la curva proporcionada en el kit, la longitud máxima del tubo no deberá superar los 2,8 metros.**

**En el caso que se emplee también el codo suplementario cód. 8095800, el conducto podrá alcanzar la longitud máxima de 1,6 metros.**

Con la utilización de la alargadera vertical cód. 8086904, la parte terminal del conducto siempre tendrá que tener salida horizontal.

### 2.6.2 Posición de los terminales de evacuación

Los terminales de evacuación para aparatos de tiro forzado pueden estar posicionados en las paredes externas del edificio.

Las distancias mínimas que deben ser respetadas, presentadas en la **Tabla 1**, representan indicaciones no vinculantes, con referencia a un edificio como el de la fig. 7.

### 2.6.3 Salida a techo conducto coaxial

El terminal de salida al techo L. 1280 no se puede cortar y al ubicar la teja deberá ser adoptada una distancia no inferior a los 600 mm desde el cabezal de descarga del terminal mismo (fig. 8).

Los accesorios necesarios para realizar este tipo de instalación y algunos de los sistemas de conexión que pueden realizarse son indicados en la fig. 9.

**Es posible insertar hasta tres elementos de prolongación y alcanzar una longitud máxima recta de 3,7 metros. Si fuera necesario prever en el recorrido del conducto dos cambios de dirección, la largura máxima del conducto no debe superar los 2 metros.**

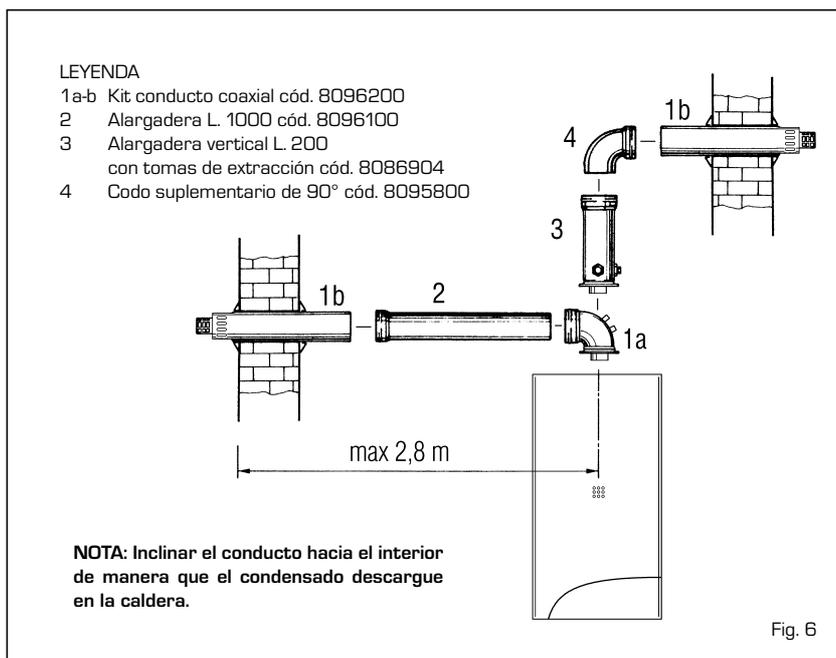


Fig. 6

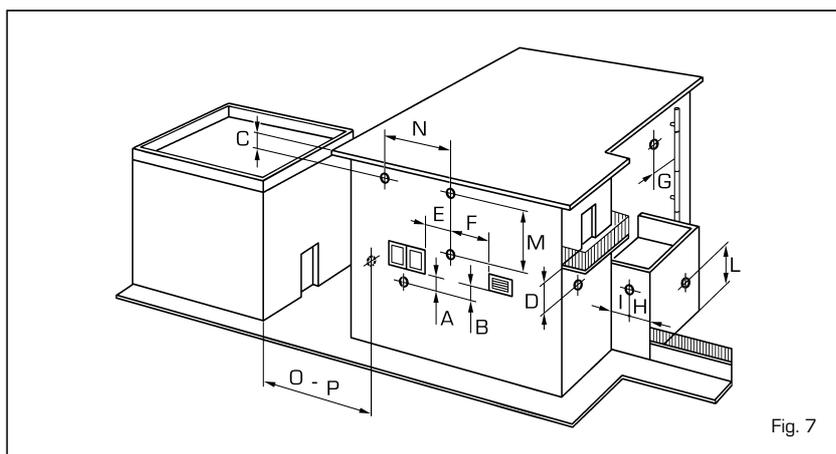
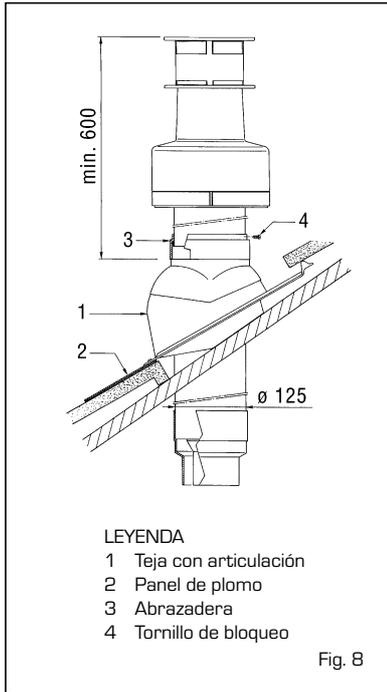


Fig. 7

TABLA 1

Posición del terminal	Aparatos desde 7 a 35 kW (distancias en mm)
A - debajo la ventana	600
B - debajo rejilla de aireación	600
C - debajo del alero de tejado	300
D - debajo de un balcón (1)	300
E - de una ventana cercana	400
F - de una rejilla para aireación cercana	600
G - de tuberías o salidas de evacuación horizontal o vertical (2)	300
H - de esquinas del edificio	300
I - de rincones de edificio	300
L - del suelo u otro plano peatonal	2500
M - entre dos terminales en vertical	1500
N - entre dos terminales en horizontal	1000
O - desde una superf. en frente sin aberturas o terminales	2000
P - lo mismo y con aberturas y terminales	3000

- 1) Los terminales debajo de un balcón deben instalarse en una posición que permita que el recorrido total de los humos, desde el punto de salida hasta su salida al borde exterior de la misma incluida la altura de la eventual balaustrada de protección, no sea inferior a los 2000 mm.
- 2) Al posicionar los terminales, habrá que respetar distancias no inferiores a los 1500 mm para proximidades de materiales sensibles a la acción de los productos de la combustión (por ejemplo aleros o canalones de material plástico, salientes de madera, etc.), como no se empleen medidas de protección de estos materiales.



## 2.7 CONDUCTOS SEPARADOS ø 80

Un respectivo kit permite separar los conductos de descarga de los humos y de aspiración de aire. El conducto de aspiración puede ser instalado indiferentemente a la derecha o a la izquierda respecto al conducto de descarga. Ambos conductos pueden ser orientados en cualquier dirección. Para su ubicación referirse a la fig. 10.

**La longitud máxima total obtenida sumando las longitudes de las tuberías de aspiración y de evacuación se determina por las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos y no deberá resultar superior a 12,5 mm H<sub>2</sub>O (vers. "25") y 15,5 mm H<sub>2</sub>O (vers. "30").**

Para las pérdidas de carga de los accesorios hacer referencia a la **Tabla 2**.

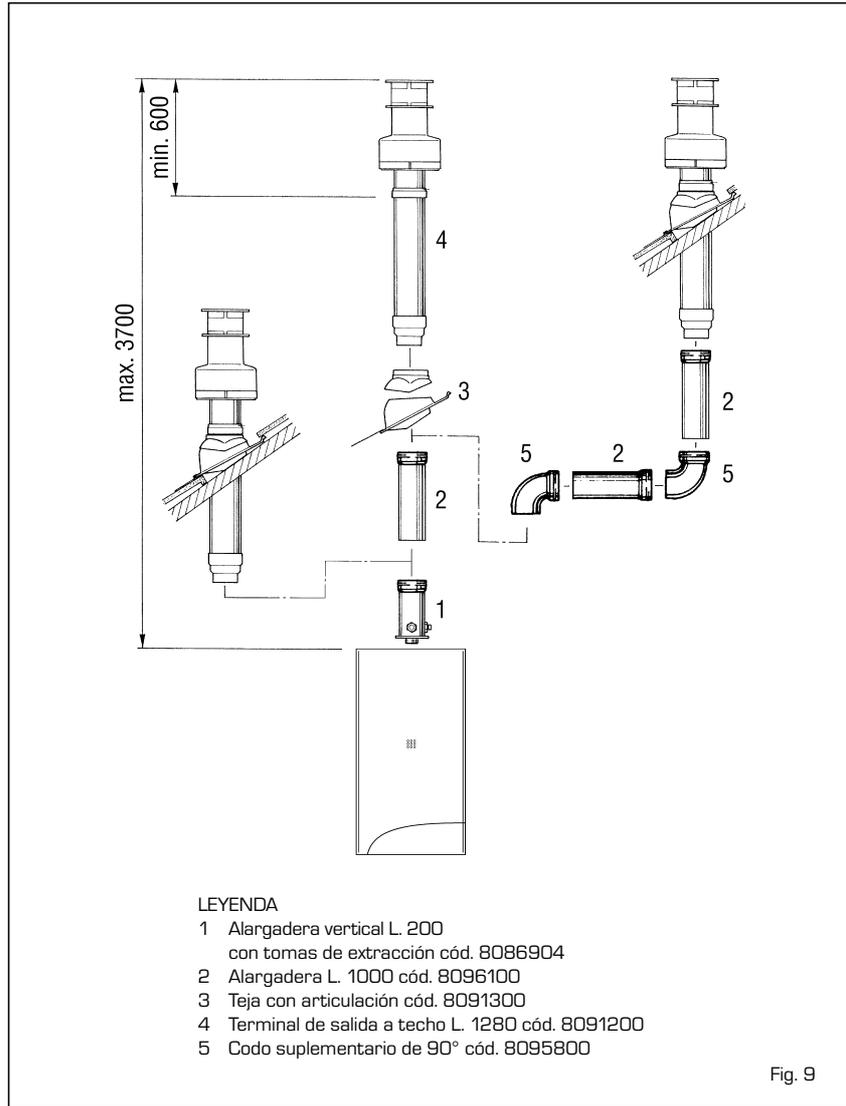
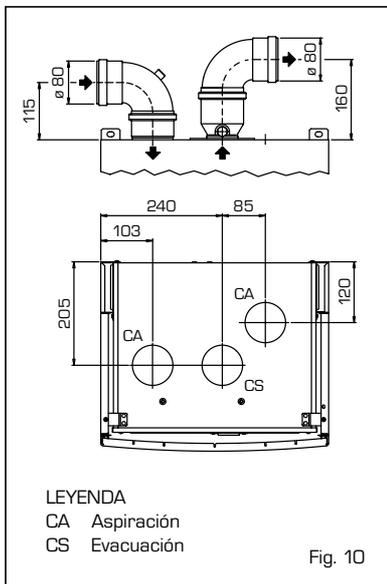


TABLA 2

Accesorios ø 80	Pérdida de carga (mm H <sub>2</sub> O)					
	versión "25"			versión "30"		
	Aspiración	Evacuación	Salida techo	Aspiración	Evacuación	Salida techo
Codo de 90° MF	0,30	0,40	-	0,30	0,50	-
Codo de 45° MF	0,20	0,30	-	0,20	0,40	-
Alargadera L. 1000 (horizontal)	0,20	0,30	-	0,20	0,40	-
Alargadera L. 1000 (vertical)	0,10	0,20	-	0,10	0,30	-
Terminal de evacuación	-	0,30	-	-	0,40	-
Terminal de aspiración	0,10	-	-	0,10	-	-
Colector double	0,50	1,60	-	0,50	1,80	-
Terminal salida al tejado L.1240	-	-	0,50	-	-	0,60

Ejemplo de cálculo de instalación consentida en la vers. "25 BF", en cuanto la suma de las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos es inferior a 12,5 mm H<sub>2</sub>O:

	Aspiración	Evacuación	
7 m tubo horizontal ø 80 x 0,20	1,40	-	
7 m tubo horizontal ø 80 x 0,30	-	2,10	
n° 2 codos de 90° ø 80 x 0,30	0,60	-	
n° 2 codos de 90° ø 80 x 0,40	-	0,80	
N° 1 terminal ø 80	0,10	0,30	
Pérdida de carga total	2,10	3,20	= 5,3 mm H <sub>2</sub> O

### 2.7.1 Accesorios conductos separados

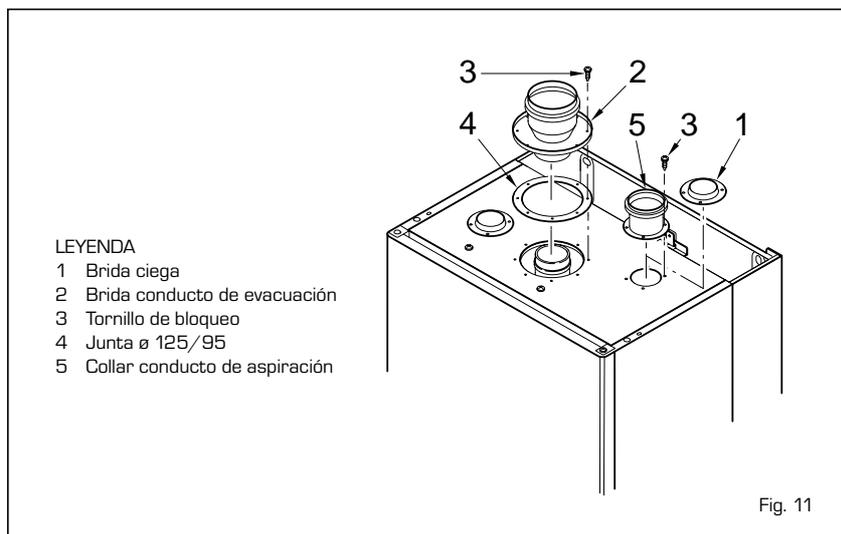
Para realizar este tipo de instalación se suministra un kit cód. 8089903 (fig. 11). En la fig. 12 se incluye la gama completa de accesorios necesarios para satisfacer cualquier exigencia de instalación.

### 2.7.2 Conexión a ventilaciones de aire existentes

El tubo de evacuación  $\varnothing 80$  puede ser conectado también a ventilaciones de aire existentes. Cuando la caldera "PLANET DEWY" trabaja a baja temperatura es posible utilizar las ventilaciones de aire norma-

les en las siguientes condiciones:

- La ventilación de aire no debe ser utilizada por otras calderas.
- El interior de la ventilación de aire debe ser protegida por el contacto directo con las condensaciones de la caldera. Los productos de la combustión deben ser transportados con una tubería flexible o con tubos rígidos en plástico con diámetro aproximadamente de 100 - 150 mm permitiendo el drenaje sifonado de la condensación al pie de la tubería. La altura útil del sifón debe ser al menos de 150 mm.



