

# NR-15/20, R-20/20, R-20/20 F, R-20/20 T R-20/20 P & R-20/20 FP



**E**

## Caldera mural de gas

Instrucciones de Funcionamiento,  
y Mantenimiento para  
el **USUARIO**

**GB**

## Wall-mounted gas boiler

Working and Maintenance  
Instructions for  
the **USER**

**F**

## Chaudière murale à gaz

Instructions de Fonctionnement  
et de Maintenance pour  
l'**USAGER**

**D**

## Wandgaskessel

Betriebs-  
und Wartungsanleitung  
für den **BENUTZER**

**I**

## Caldaia murale a gas

Funzionamento ed Istruzioni  
per la Manutenzione.  
Manuale per l'**UTENTE**

**P**

## Caldeira mural a gás

Instruções de Funcionamento  
e Manutenção para  
o **UTENTE**

**E**

**GB**

**F**

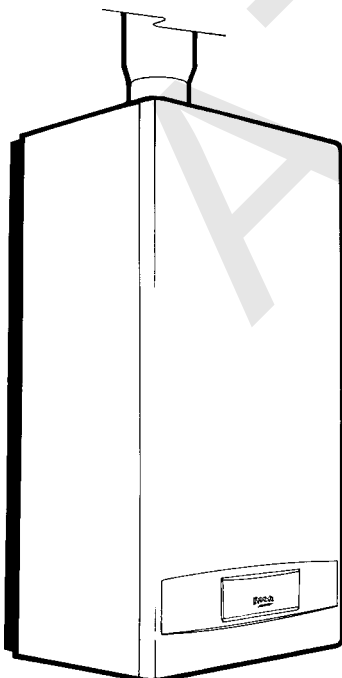
**D**

**I**

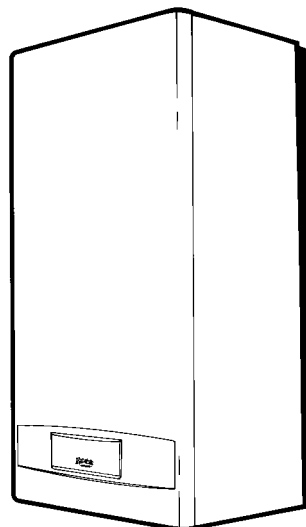
**P**

NR-15/20.0003	NR-15/20.0603	NR-15/20.0203	NR-15/20.0803	NR-15/20.0403	NR-15/20.0003
NR-15/20.1.0003	NR-15/20.1.0603	NR-15/20.1.0203	NR-15/20.1.0803	NR-15/20.1.0403	NR-15/20.1.0003
R-20/20.00	R-20/20.06	R-20/20.02	R-20/20.08	R-20/20.04	R-20/20.00
R-20/20.1.00	R-20/20.1.06	R-20/20.1.02	R-20/20.1.08	R-20/20.1.04	R-20/20.1.00
R-20/20F.0002	R-20/20F.0602	R-20/20F.0202	R-20/20F.0802	R-20/20F.0402	R-20/20F.0002
R-20/20T.0006	R-20/20T.0606	R-20/20T.0206	R-20/20T.0806	R-20/20T.0406	R-20/20T.0006
R-20/20P.1.00	R-20/20P.1.06	R-20/20P.1.02	R-20/20P.1.08	R-20/20P.1.04	R-20/20P.1.00
R-20/20P.00	R-20/20P.06	R-20/20P.02	R-20/20P.08	R-20/20P.04	R-20/20P.00
R-20/20FP.0002	R-20/20FP.0602	R-20/20FP.0202	R-20/20FP.0802	R-20/20FP.0402	R-20/20FP.0002