- LEYENDA
- 1 Brida ciega
  - 2 Brida conducto de evacuación
  - 3 Tornillo de bloqueo
  - 4 Junta  $\varnothing 125/95$
  - 5 Collar conducto de aspiración

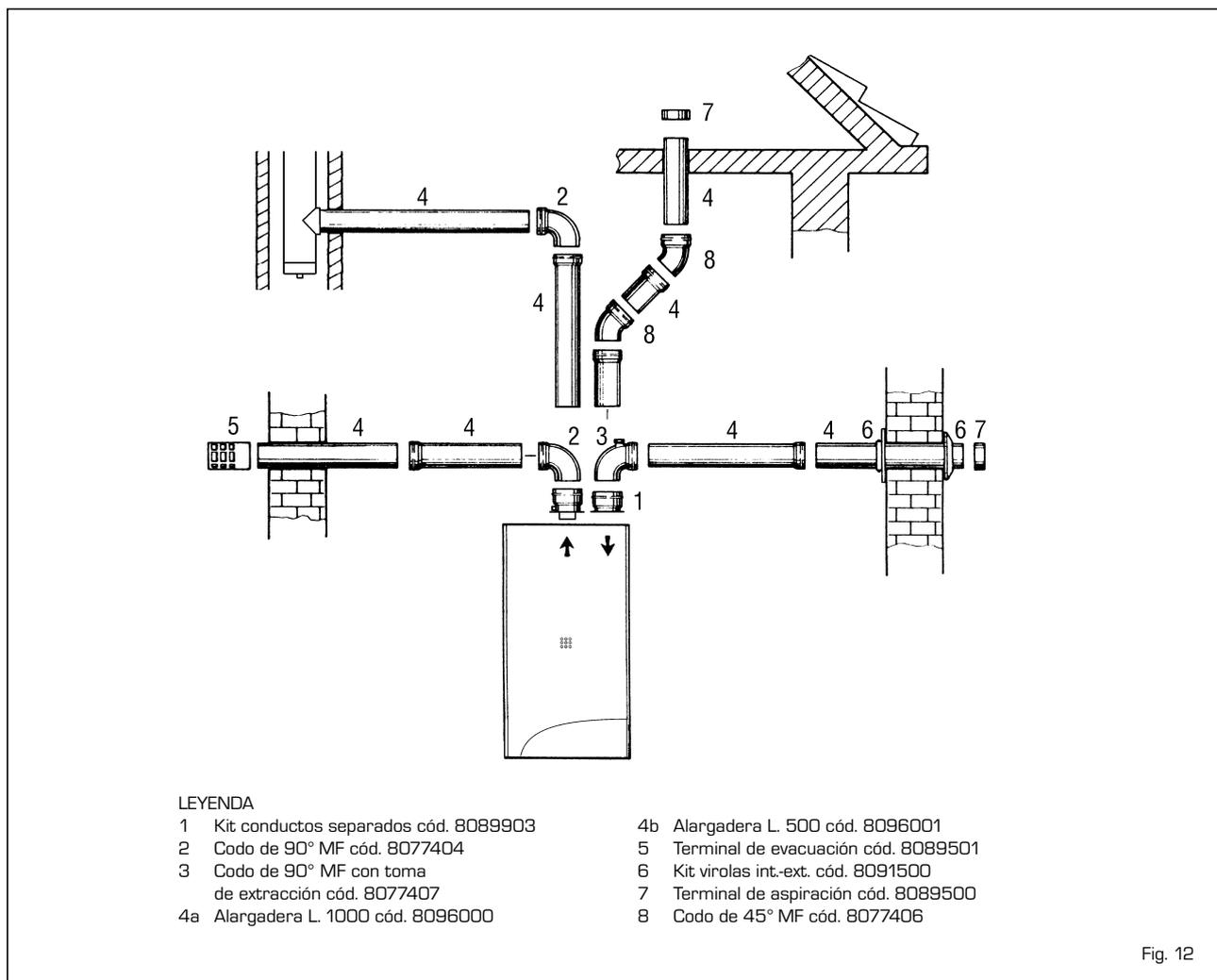
Fig. 11

### 2.7.3 Salida a techo conductos separados

El terminal de salida al techo L. 1240 no se puede cortar y al ubicar la teja se deberá adoptar una distancia no inferior a los 700 mm del cabezal de descarga del terminal mismo (fig. 13).

Los accesorios necesarios para realizar este tipo de instalación y algunos de los sistemas de conexión que pueden realizarse son indicados en la fig. 14.

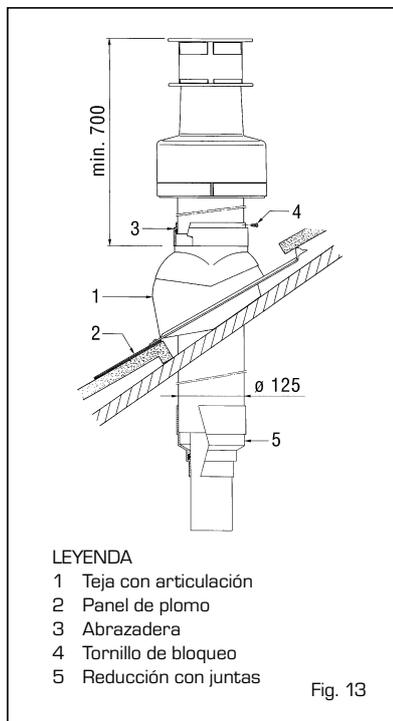
Es posible separar los conductos del aire y de los humos y luego juntarlos en el colec-



- LEYENDA
- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1 Kit conductos separados cód. 8089903               | 4b Alargadera L. 500 cód. 8096001     |
| 2 Codo de 90° MF cód. 8077404                        | 5 Terminal de evacuación cód. 8089501 |
| 3 Codo de 90° MF con toma de extracción cód. 8077407 | 6 Kit virolas int.-ext. cód. 8091500  |
| 4a Alargadera L. 1000 cód. 8096000                   | 7 Terminal de aspiración cód. 8089500 |
|  | 8 Codo de 45° MF cód. 8077406         |

Fig. 12

tor (9 fig. 14). En estos casos, durante el montaje, es necesario recuperar la junta de silicona, colocada sobre la reducción del terminal (5 fig. 13), que sustituimos con el



colector, colocándola en la base apropiada predispuesta en este último. **Para este tipo de evacuación la suma del desarrollo máximo permitido para los conductos no deberá ser superior a 12,5 mm H<sub>2</sub>O (vers. "25") y 15,5 mm H<sub>2</sub>O (vers. "30").** Para calcular la longitud de los tubos tener en cuenta los parámetros indicados en la **Tabla 2**.

## 2.8 CONEXION ELECTRICA

La caldera se suministra con un cable eléctrico que en caso de sustitución deberá ser suministrado por SIME.

L'alimentación deberá ser realizada con corriente monofásica 230V - 50Hz a través de un interruptor general con distancia mínima entre los contactos de 3 mm y protegido por fusibles. Respetar las polaridades L-N y conexión a tierra.

**NOTA: SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas causados de la no instalación de la toma de tierra de la caldera.**

### 2.8.1 Conexión del termóstato ambiente (fig. 15 pos. A)

Para acceder al conector de la ficha electrónica (3), sacar la tapa del panel de mandos

dos y conectar eléctricamente el termóstato ambiente a los bornes TA después de haber eliminado el puente existente.

El termóstato o cronotermóstato que se debe utilizar debe ser de clase II, de conformidad con la norma EN 60730.1 (contacto eléctrico limpio).

**ATENCION: La aplicación de la tensión de red a los terminales del conector (3) dañará de manera irreparable la ficha de regulación. Asegúrese antes de su conexión que no transporten tensiones de red.**

### 2.8.2 Conexión "Logica Remote Control" (fig. 15 pos. B)

Las instalaciones eléctricas deben efectuarse en conformidad a las normativas locales y los cables deben colocarse de acuerdo a las especificaciones para baja tensión de seguridad EN 60730. Para longitudes hasta de 25 m utilizar cables con sección 0,25 mm<sup>2</sup> y para longitudes superiores a los 50 m utilizar cables con sección 0,5 mm<sup>2</sup>. Como primera medida montar y cablear el zócalo (2), por consiguiente introducir el aparato que se pone en marcha apenas recibe corriente. Para acceder al conector (3) quitar la tapa del panel de mandos y conectar eléctricamente el regulador climático a los bornes CR (6-7).

**ATENCION: A los bornes 1-2-3-4 del zócalo (2) no puede ser conectada una tensión exterior. En los bornes 3-4, puede ser enganchado el interruptor del teléfono con contacto y potencial cero, o bien un contacto de ventana. Un tipo de aparato electrónico para el control de instalaciones civiles mediante una línea telefónica que se puede recomendar es el modelo TEL 30.4 LANDIS & STAFA.**

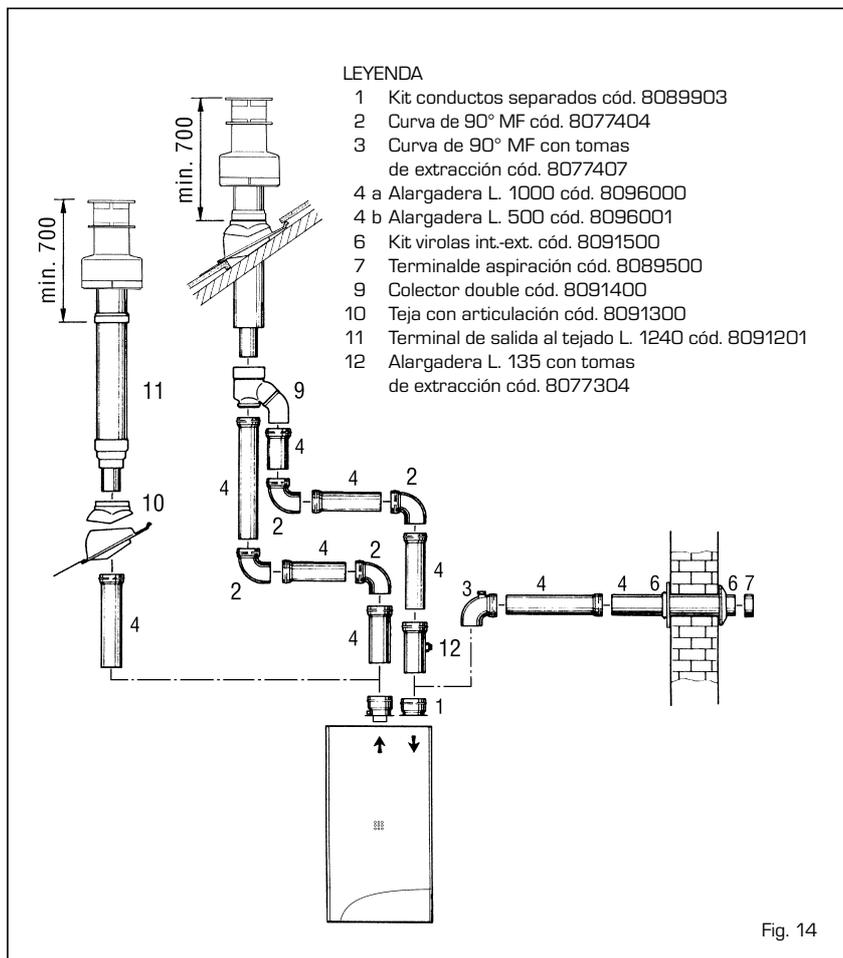
### 2.8.3 Conexión sonda temperatura externa (fig. 15 pos. C)

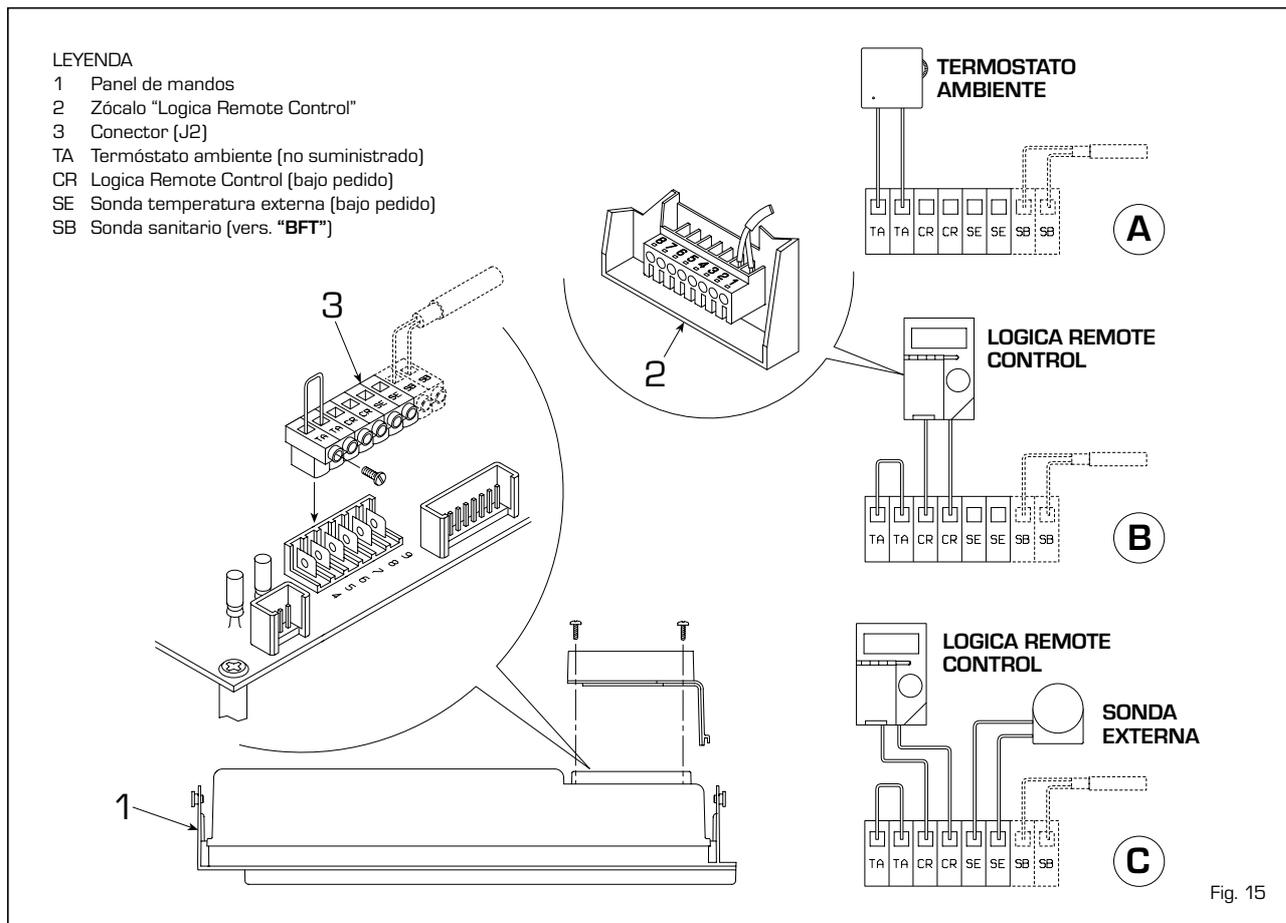
Los cables deben ser conectados de acuerdo a las especificaciones para baja tensión de seguridad EN 60730. Para longitudes hasta de 25 m utilice cables con sección 0,25 mm<sup>2</sup> y para longitudes superiores hasta de 50 m utilizar cables con sección 0,5 mm<sup>2</sup>. Para acceder al conector de la caldera (3) quitar la tapa del panel de mandos y conectar eléctricamente la sonda de temperatura exterior a los bornes SE (8-9).