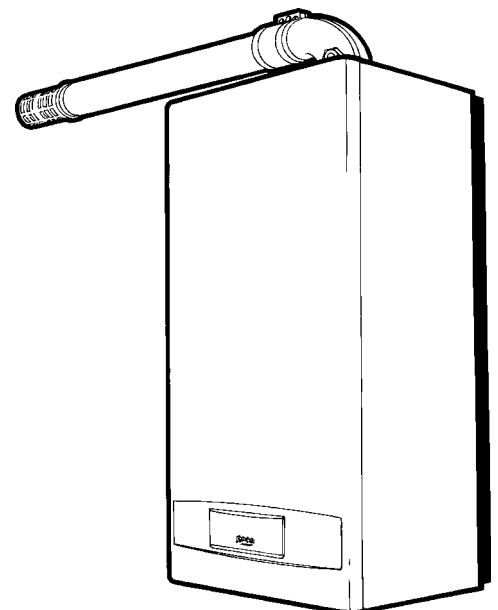
**D** DM/029 664



R-20/20 T



NR-15/20, R-20/20, R-20/20 P



R-20/20 F, R-20/20 FP

Fig. 1

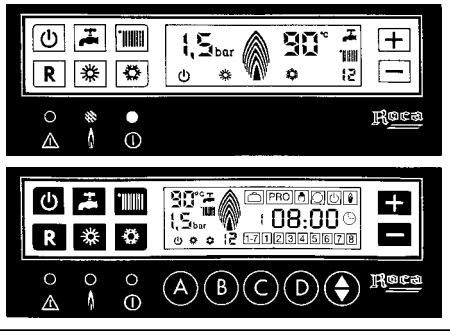


Fig. 7

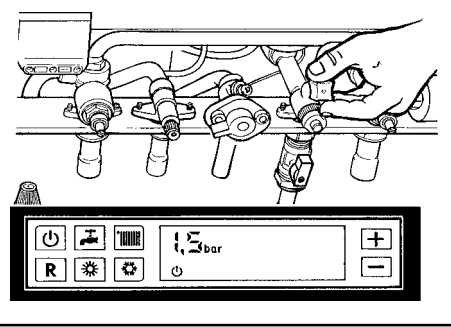


Fig. 12

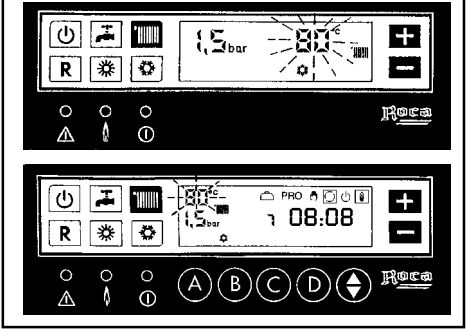


Fig. 2

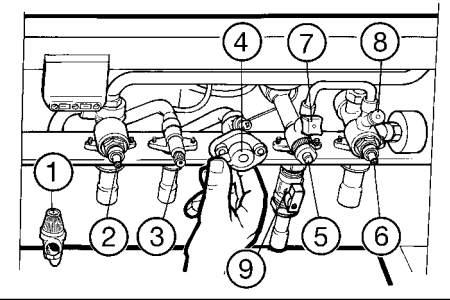


Fig. 8

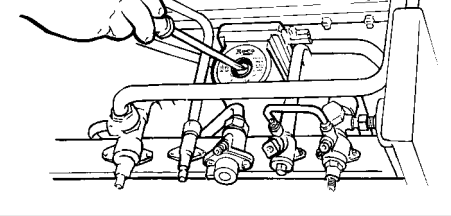


Fig. 13

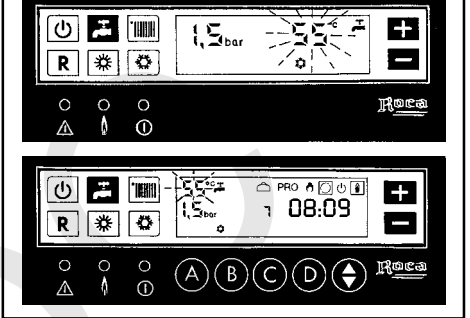


Fig. 3

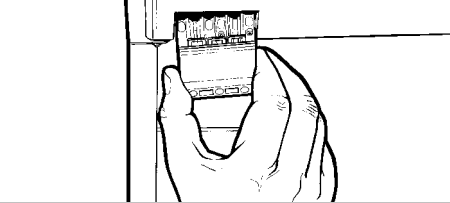


Fig. 9

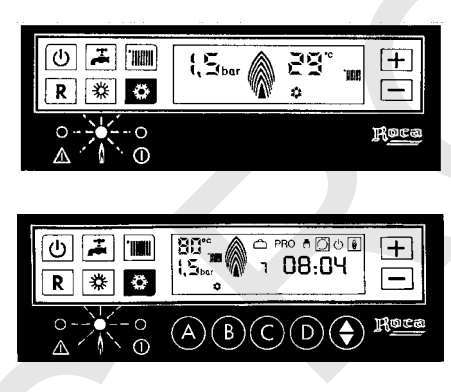


Fig. 14

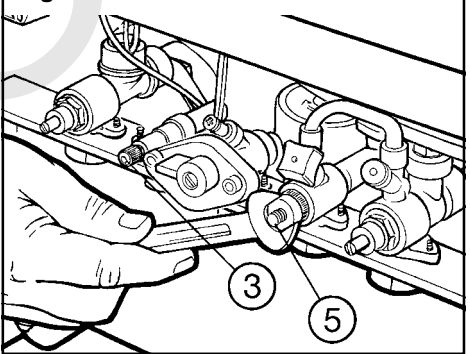


Fig. 4

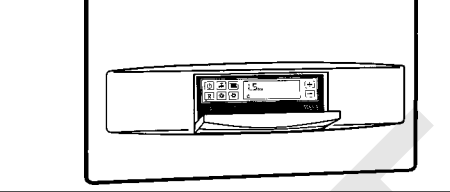


Fig. 10

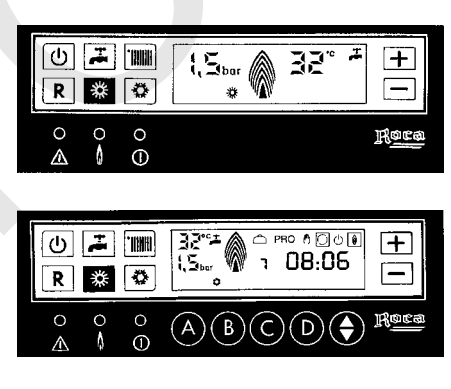


Fig. 15

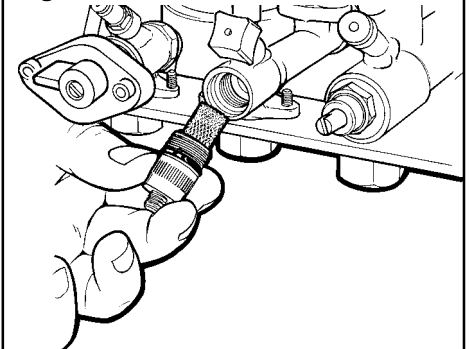


Fig. 5

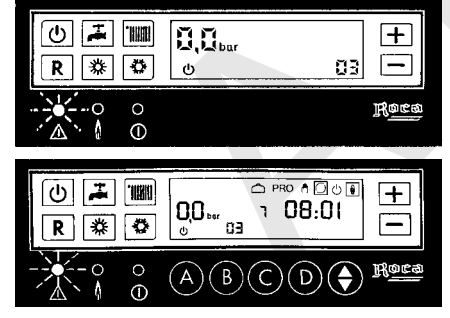


Fig. 11

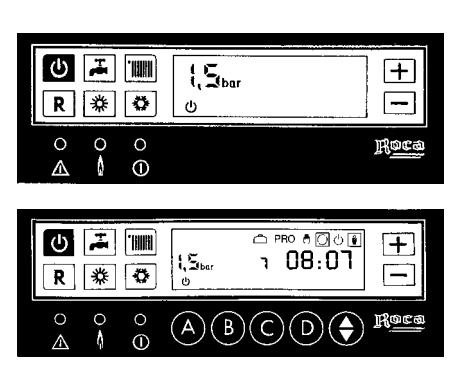


Fig. 16

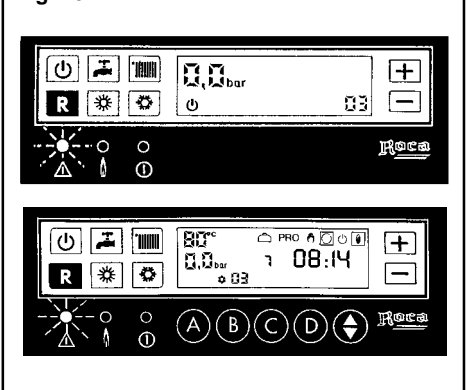
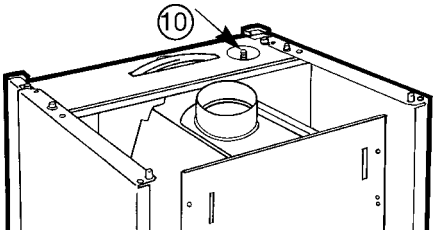