### 2.8.4 Conexión sonda sanitario "PLANET DEWY BFT"

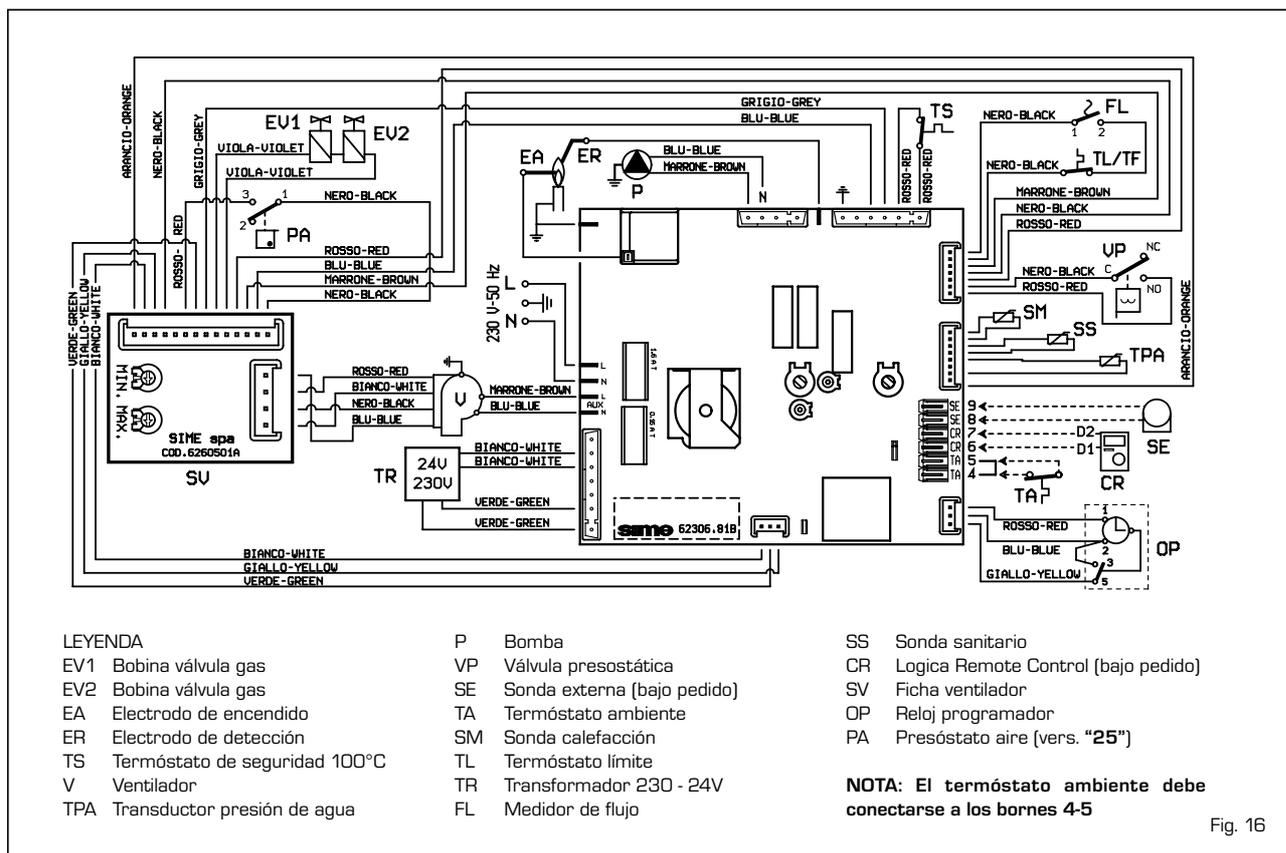
La caldera modelo "BFT" se suministra con sonda sanitario (SB) unida al conector J2 (3 fig. 15).

Cuando la caldera es acoplada a la unidad acumulador "BT100", introducir la sonda en la vaina puesta sobre la brida de inspección, control y limpieza del acumulador.

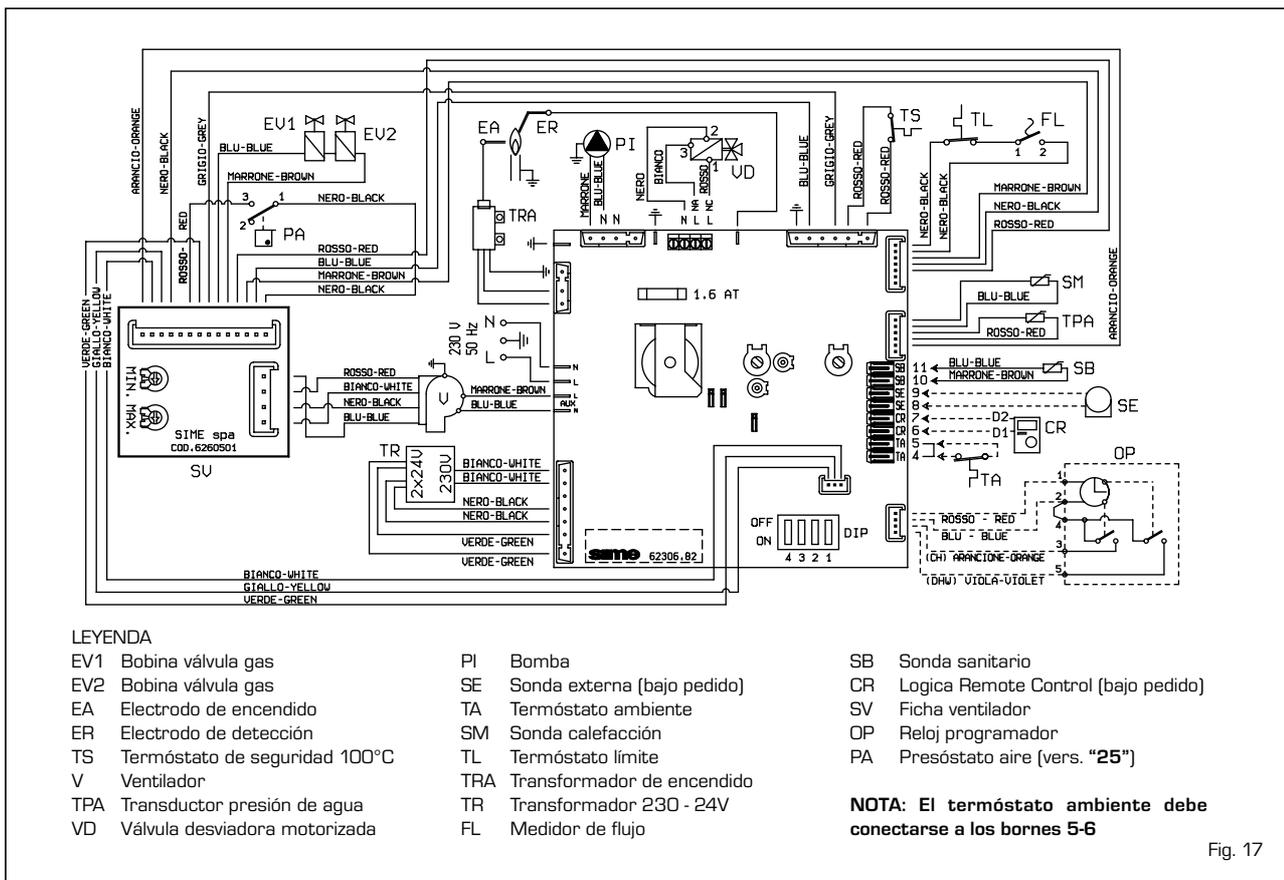




### 2.8.5 Esquema eléctrico "PLANET DEWY 25 BF - 30 BF"



## 2.8.6 Esquema eléctrico "PLANET DEWY 25 BFT - 30 BFT"



## 2.9 LOGICA REMOTE CONTROL

Todas las funciones de la caldera pueden ser controladas por un dispositivo multifuncional digital opcional cód. 8092204 para los controles a distancia de la caldera y para la regulación climática del ambiente con una reserva de funcionamiento de 12 horas.

La regulación del circuito de calefacción esta guiado por la sonda de la temperatura ambiente integrada en el aparato, o bien por las condiciones atmosféricas, con o sin influjo ambiente, si la caldera está conectada a una sonda exterior.

### Características:

- Unidades de mando ergonómicas, subdivididas según la función (niveles de mando)
- Clara repartición de las funciones de base:
  - régimen de funcionamiento, corrección del valor prescrito y botón presencia son directamente accesibles;
  - diversos valores reales corrientes son accesibles por intermedio del botón "Info";
  - otras funciones pueden ser programadas después de la apertura de la tapa;
  - nivel de servicio especial con acceso protegido;
- Cada configuración o modificación se visualiza sobre el display y se confirma.
- Regulación de la hora (renglón especial para cambio de la hora legal/ solar).

- Programa de calentamiento con máximo 3 períodos de calentamiento al día, que pueden ser seleccionados individualmente.
- Función en par para una fácil transferencia del programa de calentamiento al día sucesivo o precedente.
- Programa vacaciones: el programa se interrumpe en el período de vacaciones establecido para reiniciar automáticamente el día que se vuelve de las mismas.
- Posibilidad de llevar el programa de calentamiento a los valores estándar.
- Bloqueo de la programación (seguridad niños).

### Funciones:

- Regulación de la temperatura de ida guiada por las condiciones atmosféricas teniendo en cuenta la dinámica de la vivienda.
- Regulación de la temperatura de ida guiada por las condiciones atmosféricas con el influjo de la temperatura ambiente.
- Pura regulación de la temperatura ambiente.
- Influj regulable por variación de la temperatura ambiente.
- Optimización del encendido y del apagado.
- Descenso rápido.
- Función ECO (limitador de la calefacción diaria, conmutador automático verano/ invierno).
- Límite máximo regulable de la temperatura de ida (específico para instalación de pavimento).

- Limitación elevación del valor prescrito por la temperatura de ida.
- Protección anticongelamiento para vivienda.
- Programación horaria de la temperatura acumulador sobre dos fajas: confort y reducida.
- Mando del agua sanitaria con habilitación y prescripciones del valor nominal.
- Conexión con un sonda ambiente, o bien conmutación del régimen de funcionamiento por intermedio de la red telefónica con contacto exterior o a través de un contacto ventana.
- Antilegionella.

### 2.9.1 Instalación

La instalación debe producirse en el local de referencia por la temperatura ambiente. Para el montaje seguir las instrucciones escritas en la confección. En este punto, con la manopla del selector en (Fig. 17), el técnico puede adecuar las configuraciones de los parámetros de base en función de las exigencias individuales (punto 2.9.2).

**Cada vez que se encuentre presente una válvula termostática para radiador, esta debe fijarse sobre el pasaje máximo.**

## 2.9.2 Accionamiento para el técnico

Las configuraciones de los parámetros de base, en función de las exigencias individuales, están indicadas tanto en la hoja de instrucciones junto al regulador "Logica Remote Control" que en el presente manual

en la sección reservada al usuario. Para ulteriores posibilidades de regulación por parte del técnico, el "Logica Remote Control" ofrece un nivel de servicio y establecimiento de los parámetros que pueden ser activados solamente a través de una especial combinación de botones. Para la activación del nivel de servicio y

establecimiento de parámetros presionar contemporáneamente los botones  y  por lo menos 5 segundos. En este modo se activa el nivel de parámetros. Por consiguiente, seleccionar con los mismos botones flecha cada uno de los renglones de ingreso y regular los valores con  o .

### CONFIGURACION PARAMETROS CIRUCITO DE CALEFACCION

<b>Protección anticongelamiento</b> <b>"Valor prescripto por la temperatura ambiente"</b>		El calentamiento se produce en este valor prescripto, si la instalación está activada en standby (por ejemplo vacaciones). En tal modo se realiza la función de protección anticongelamiento de la vivienda que impide una disminución excesiva de la temperatura ambiente.								
<b>Temperatura de conmutación Verano/Invierno</b>		Con este parámetro puede ser regulada la temperatura de la conmutación automática verano/invierno.								
<b>Tipo de regulación:</b> <b>0 = con influjo ambiente</b> <b>1 = sin influjo ambiente</b>		Con este parámetro puede ser desactivado el influjo ambiente y por consiguiente todas las optimaciones y el adaptamiento. Cada vez que no sea transmitida una temperatura externa válida, el regulador pasa a la variante de guía para la regulación del ambiente.								
<b>Influjo de la temperatura ambiente</b>		Si el regulador ambiente se utiliza solamente como control remoto (ubicado en el local de referencia y sin sonda externa conectada), el valor debe ser configurado en 0 (cero). Cada vez que la variación de la temperatura ambiente del valor prescripto se mantenga elevado durante el día entero, el influjo debe ser aumentado. Si la temperatura ambiente gira alrededor del valor prescripto (oscilación de la regulación), el influjo debe ser reducido.  <b>Nota: Si la constante para el influjo de la temperatura ambiente se configura en 0, la adaptación de la curva de calefacción es desactivada. En este caso el parámetro 57 no tiene ningún efecto.</b>								
<b>Limitación máxima de la temperatura de ida</b>		La temperatura de ida se limita al valor máximo configurado.								
<b>Variación de la velocidad máxima de la temperatura de ida</b>		El aumento al minuto del valor prescripto de la temperatura de ida en °C transmitido se limita al valor configurado.								
<b>Activación de la adaptación</b>		Con la activación del adaptamiento, el valor prescripto transmitido al regulador de la caldera se adapta a la necesidad de calor efectivo. La adaptación funciona tanto con la guía atmosférica con influjo ambiente que con la pura regulación ambiental. Si el "Logica Remote Control" se configura sólo como control remoto, la adaptación debe ser desactivada.								
<b>Optimación del tiempo de encendido</b>		Si la optimación del tiempo de encendido es activada el "Logica Remote Control" modifica el gradiente de calefacción hasta que no ha encontrado el punto de calentamiento optimo <b>0 = apagado 1 = encendido</b>								
<b>Gradiente de calefacción</b>		"Logica Remote Control" selecciona el tiempo de encendido de modo tal que al inicio del tiempo de utilización se alcance el valor prescripto. Cuanto más intenso es el enfriamiento nocturno, tanto antes se pone en marcha el tiempo de calentamiento.  Ejemplo: <table border="0" data-bbox="901 1780 1412 1915"> <tr> <td>Temperatura ambiente corriente</td> <td>18,5 °C</td> </tr> <tr> <td>Valor ambiente nominal</td> <td>20 °C</td> </tr> <tr> <td>Gradiente de calefacción</td> <td>30 min/K</td> </tr> <tr> <td>Preregulación del tiempo de encendido</td> <td>1,5 K x 30 mm/K = 45 minutos</td> </tr> </table> 00 significa que el tiempo de encendido no ha sido preregulado (función desactivada).	Temperatura ambiente corriente	18,5 °C	Valor ambiente nominal	20 °C	Gradiente de calefacción	30 min/K	Preregulación del tiempo de encendido	1,5 K x 30 mm/K = 45 minutos
Temperatura ambiente corriente	18,5 °C									
Valor ambiente nominal	20 °C									
Gradiente de calefacción	30 min/K									
Preregulación del tiempo de encendido	1,5 K x 30 mm/K = 45 minutos									
<b>Preregulación del tiempo de apagado (00 = apagado)</b>		Si la optimación del tiempo de apagado es activada (valor > 0), el "Logica Remote Control" modifica el tiempo de preregulación hasta que no ha encontrado el tiempo óptimo de apagado.								