Fig. 17

R-20/20, R-20/20F, R-20/20T,  
R-20/20P & R-20/20FP



NR-15/20

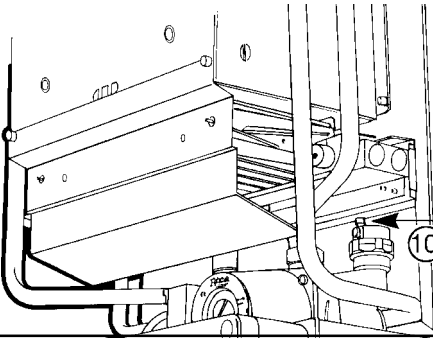


Fig. 21

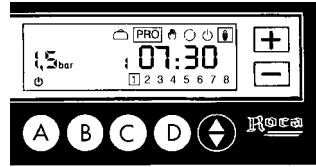


Fig. 22

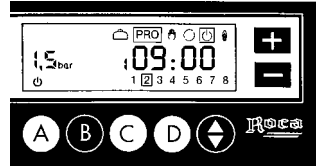


Fig. 23

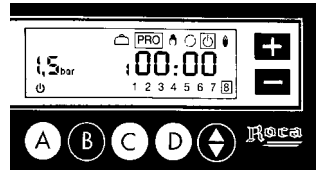


Fig. 24

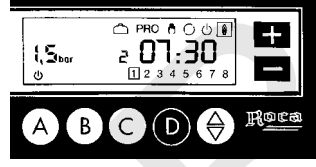


Fig. 25

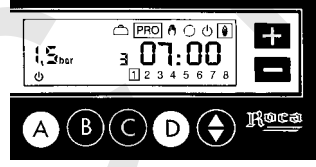


Fig. 26

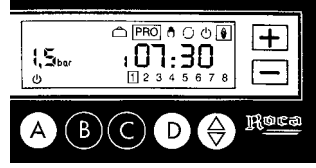


Fig. 27

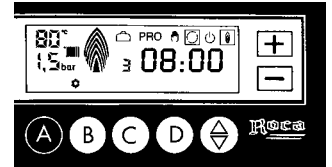


Fig. 28

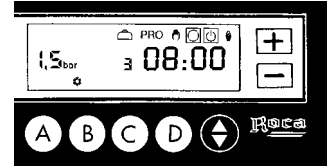


Fig. 29

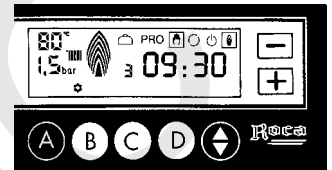


Fig. 30



Fig. 31

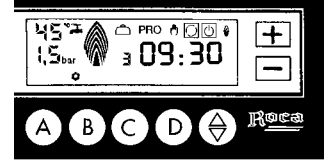


Fig. 32

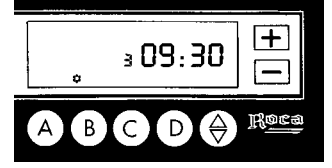


Fig. 18

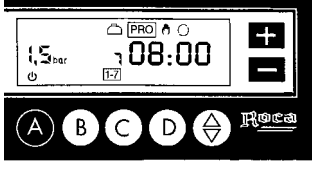


Fig. 19

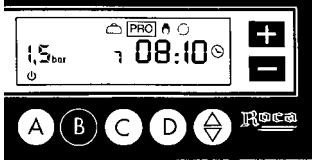
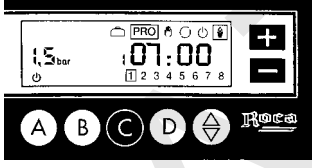


Fig. 20



**Programación personal**  
**Personal programming**  
**Programmation personnelle**  
**Persönliches programm**  
**Programmazione personale**  
**Programação pessoal**

Martes/Tuesday/Mardi/Dienstag/Martedì/Terça-feira

1	2	3	4	5	6	7	8

Viernes/Friday/Vendredi/Freitag/Venerdì/Sexta-feira

1	2	3	4	5	6	7	8

Miércoles/Wednesday/Mercredi/Mittwoch  
Mercoledì/Quarta-feira

1	2	3	4	5	6	7	8

Sábado/Saturday/Samedi/Samstag/Sabato/Sábado

1	2	3	4	5	6	7	8

Lunes/Monday/Lundi/Montag/Lunedì/Segunda-feira

1	2	3	4	5	6	7	8

Jueves/Thursday/Jeudi/Donnerstag  
Giovedì/Quinta-feira

1	2	3	4	5	6	7	8

Domingo/Sunday/Dimanche/Sonntag  
Domenica/Domingo

1	2	3	4	5	6	7	8

## Características Principales

Calderas con servicio de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria instantánea.