CONFIGURACION PARAMETROS AGUA SANITARIA

<b>Valor de temperatura reducida agua sanitaria</b>	<b>61</b>	El agua sanitaria puede ser programada a un valor de temperatura reducida, por ejemplo 40°C, fuera de las fajas de confort, por ejemplo 60°C (programa diario 8)
---	-----------	--

<b>Carga de agua sanitaria</b>	<b>62</b>	<p><b>0</b> = 24 horas/día - Agua caliente sanitaria siempre disponible a la temperatura programada en el parámetro usuario nº 3.</p> <p><b>1</b> = estándar - Agua caliente sanitaria en acuerdo con la programación diaria de la calefacción. En las fajas de confort de la calefacción la temperatura del acumulador es regulada al valor programado en el parámetro usuario nº 3. En las fajas reducidas de la calefacción la temperatura del acumulador es regulada al valor programado a través del parámetro 61 del nivel servicio.</p> <p><b>2</b> = servicio inhabilitado</p> <p><b>3</b> = segundo programa diario (8) - Cada día de la semana es programada la temperatura del sanitario en acuerdo al programa 8. En este caso la programación es única para todos los días de la semana y son disponible tres fajas horarias. En las fajas horarias programadas la temperatura del acumulador es regulada a cuánto programado al parámetro usuario nº 3. En los horarios remanentes el acumulador es controlado a la temperatura programada al parámetro del nivel servicio nº 61.</p>
--------------------------------	-----------	---

VALORES DE SERVICIO

<b>Bloqueo programación usuario final nivel 2</b>	<b>63</b>	<p>Por intermedio de la activación de este bloqueo (1) todos los parámetros pueden ser visualizados, pero no modificados. Accionar los botones  o  aparece la visualización "OFF".</p> <p><b>ATENCIÓN:</b> Para desactivar temporariamente el bloqueo presionar contemporáneamente los botones  y , como confirmación sobre el display aparece un signo. En este punto presionar contemporáneamente los botones  y  por al menos 5 segundos. Para eliminar en modo permanente el bloqueo del accionamiento configurar el parámetro 63 en 0.</p>
---	-----------	---

<b>Función ingreso a los bornes 3-4</b>	<b>64</b>	<p>El ingreso libremente programable (bornes 3 y 4 del zócalo) permite la activación de tres funciones diversas. El parámetro tiene el siguiente significado:</p> <p><b>1</b> = Si está conectada una termosonda ambiente (no disponible) en el display se visualiza la temperatura de la termosonda ( _ _ = ninguna sonda conectada, función desactivada).</p> <p><b>2</b> = Con un contacto exterior puede ser efectuada la conmutación en "Valor prescripto reducido de la temperatura ambiente".</p> <p><b>3</b> = Con un contacto exterior puede ser efectuada la conmutación en "Valor prescripto reducido de la temperatura ambiente anticongelamiento" (corto circuito 0 0 0 o bien interrupción _ _ _). En el display se visualiza el estado corriente del contacto exterior:</p>
---	-----------	--

<b>Modo de acción del contacto exterior</b>	<b>65</b>	<p>Si el ingreso (bornes 3 y 4 del zócalo) es conectado a un contacto exterior con potencial cero (parámetro 64 = 2 o 3), puede ser determinado el modo de acción del contacto (telerruptor del teléfono o bien contacto ventana). El modo de acción especifica el estado del contacto en el cual la función deseada se activa.</p> <p>Display:      modo de acción cerrado (corto circuito)    0 0 0                        modo de acción abierto (interrupción)    _ _ _</p>
---	-----------	---

<b>Influjo de la sonda ambiente + externa</b>	<b>66</b>	<p>Determina la relación de mezclado entre la sonda ambiente interior y exterior; cuando el parámetro 64 = 1.</p> <p><b>0 %</b>    = activa sólo sonda interior (0% exterior - 100% interior)  <b>50 %</b>    = valor medio sonda exterior + interior  <b>100 %</b>   = activa sólo sonda exterior</p> <p>Para la regulación ambiente y la visualización es empleado el mix configurado. Si la sonda exterior presenta un corto circuito o interrupción, se prosigue con la sonda interior.</p>
---	-----------	---

<b>Función legionella (si instalado el acumulador "BT100")</b>	<b>69</b>	<p>Esta función permite de llevar, una vez la semana, el agua sanitaria a una temperatura elevada para eliminar los eventuales agentes patógenos. Es activa cada lunes por la primera preparación del agua sanitaria por una duración máxima de 2,5 horas, a una temperatura de entrega de 65°C.</p> <p><b>0 = no activa    1 = activa</b></p>
--	-----------	--

### 2.9.3 Pendiente de la curva características de calentamiento

Sobre el valor corriente "15" del Logica se puede observar y se configura la pendiente de la curva característica de calentamiento. Aumentando la pendiente, representada por el gráfico de la fig. 18, se incrementa la temperatura de envío instalación en correspondencia de la temperatura exterior.

### 2.10 SONDA TEMPERATURA EXTERNA

El "Logica Remote Control" puede ser combinado a una respectiva sonda de temperatura exterior disponible como opcional (cód. 8094100).

Tal configuración asegura y mantiene constante en el ambiente la temperatura pedida. En efecto, como temperatura ambiente se indica y evalúa la media examinada del valor medido en el interior y al exterior de la habitación.

Para el montaje seguir las instrucciones escritas en la confección.

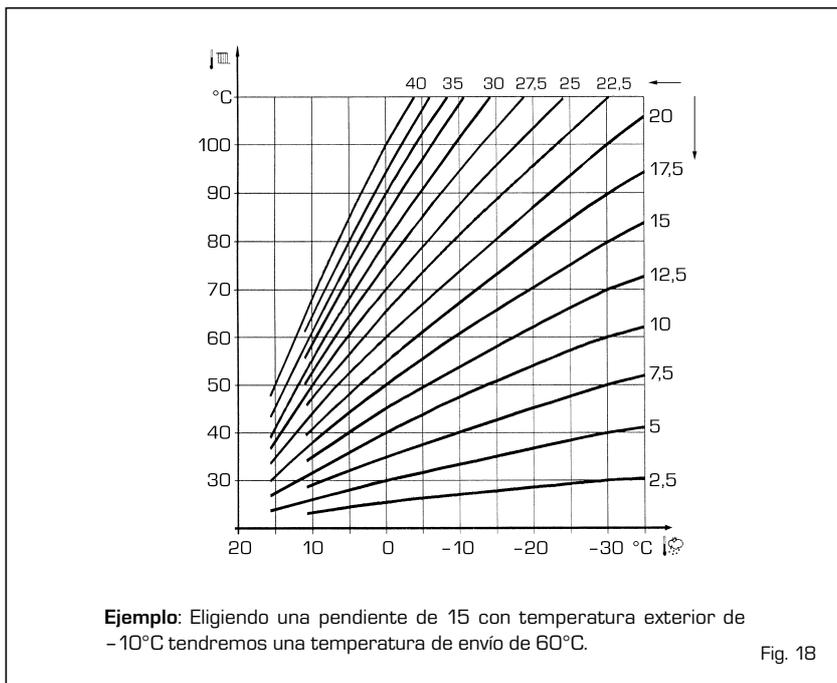


Fig. 18

## 3 CARACTERISTICAS

### 3.1 FICHA ELECTRONICA

Las fichas electrónicas se producen conforme a la directiva sobre Baja Tensión CEE 73/23. Se alimentan con 230V y, por medio de un transformador, envían tensión de 24V a las partes siguientes: válvula gas, termostato de seguridad, sondas calefacción y sanitario, sonda temperatura externa (bajo pedido), modulador, micro válvula presostática, válvula de seguridad flusostática, transductor presión agua, presostato/termóstato de humos, termostato ambiente o "Logica Remote Control". Un sistema de modulación automática y continua permite a la caldera adaptar su potencia a las diferentes necesidades de la instalación o del usuario. Se garantiza el funcionamiento de los componentes electrónicos en un campo de 0 hasta  $+60^{\circ}\text{C}$ .

#### 3.1.1 Anomalías de funcionamiento

Los led que señalan un irregular y/o no correcto funcionamiento del aparato están indicados en la fig. 19.

#### 3.1.2 Dispositivos

La ficha electrónica presenta los dispositivos siguientes:

- **Trímer "POT. RISC."** (10 fig. 20)  
Regula el valor máximo de potencia calefacción. Para aumentar el valor girar el trímer en sentido horario, para disminuir-

lo girar el trímer en sentido antihorario.

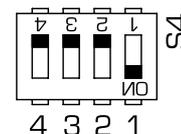
- **Trímer "POT. ACC."** (6 fig. 20)  
Trímer para variar el nivel de presión para el encendido (STEP) de la válvula gas. Según el tipo de gas para el cual la caldera ha sido fabricada, habrá que regular el trímer para obtener en el quemador una presión de aproximadamente 3 mbar para gas metano y 7 mbar para gas propano (G31). Para aumentar la presión hay que girar el trímer en sentido horario, para disminuirla girarlo en sentido antihorario. El nivel de presión para el encendido lento se puede programar durante los primeros 3 segundos a partir del momento en que se enciende el quemador.  
**Después de establecer el nivel de presión para el encendido (STEP) en función del tipo de gas, controlar que la presión durante la fase de calefacción siga en el valor introducido antes.**

- **Conector "MET-GPL"** (7 fig. 20)  
Con el conector no introducido la caldera está predispuesta para funcionar con gas METANO.

- **Conector "ANN. RIT."** (5 fig. 20)  
La ficha electrónica está programada, durante la fase de calefacción, con una pausa técnica del quemador de aproximadamente 90 segundos, que se advierte sea en el encendido en frío, sea en los encendidos sucesivos. Esto para evitar

encendidos y apagados con intervalos muy pequeños que podrían ocurrir particularmente en instalaciones con altas pérdidas de carga. A cada nuevo encendido, después del tiempo de lento encendido, la caldera se pone por aproximadamente 1 minuto a la presión mínima de modulación para llegar luego al valor de presión programado para la calefacción. Al insertar el puente se anulan tanto la pausa técnica programada, como el tiempo de funcionamiento con la presión mínima en la fase inicial. En este caso los tiempos entre el apagado y el encendido sucesivo dependerán de un valor diferencial de  $5^{\circ}\text{C}$  detectado por la sonda (SM).

- **DIP SWITCH** (13 fig. 20)  
Sólo para el modelo "BFT": asegúrese los jinetillos estén conectados en la posición indicada:



- **Conector Modureg Sel.** (14 fig. 20)  
Sólo para el modelo "BFT": es preciso desconectar el puente.

**ATENCIÓN:** Todas las operaciones arriba descritas deberán realizarse por personal autorizado.

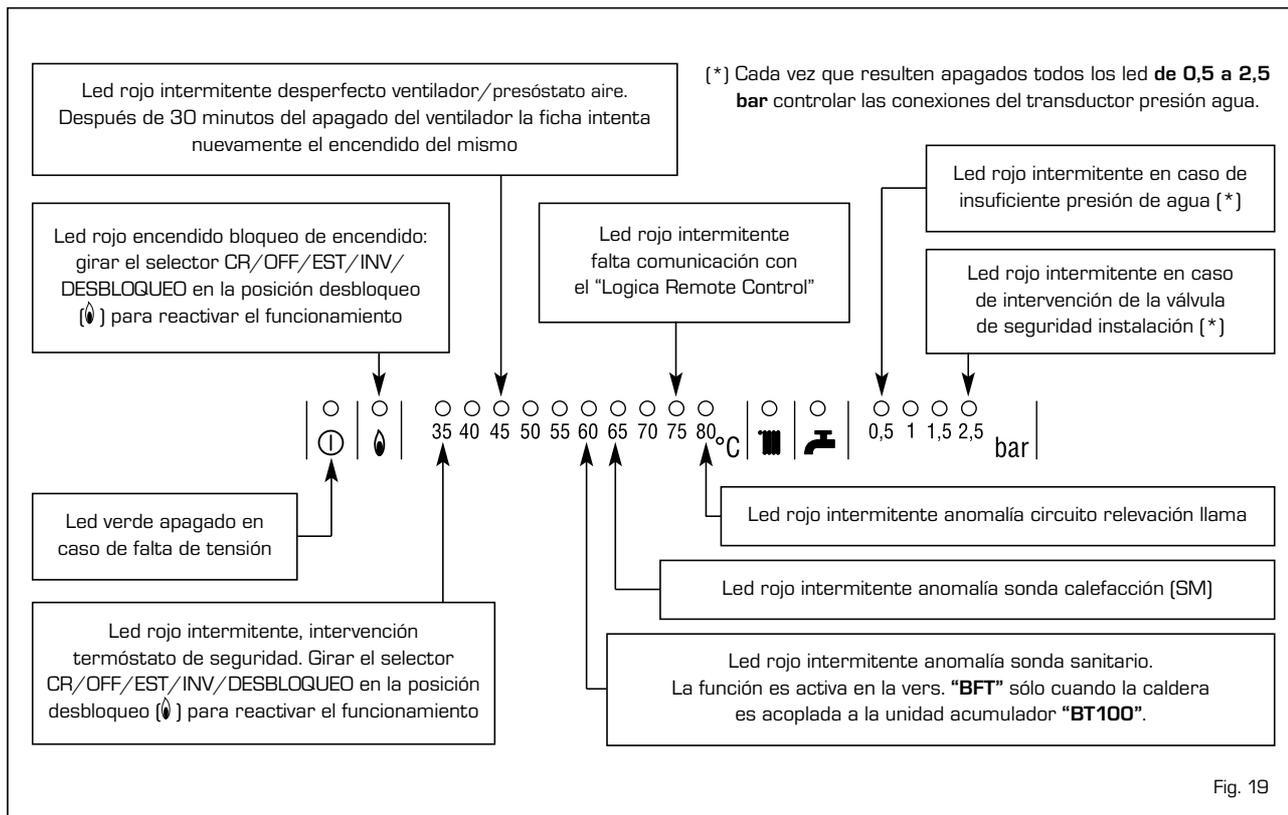


Fig. 19

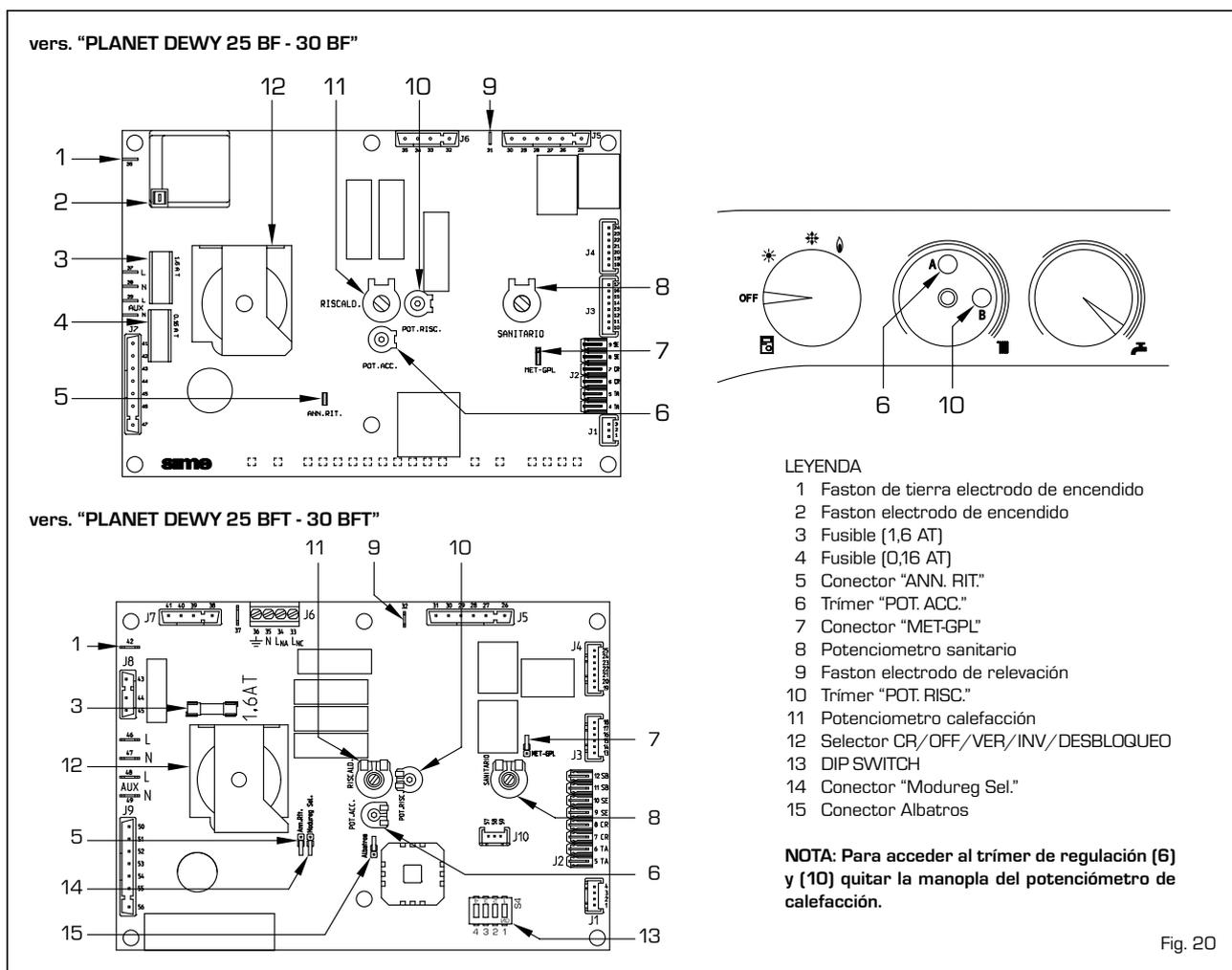


Fig. 20

### 3.2 Sonda de detección de temperatura y transductor presión de agua

Las Tablas 3 - 3/a llevan los valores de resistencia ( $\Omega$ ) que se obtienen en la sonda al variar de la temperatura y aquellos en el transductor al variar la presión.

**Con sonda (SM) interrumpida, la caldera no funciona en ambos servicios.**

**Con sonda sanitario interrumpida, la caldera funciona sólo en calefacción.**

TABLA 3 (Sondas)

Temperatura ( $^{\circ}$ C)	Resistencia ( $\Omega$ )
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669

TABLA 3/a (Transductor)

Presión (bar)	Resistencia ( $\Omega$ )	
	mín	máx
0	297	320
0,5	260	269
1	222	228
1,5	195	200
2	167	173
2,5	137	143
3	108	113
3,5	90	94

### 3.3 ENCENDIDO ELECTRONICO

El encendido y la detección de llama se controlan por dos electrodos puestos en el quemador que garantizan la máxima seguridad con tiempos de intervención por apagados accidentales o falta de gas, dentro de un segundo.

#### 3.3.1 Ciclo de funcionamiento

Girar la manopla del selector en verano o en invierno relevando desde el encendido del led verde (Ⓢ) la presencia de tensión.

El encendido del quemador deberá producirse dentro de 10 segundos.

Puede ocurrir que el quemador no se encienda, con consiguiente activación de la señal de bloqueo de la caja de control de llama. Las causas se pueden resumir así:

#### - Falta de gas

La caja de control de llama efectúa el ciclo normalmente, enviando corriente al electrodo de encendido que sigue descargando por 10 segundos, como máximo. Si no se verifica el encendido del quemador se enciende la luz testigo de bloqueo.

Puede ocurrir en el primer encendido o después de largos periodos sin funcionar, con presencia de aire en la tubería. Puede ser causada por el grifo del gas cerrado o por una de las bobinas de la

válvula que, con el bobinado interrumpido, no permite la abertura.

#### - El electrodo de encendido no emite la descarga

En la caldera se nota solamente la abertura del gas hacia el quemador, y después de 10 segundos se enciende la luz de bloqueo.

Puede ser causado por el cable del electrodo interrumpido o no bien fijado en el borne de la caja de control de llama.

#### - No hay detección de llama

Después del encendido se oye la descarga continua del electrodo, no obstante el quemador esta encendido.

Después de 10 segundos la descarga se interrumpe, el quemador se apaga y se enciende la luz de bloqueo.

El cable del electrodo de detección está interrumpido o el mismo electrodo está a tierra; el electrodo está muy desgastado y es necesario sustituirlo.

La caja de control de llama es defectuosa.

Por falta imprevista de corriente el quemador se apaga inmediatamente.

Al volver la corriente, la caldera se pone automáticamente en marcha.

### 3.4 VALVULA DE SEGURIDAD FLUSOSTATICA

La válvula de seguridad flusostática interviene, bloqueando el funcionamiento del quemador, cada vez que la caldera no posea agua por formación de burbujas de aire en el intercambiador de calor, o bien en el caso

que el circulador no funcione.

**NOTA:** En el caso que se deba proceder a la sustitución de la válvula flusostática asegúrese que la flecha estampada se dirija en la misma dirección del flujo de agua.

### 3.5 ALTURA DE ELEVACION DISPONIBLE EN LA INSTALACION

La prevalencia residual para la instalación de calefacción está representada, en función de la capacidad, del gráfico de la fig. 21.

### 3.6 CONEXIONES ELECTRICAS PARA INSTALACIONES DE ZONAS

Utilizar una línea eléctrica aparte a la cual se conectarán los termostatos de ambiente con sus relativas válvulas. Los relés se emplean sólo en caso de que las válvulas de zona no tengan microinterruptor.

La conexión de los microinterruptores o de los contactos de los relé se efectúa en el conector de la ficha electrónica (J2) después de haber eliminado el puente existente (fig. 22).

### 3.7 PRESOSTATO AIRE (vers. "25")

El presóstato está calibrado en fábrica en los valores de 40-57 Pa, capaz de garantizar la funcionalidad de la caldera también con tuberías de aspiración y descarga al limite máximo de longitud consentida. El valor de la señal en el presóstato está medido a través de un instrumento respectivo conectado a los tomas de presión (13 - 14 fig. 3).

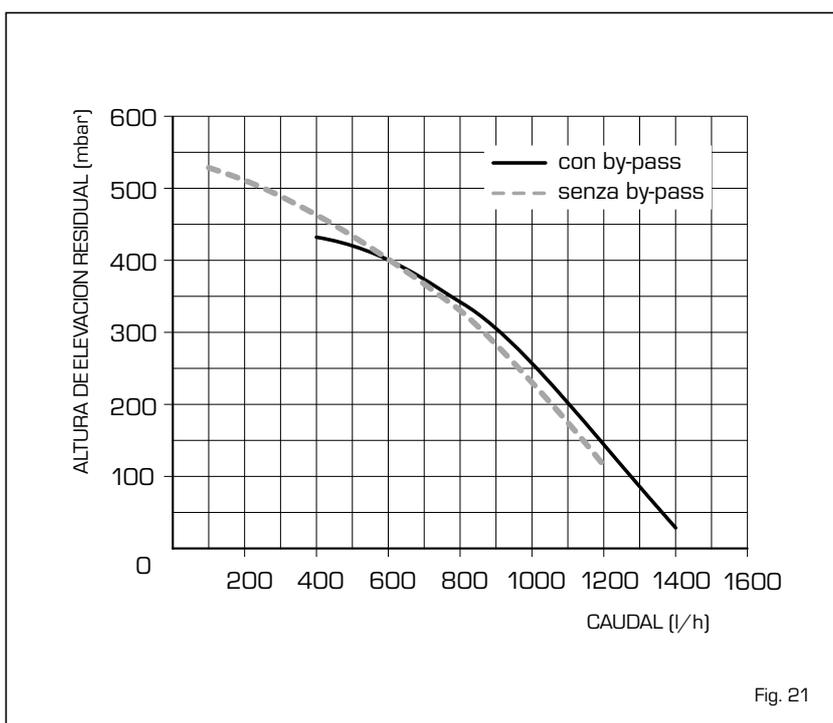
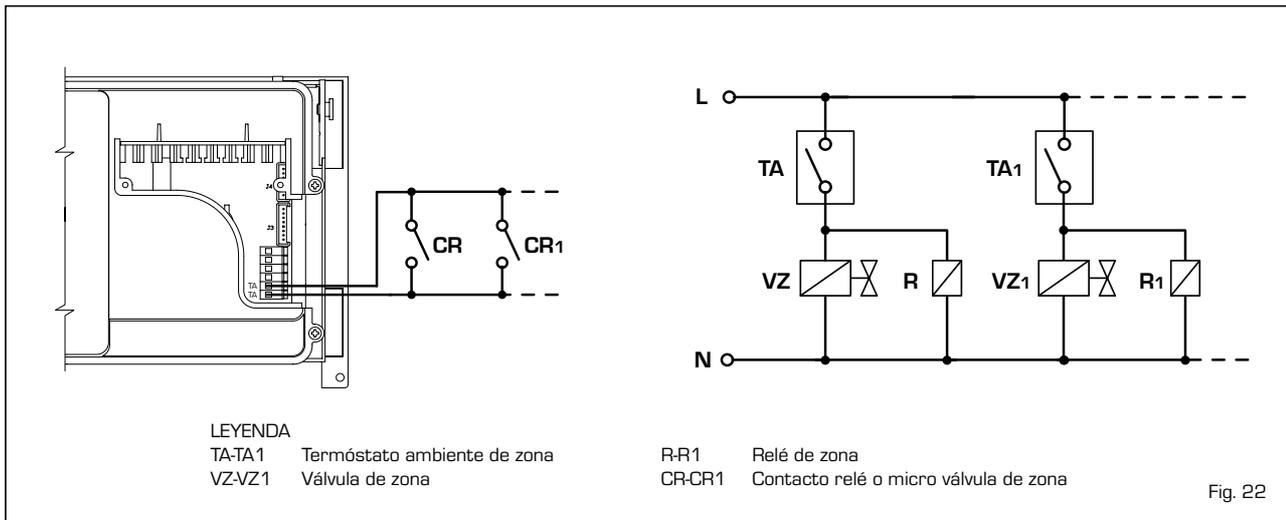


Fig. 21



## 4 USO Y MANTENIMIENTO

### 4.1 PRODUCCION AGUA CALIENTE SANITARIA "BFT - acumulador BT100"

La preparación del agua caliente sanitaria se garantiza por un acumulador de acero vidrio porcelanado con ánodo de magnesio para proteger el acumulador y brida de inspección para el control y la limpieza.

**Habrà que inspeccionar el ánodo de magnesio anualmente y sustituirlo si se consumirá.**

Se aconseja poner en la entrada del agua sanitaria en el acumulador una compuerta que permita, además de un cierre total, de regular el caudal en la salida.

**Si la caldera no produce el agua caliente sanitaria, asegurarse que el aire se haya purgado apropiadamente accionando los desfogues manuales después haber apagado el interruptor general.**

### 4.2 REGULACION CAUDAL DE A.C.S.

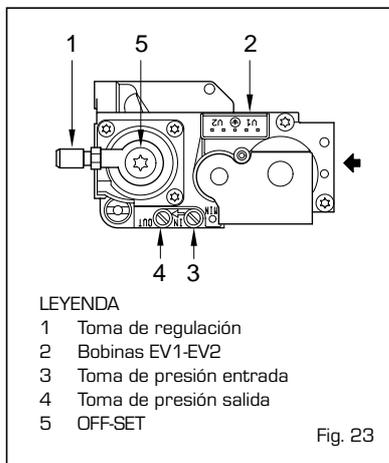
Para regular el caudal de agua sanitaria, habrá que actuar en el regulador de caudal de la válvula presostática (7 fig. 5). Recordamos que los caudales y las relativas temperaturas de utilización del agua caliente sanitaria, indicadas en el punto 1.3, se han obtenido con el selector de la bomba de circulación en su valor máximo.

En el caso que haya una reducción del caudal del agua sanitaria, hay que limpiar el filtro puesto en la entrada de la válvula presostática (3 fig.5).

Se puede acceder sólo luego de haber cerrado el grifo de interceptación de agua fría sanitaria montado en la plantilla.

### 4.3 VALVULA GAS

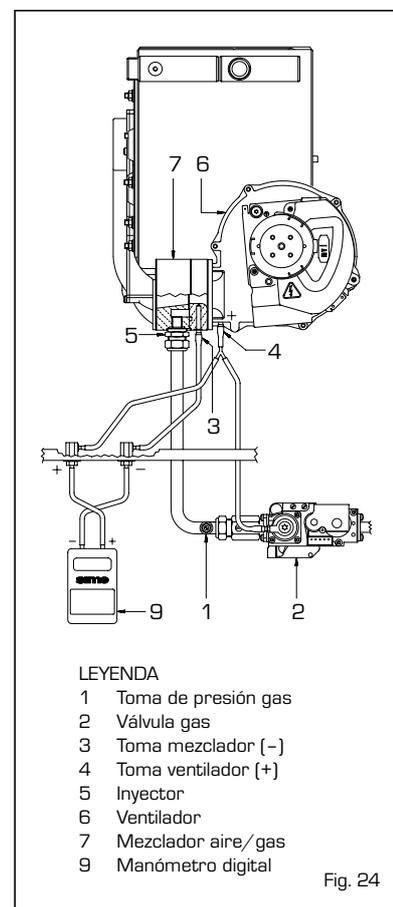
La caldera se produce de serie con válvula gas modelo HONEYWELL VK 8115M (fig. 23).



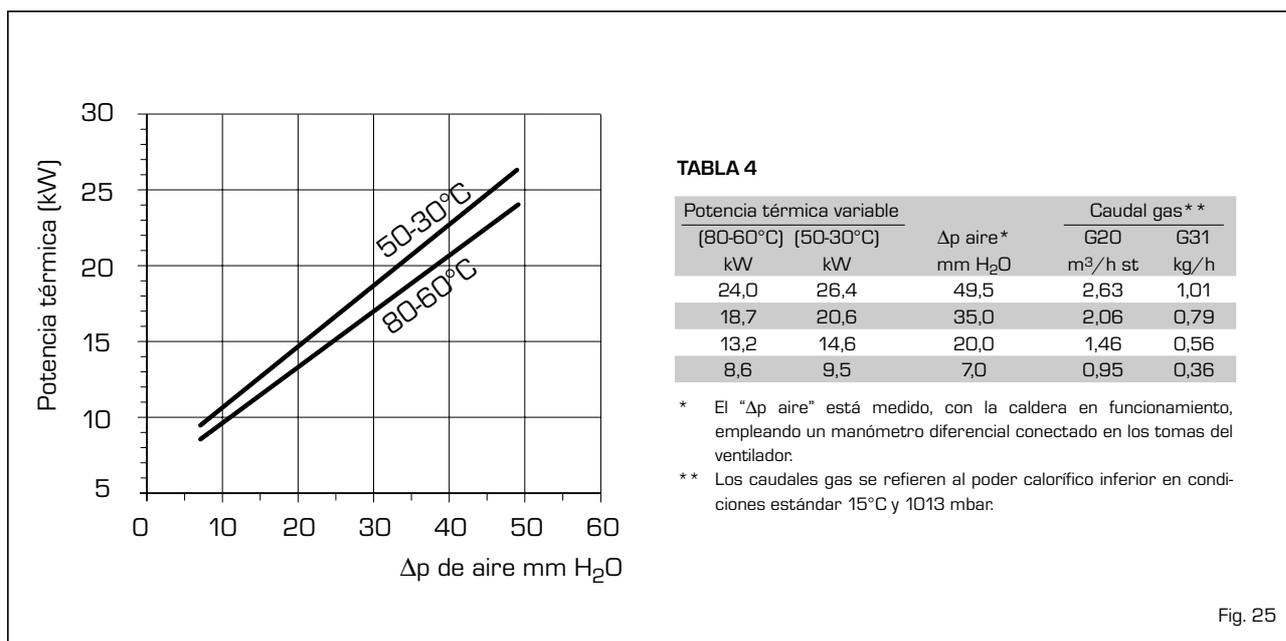
### 4.4 REGULACION POTENCIA DE CALEFACCION

Para efectuar la regulación de la potencia de calefacción, modificando la regulación de fábrica, cuyo valor de potencia se encuentra alrededor de los 17 kW, es necesario actuar con un destornillador en el trimer potencia calefacción (10 fig. 20). Para aumentar la presión de trabajo, girar el trimer en sentido horario, para disminuirla, girar el trimer en sentido antihorario. La potencialidad a la cual está regulada la caldera puede ser verificada controlando el consumo mediante un contador y confrontada con los valores reportados en las **Tablas 4 - 4/a - 4/b**; o bien puede ser

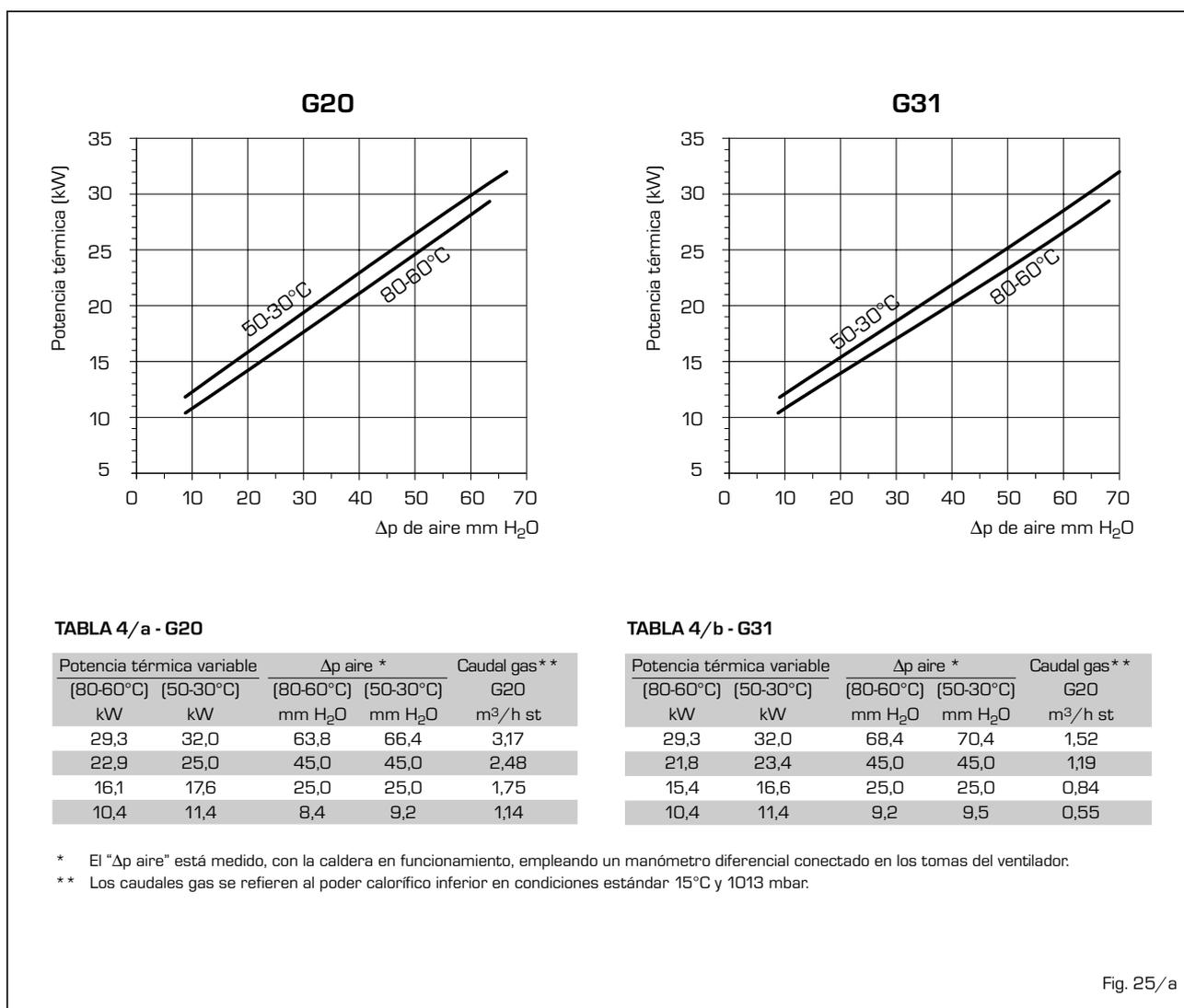
verificada midiendo el "Δp aire" empleando un manómetro digital conectado como se indica en la fig. 24. Los valores deberán ser confrontados con los reportados en las **Tablas 4 - 4/a - 4/b**.



#### 4.4.1 Diagrama de la potencia térmica al variar el "Δp aria" (versión "25")



#### 4.4.2 Diagrama de la potencia térmica al variar el "Δp aria" (versión "30")



El ajuste de la caldera se realiza siempre en la posición de calefacción.

**AJUSTE “Δp aire”**

Para medir el “Δp aire” basta conectar el manómetro diferencial, provisto de escala decimal en mm o Pascal, en la toma positiva y negativa, respetando el signo (Dibujo 1).

**Secuencia de las operaciones:**

- 1) Girar en sentido horario, hasta el fondo escala, el trimer de regulación de la potencia de calefacción (B – Dibujo 2); ventilador al máximo de las revoluciones.
- 2) Buscar los valores de “Δp aire máx.” indicados en la tabla, actuando en el trimer de regulación “MAX” de la tarjeta ventilador (Dibujo 3);

**Δp aire máx.**

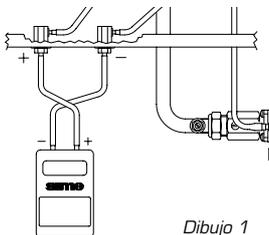
Dewy	25	30
Metano (G20)	49,5	63,8
Propano (G31)	49,5	68,4

- 3) Girar en sentido antihorario, hasta el fondo escala, el trimer de regulación de la potencia de calefacción (B – Dibujo 2); ventilador al mínimo de las revoluciones.

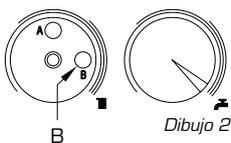
- 4) Buscar los valores de “Δp aire mín.” indicados en la tabla, actuando en el trimer de regulación “MIN” de la tarjeta ventilador (Dibujo 3);

**Δp aire mín.**

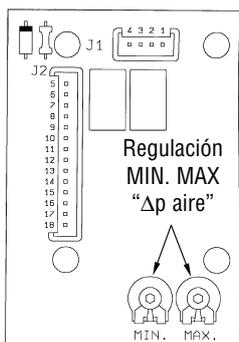
Dewy	25	30
Metano (G20)	7,1	8,4
Propano (G31)	7,1	9,2



Dibujo 1



Dibujo 2



Dibujo 3

**AJUSTE “Δp aire-gas”**

Para medir el “Δp aire-gas” basta conectar la toma positiva del manómetro diferencial en la toma del gas y la toma negativa en la toma correspondiente de caldera (Dibujo 4).

El ajuste de la presión del gas se realiza siempre con el ventilador al mínimo de las revoluciones.

**Secuencia de las operaciones:**

- 1) Girar en sentido antihorario hasta el fondo escala, el trimer de regulación de la potencia de calefacción (B – Dibujo 5); ventilador al mínimo de las revoluciones.
- 2) Abrir completamente el estrangulador del gas (1 – Dibujo 6); corte en posición horizontal.

- 3) Actuar sobre el tornillo de regulación OFF-SET de la válvula del gas (2 – Dibujo 6) y buscar el “Δp aire-gas” indicado en la tabla:

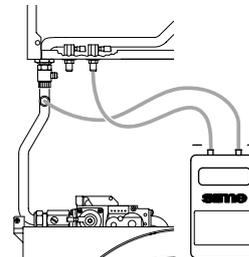
**Estrangulador abierto**

Dewy	25	30
Metano (G20)	7,3	7,0
Propano (G31)	8,1	10,1

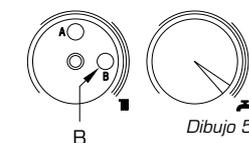
- 4) Actuar sobre el estrangulador (1 – Dibujo 6) buscando el “Δp aire-gas” indicado en la tabla:

**Estrangulador regulado**

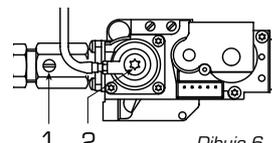
Dewy	25	30
Metano (G20)	5,3	6,3
Propano (G31)	4,4	9,0



Dibujo 4



Dibujo 5



Dibujo 6

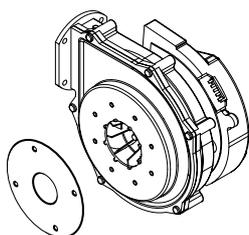
Terminadas las operaciones de ajuste, verificar los valores de CO<sub>2</sub> empleando un analizador de combustión. Si se notan diferencias superiores o inferiores a 0,2 con respecto a los valores indicados en la tabla, es preciso efectuar las correcciones oportunas:

	“Dewy 25”		“Dewy 30”	
	CO <sub>2</sub> (Metano)	CO <sub>2</sub> (Propano)	CO <sub>2</sub> (Metano)	CO <sub>2</sub> (Propano)
Potencia “MIN”	9,3	10,2	9,0	10,1
Potencia “MAX”	8,9	10,0	9,1	10,3

- Para corregir el CO<sub>2</sub> con la potencia “MIN” maniobrar el tornillo OFF-SET (1 – Dibujo 6).
- Para corregir el CO<sub>2</sub> con la potencia “MAX” maniobrar el estrangulador (2 – Dibujo 6).

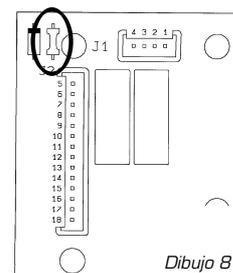
**ATENCIÓN:**

- En las calderas que funcionan con gas PROPANO G31 es buena norma verificar la correcta colocación del puente GPL situado en la tarjeta de control.
- Sólo en la versión “Dewy 25” con PROPANO – G31 hay montado, en la toma del aire del ventilador, el diafragma cód. 6028640 (Disegno 7).



Dibujo 7

- En las versiones “Dewy” con PROPANO – G31, en caso de sustitución de la tarjeta de control ventilador cód. 6260501, es indispensable cortar la resistencia indicada (Disegno 8).



Dibujo 8

Fig. 26



# INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

## ADVERTENCIAS

- Desactivar el equipo en caso de rotura y/o mal funcionamiento, absteniéndose de realizar cualquier intento de reparación o de intervención directa. Para esto dirigirse exclusivamente a personal técnico autorizado.
- La instalación de la caldera y cualquier otra operación de asistencia y mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado. Queda absolutamente prohibido abrir abusivamente los dispositivos sellados de fábrica (pr EN 89).
- Está absolutamente prohibido obstruir las rejillas de aspiración y la abertura de aireación del local donde está instalado el aparato.

## ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

### ENCENDIDO CALDERA (fig. 1)

Abrir el grifo del gas, bajar la cubierta de los comandos y activar la caldera girando la manivela del selector en posición verano (☀). El encendido de led verde (Ⓛ) permite verificar la presencia de tensión del aparato.

- Con la manopla del conmutador en posición verano (☀) y bajo petición de agua caliente sanitaria, la caldera se pondrá en funcionamiento a la máxima potencia para alcanzar la temperatura elegida. A partir de este momento la presión del gas variará de manera automática y con-

tinua para mantener constante la temperatura pedida.

- Con la manopla del conmutador en posición invierno (❄) la caldera, cuando la temperatura se acerque al valor establecido con el potencímetro de calefacción, comenzará a modular automáticamente para proporcionar al aparato la potencia efectiva requerida. Será la intervención del termostato ambiente, o "Logica Remote Control" que parará el funcionamiento de la caldera.

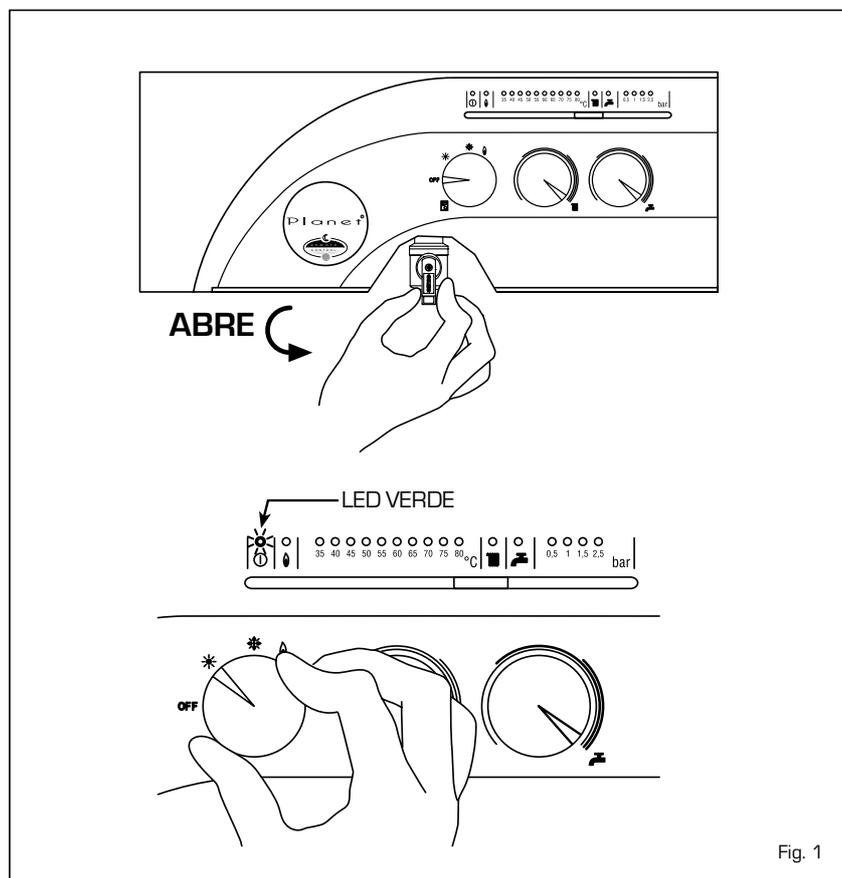


Fig. 1

### REGULACION DE LAS TEMPERATURAS (fig. 2)

- La regulación de la temperatura del agua sanitaria se efectúa con la manopla del potencímetro sanitario (☹). Con el pedido de agua caliente la temperatura configurada se visualiza sobre la escala de led rojo de 35÷80°C y contemporáneamente se enciende el led amarillo del sanitario (☹). En las versiones "BFT" con acumulador "BT100" conectado, cuando no hay pedido de calefacción ni de sanitario (los led ☹ y ☹ están apagados), en la escala de led rojos 35÷80°C se visualiza la temperatura de mantenimiento del acumulador.
- La regulación de la temperatura de calefacción se efectúa con la manopla del potencímetro de calefacción (☹). La temperatura configurada se señala sobre la escala de los led rojos de 35÷80°C y contemporáneamente se encenderá el led amarillo del calefacción (☹). Si la temperatura de retorno del agua es inferior a aproximadamente 55°C, se obtiene la condensación de los productos de la combustión que incrementa ulteriormente la eficiencia del intercambio térmico.

### APAGADO CALDERA (fig. 1)

Para apagar la caldera poner la manopla del selector en la posición **OFF**. En el caso de un prolongado periodo de inutilización de la caldera se aconseja quitar tensión eléctrica, cerrar el grifo del gas y si se prevén bajas temperaturas, vacíe la caldera y la instalación hidráulica para evitar la rotura de las tuberías a causa del congelamiento del agua.

### TRANSFORMACION GAS

En el caso que sea necesaria la transformación para un gas diferente al que la caldera ha sido fabricada es necesario dirigirse a personal técnico autorizado.

### LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

**El mantenimiento preventivo y el control**

### ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

#### - Bloqueo encendido (fig. 3)

En el caso que no se active el quemador se enciende el led rojo (●).

Para reintentar el encendido de la caldera se deberá girar la manopla del selector en posición (●), luego soltándolo rápidamente colocarlo en la función verano (☀) o invierno (❄).

**Si se debiera verificar nuevamente el bloqueo de la caldera, pedir la intervención de un técnico autorizado para un control.**

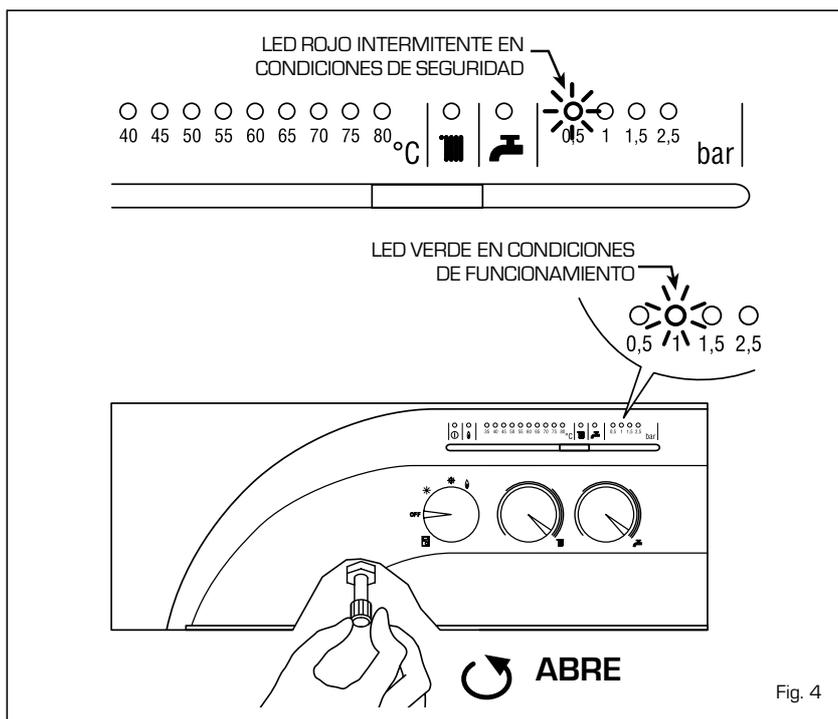
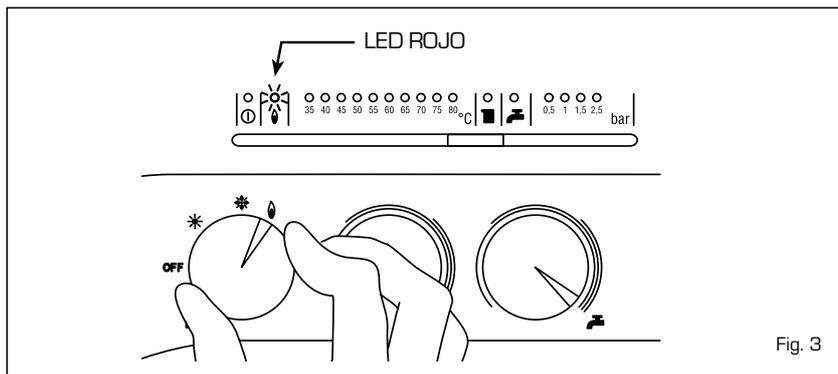
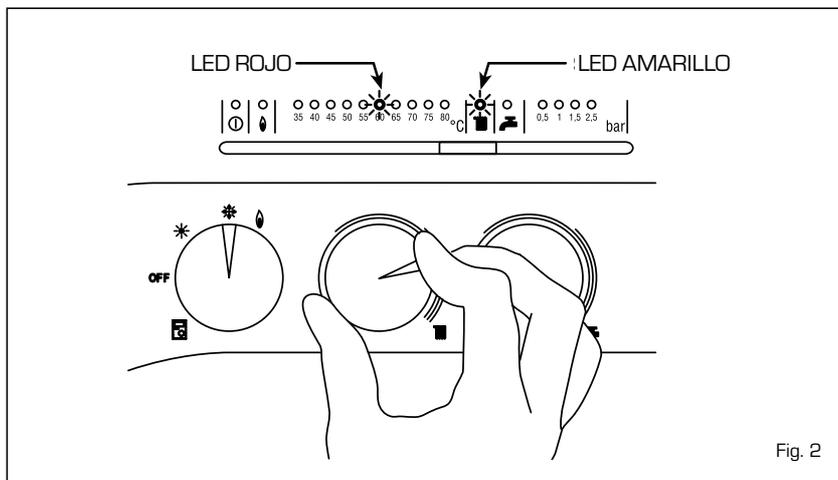
#### - Insuficiencia de la presión agua (fig.4).

En el caso que se encienda el led rojo intermitente "0,5 bar" la caldera no funciona. Para restablecer el funcionamiento girar el grifo de carga en sentido antihorario hasta cuando se encienda el led verde "1 bar".

Si se verifica que todos los led están apagados pedir la intervención de un técnico autorizado.

del funcionamiento de los aparatos y de los sistemas de seguridad podrán efectuarse por un técnico autorizado.

La caldera se suministra con un cable eléctrico que en caso de sustitución deberá ser suministrado por SIME.



**- Intervención termóstato de seguridad (fig. 5).**

En el caso que intervenga el termóstato de seguridad se enciende el led rojo intermitente "35 °C". Para intentar nuevamente el encendido de la caldera se deberá girar la manopla del selector en posición (OFF), luego soltándolo rápidamente colocarlo en la función verano (☀) o invierno (❄).

**Si se verifica nuevamente el bloqueo de la caldera, pedir la intervención de un técnico autorizado para un control**

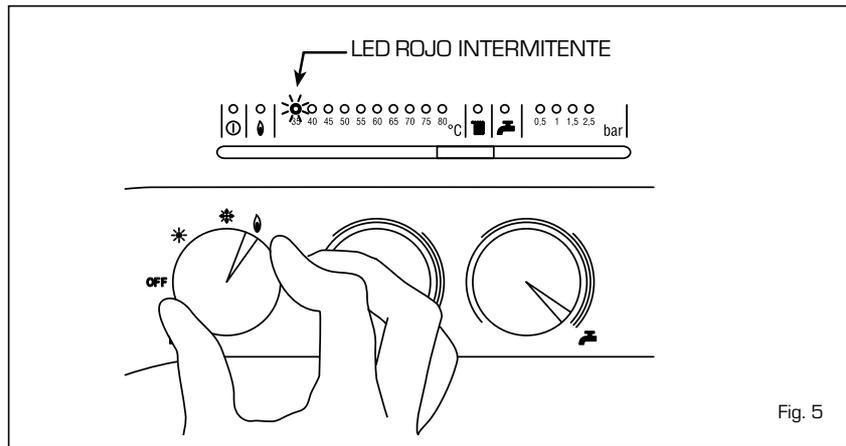


Fig. 5

**- Otras anomalías (fig. 6)**

Cuando se observa intermitente uno de los led rojos de "40 ÷ 80 °C" desactivar la caldera e intente nuevamente el encendido. La operación puede ser repetida 2 - 3 veces máximas y en caso de fracaso pedir la intervención de un técnico autorizado.

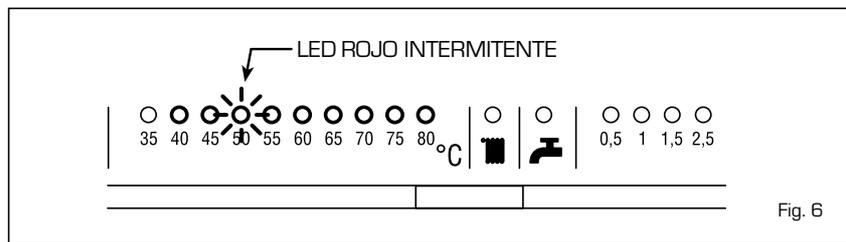


Fig. 6

## LOGICA REMOTE CONTROL

Cuando la caldera "PLANET DEWY" está conectada al regulador "Logica Remote Control" el selector CR/OFF/VER/INV/DESBLOQUEO deberá estar conectado en la posición (DESBLOQUEO); los pomos de los potenciómetros sanitario y calefacción no ejercerán más ningún control y todas las funciones serán manejadas por el regulador (fig. 7).

En el caso que el "Logica Remote Control" se descomponga, la caldera puede funcionar igualmente poniendo el selector en la posición (☀ o ❄), obviamente sin ningún control de la temperatura ambiente.

En el interior de la tapa se indican las instrucciones de funcionamiento (fig. 8). Cada configuración o modificación se visualiza y se confirma sobre el display (fig. 9).

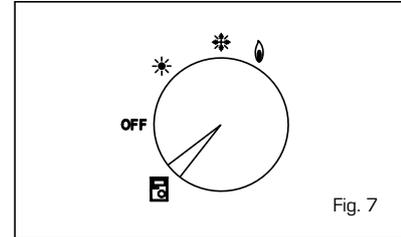


Fig. 7

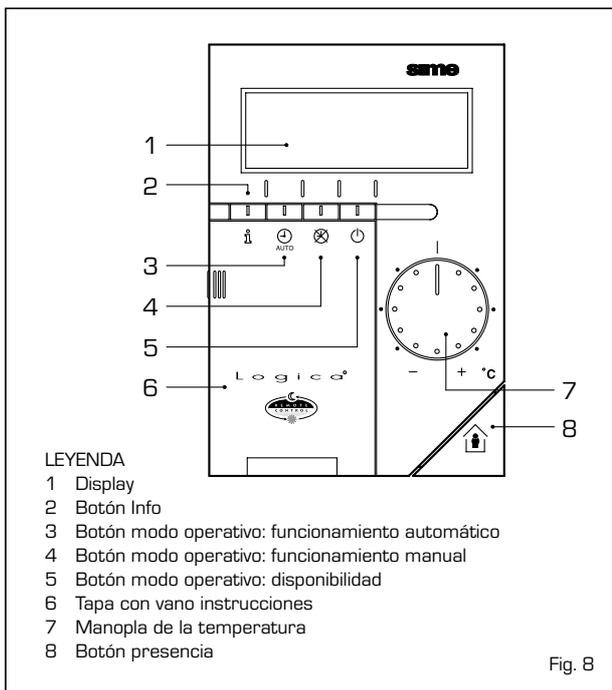


Fig. 8

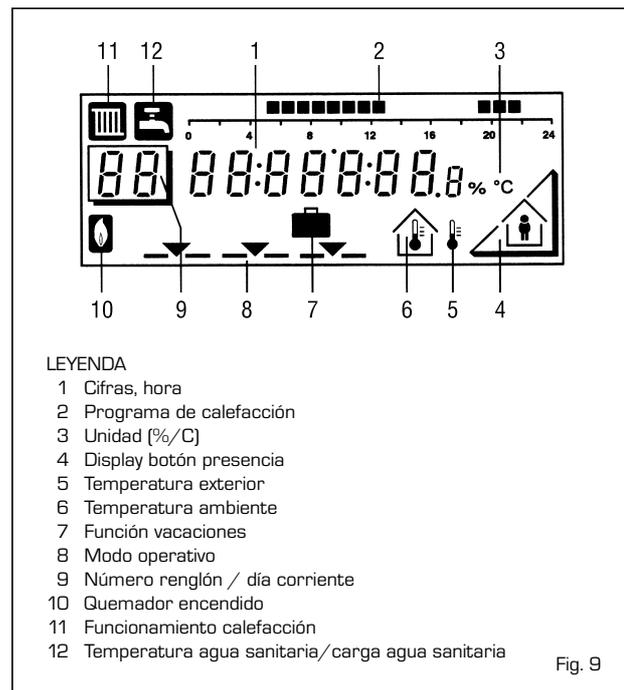
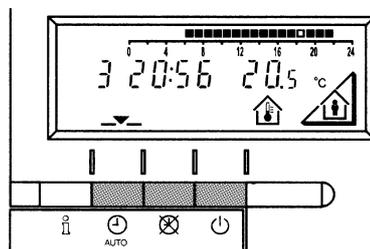


Fig. 9

## ACCIONAMIENTO

Durante el funcionamiento la tapa del regulador debe estar cerrado.

- **Seleccione el modo operativo**  
(botón de referencia color gris)



El modo operativo deseado se selecciona presionando botón el relativo con el símbolo correspondiente. La elección se visualiza con el símbolo 



**AUTO**

**Funcionamiento automático:** el calentamiento funciona automáticamente en conformidad con el programa de calefacción introducido. El programa puede ser excluido por breve tiempo con el botón de presencia.

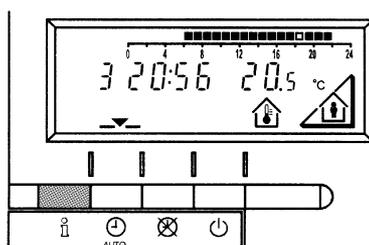


**Funcionamiento manual:** el calentamiento funciona manualmente según la elección del botón presencia.



**Disponibilidad:** el calentamiento está desactivado.

- **Botón info**  
(botón de referencia color gris)



A cada accionamiento del botón info se visualizan uno a continuación de otro los valores debajo enumerados. La termosonda continúa a funcionar de modo independiente desde la visualización



Día, hora, temperatura ambiente



Temperatura exterior \*

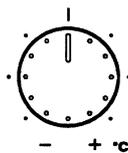


Temperatura agua sanitaria\*

\* Estos datos aparecen solamente si la relativa sonda está conectada o bien si son transmitidos por el regulador de la caldera.

- **Corrección de la temperatura**

Antes de proceder a la corrección de la temperatura en el regulador, las válvulas termostáticas eventualmente existentes deben ser reguladas a la temperatura deseada.



Si en su departamento hace mucho calor o mucho frío, se puede corregir fácilmente la temperatura prescrita con la manopla de la temperatura.



Si se gira la manopla hacia el signo +, se aumenta la temperatura prescrita aprox. 1°C por cada marca.

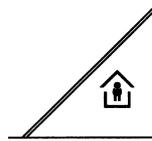


Si se gira la manopla hacia el signo -, disminuye la temperatura prescrita aprox. 1°C por cada marca.

Antes de corregir nuevamente, dejar que la temperatura se estabilice.

**Nota:** Con la manopla de la temperatura se puede corregir solamente la temperatura prescrita, mientras la temperatura reducida no varía.

- Botón presencia



Si los locales quedan inutilizados por largo tiempo, se puede reducir la temperatura con el botón presencia y por consiguiente se ahorra energía. Cuando los locales se ocupan nuevamente, accione nuevamente el botón presencia para calentarlos. La elección corriente está visualizada en el display:



Calentamiento con temperatura prescrita



Calentamiento con temperatura reducida

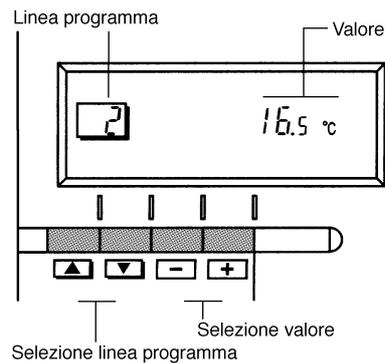
**NOTA:** La elección corriente se acciona en modo permanente en manual , en automático  solamente hasta la conmutación sucesiva según el programa de calentamiento.

## PROGRAMACION

Para la programación la tapa del regulador debe estar abierta.

Se puede configurar o visualizar los siguientes valores:

- Temperatura 1 hasta 3
- Programa de calefacción 4 hasta 11
- Día de la semana y hora 12 hasta 14
- Valores corrientes 15 hasta 17
- Duración del período de vacaciones 18
- Retorno a los valores de default 19



No apenas se abre la tapa, el display y la función de los botones son conmutados. El número en el cuadro simboliza los renglones del programa que pueden ser seleccionados con los botones flecha.

- Regulación de las temperaturas

**Antes de proceder a la corrección de la temperatura sobre el regulador, las válvulas termostáticas eventuales existentes deben ser reguladas a la temperatura deseada.**

En automático el aparato conmuta entre la temperatura prescrita y la temperatura reducida según el programa temporal. La conmutación de las temperaturas en manual se produce manualmente con los botones presencia.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Temperatura prescrita:<br>Temperatura durante la ocupación de los locales (configuración de base).  |  |
| 2 | Temperatura reducida:<br>temperatura durante los períodos de ausencia o de noche.   |  |
| 3 | Temperatura de agua sanitaria:<br>- temperatura deseada para el agua sanitaria.<br>- temperatura de confort agua sanitaria con acumulador "BT100" |  |

- |    |  |
|----|--|
| 61 | Temperatura reducida agua sanitaria con acumulador "BT100":<br>temperatura deseada para el agua sanitaria en el nivel reducido.<br>Para acceder al parámetro "temperatura reducida agua sanitaria" presione contemporáneamente los botones  y  por al menos 5 segundos y después hacer correr los renglones de introducción de la tecla  hasta alcanzar el parámetro 61. Regule el valor con  o  . |
|----|--|

- Programa de calefacción/  
agua sanitaria

Con el programa de calefacción es posible configurar con anterioridad los tiempos de conmutación de la temperatura para un periodo de tiempo de una semana. El programa semanal está compuesto por 7 programas diarios. Un programa diario permite 3 fases de calentamiento. Cada fase está definida por una hora de iniciación y una hora de finalización. El programa diario n 8 es específico para el agua sanitaria (visto bueno solamente por parte del técnico de calefacción). Si una fase no es necesaria, se pueden introducir la misma hora de iniciación y de finalización.



- 4 Seleccionar el día correspondiente para las fases de calentamiento (1 = lunes... 7 = domingo / 8 = programa agua sanitaria)
- 5 Inicio de la fase 1: calentamiento con modalidad prescrita
- 6 Finalización de la fase 1: calentamiento con modalidad reducida
- 7 Inicio de la fase 2: calentamiento con modalidad prescrita
- 8 Finalización de la fase 2: calentamiento con modalidad reducida
- 9 Inicio de la fase 3: calentamiento con modalidad prescrita
- 10 Finalización de la fase 3: calentamiento con modalidad reducida
- 11 Copia de los programas diarios

+ Presionando este botón es posible copiar el programa de calentamiento corriente para el día **sucesivo**.

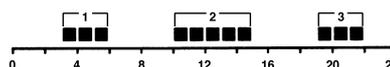
- Presionando este botón es posible copiar el programa de calentamiento corriente para el día **precedente**.

Como confirmación es visualizado el día sucesivo

- Programa agua sanitaria  
con acumulador "BT100"

Con Logica Remote Control es posible una gestión de la temperatura del acumulador en dos niveles (un nivel de temperatura confort y uno a temperatura reducida) de acuerdo al programa elegido con el parámetro 62 (carga de agua sanitaria). Para acceder a dicho parámetro, presione contemporáneamente los botones ▲ y ▼ por al menos 5 segundos y luego haga correr los renglones de introducción datos en la tecla ▼ fino hasta llegar al parámetro 62. A este punto estarán disponibles cuatro programaciones diferentes, que se pueden seleccionar con  o +, con las siguientes características:

- 0** = 24 horas/día - Agua caliente sanitaria siempre disponible a la temperatura programada en el parámetro usuario n° 3.
- 1** = estándar - Agua caliente sanitaria en acuerdo con la programación diaria de la calefacción. En las fajas de confort de la calefacción la temperatura del acumulador es regulada al valor programado en el parámetro usuario n° 3. En las fajas reducidas de la calefacción la temperatura del acumulador es regulada al valor programado a través del parámetro 61 del nivel servicio.
- 2** = servicio inhabilitado
- 3** = segundo programa diario (8) - Cada día de la semana es programada la temperatura del sanitario en acuerdo al programa 8. En este caso la programación es única para todos los días de la semana y son disponible tres fajas horarias. En las fajas horarias programadas la temperatura del acumulador es regulada a cuánto programado al parámetro usuario n° 3. En los horarios remanentes el acumulador es controlado a la temperatura programada al parámetro del nivel servicio n° 61.



- 5 Inicio de la fase 1: preparación del acumulador a la temperatura de confort
- 6 Finalización de la fase 1: mantenimiento de la temperatura acumulador al valor reducido
- 7 Inicio de la fase 2: preparación del acumulador a la temperatura de confort
- 8 Finalización de la fase 2: mantenimiento de la temperatura acumulador al valor reducido
- 9 Inicio de la fase 3: preparación del acumulador a la temperatura de confort
- 10 Finalización de la fase 3: mantenimiento de la temperatura acumulador al valor reducido

- Configuración de la hora

12

Para configurar el día del semana corriente (1 = lunes / 7 = domingo).

13

Para configurar el minuto corriente.

14

Para configurar la hora corriente. Al alcanzar una hora completa. La configuración de la hora cambia.

Con y se regula la hora corriente. Teniendo presionados los botones, se acelera la regulación en sentido creciente.

- Valore corrientes

15

Visualización y configuración de la pendiente de la curva característica de calentamiento. Cuando no se alcance la temperatura ambiente configurada elegir la pendiente indicada en le punto 2.9.3.

16

Visualización de la temperatura corriente de la caldera.

17

Visualización de la potencia corriente del quemador y del modo operativo corrientee ( = calefacción / = agua sanitaria)

- Función vacaciones

18

Para introducir el número de días en que se estaría ausente.

En el display será visualizado el símbolo de las vacaciones (), a la izquierda el día de activación (1 = lunes / 7 = domingo) y a la derecha el número de los días de las vacaciones.

**NOTA:**

Durante las vacaciones el regulador pasa al modo disponibilidad.

AUTO

Cuando han transcurrido los días configurados, el regulador pasa al funcionamiento automático.

La función vacaciones puede ser anulada presionando un botón del modo operativo.

- Valores de default

19

Para llevar las configuraciones a los valores de default, presione contemporáneamente los botones y por lo menos por 3 segundos. Como confirmación aparece sobre el display un signo.

**ATENCIÓN:** Los valores de los siguientes números en los renglones introducidos precedentemente será perdidos

- Programa la temperatura y tiempo

hasta

- Duración de las vacaciones

- Visualización de las anomalías de funcionamiento sobre el display

**Bloque encendido**

Girar el selector CR/OFF/EST/INV/DESBLOQUEO del panel de control de comandos en la posición desbloqueo () para restablecer el funcionamiento (fig. 3). Si se verificar nuevamente el bloqueo, pedir la intervención de un técnico autorizado.

**Intervención del medidor de temperatura de seguridad**

Girar el selector CR/OFF/EST/INV/DESBLOQUEO del panel de comandos en la posición desbloqueo () para restablecer el funcionamiento (fig. 5). Si se verificar nuevamente el bloqueo de la caldera, pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 67

**Anomalia de la sonda sanitario**

Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 68

**Anomalia de la sonda calentamiento (SM)**

Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 69

**Insuficiente presión de agua**

Restablecer el funcionamiento acutando sobre el grifo de carga de la caldera (fig. 4).

Er 70

**Sobrepresión instalación**

Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 192

**Intervención del termóstato de seguridad**

Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 193

**Avería ventilador/presóstato aire**

Pedir la intervención de un técnico autorizado.

Er 195

**Falla en la comunicación del "Logica Remote Control" con la caldera**

Pedir la intervención de un técnico autorizado.



Fonderie Sime S.p.A. - via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)

Tel. 0442 631111 - Fax Serv. Commerciale Italia 0442 631291 - Fax Serv. Tecnico 0442 631292

Tel. +39/0442 631111 - Export Division fax number +39/0442 631293 - Sime Service fax number +39/0442 631292