En la R-20/20F y R-20/20FP la combustión es ajena al ambiente del local donde se realiza (cámara estanca). El aire necesario se introduce directamente desde el exterior al mismo tiempo que son evacuados, por un extractor, los gases producidos.

En la R-20/20T la combustión se produce en una cámara abierta, aportándose el aire necesario del propio local donde esté la caldera. Los gases producidos son también evacuados al exterior por un extractor.

### Servicio Calefacción

Potencia útil: R-20/20T.

R-20/20 y R-20/20 F: Regulable de 6.000 kcal/h (7 kW) a 20.000 kcal/h (23,25 kW).

NR-15/20: Regulable de 6.000 kcal/h (7 kW) a 15.000 kcal/h (17,44 kW).

Presión máxima del circuito: 3 bar.

Temperatura máxima: 90°C.

Presión de llenado : 1,5 bar.

### Servicio A.C.S.

Potencia útil: Regulable de 6.000 kcal/h (7 kW) a 20.000 kcal/h (23,25 kW).

Presión máxima del circuito: 7 bar.

Temperatura máxima: 60°C.

Producción de A.C.S.:  $\Delta t = 25^\circ\text{C}$ , 13,3 L/min.

$\Delta t = 30^\circ\text{C}$ , 11,2 L/min.

$\Delta t = 35^\circ\text{C}$ , 9,5 L/min.









Presión y caudal mínimos para el encendido:

0,2 bar y 3 l/min. (1kW = 860 kcal/h).












## Cuadro de regulación y control.

Ver la [figura 1](#).




### Pulsadores

-  Espera/Paro.
-  Selección temperatura servicio A.C.S.).
-  Selección temperatura circuito de Calefacción.
-  Rearme en caso de bloqueo.
-  Verano (selección servicio de A.C.S.).
-  Invierno (selección servicio Calefacción y de A.C.S.).
-  Para aumentar la temperatura.
-  Para disminuir la temperatura.

### Símbolos de la pantalla

-  Modo de programación: A.C.S.
-  Modo de programación: Calefacción y A.C.S.
-  Paro, seguridad antiheladas.
-  A.C.S. en funcionamiento.
-  Calefacción en funcionamiento.
-  Presión en el circuito de Calefacción.
-  Temperatura de Calefacción o del A.C.S.
-  Códigos de anomalías.
-  Quemadores en funcionamiento.Máxima potencia.
-  Quemadores en funcionamiento.Media potencia.
-  Quemadores en funcionamiento.Mínima potencia.

### Pilotos luminosos

-  Verde. Tensión de alimentación.
-  Naranja. Quemadores en funcionamiento.
-  Rojo. Bloqueo.

## Identificación de las Válvulas

Ver la [figura 2](#).

1. Válvula de seguridad.
2. Ida de Calefacción.
3. Salida A.C.S.
4. Entrada de gas.
5. Entrada agua fría sanitaria.
6. Retorno de Calefacción.
7. Llenado del circuito de Calefacción.
8. Grifo de vaciado circuito Calefacción.
9. Llave de entrada de red.

## Puesta en Marcha

Verificar la posición correcta del conector de corriente, debe presionarse con firmeza hacia adentro. Si tiene necesidad de dejar sin tensión la caldera debe desenchufarse ésta del conector. Ver la [figura 3](#).

Abrir la tapa frontal de acceso al panel de regulación y control. El piloto de color verde debe estar encendido.Ver la [figura 4](#).

Si el piloto verde no se enciende, es que falta tensión eléctrica. Mire si algún elemento de seguridad de la entrada a su vivienda está desconectado.

Verificar la presión del circuito de Calefacción, debe ser de 1,5 bar.

Si aparece en pantalla el código de error 03, significa que falta presión en el circuito de calefacción. El piloto de color rojo se enciende. Ver la [figura 5](#).

Verificar la posición correcta de la llave de ida y de retorno de calefacción, deben estar totalmente abiertas. Ver [figura 6](#).Para aumentar la presión del circuito, girar el volante de la llave de llenado en el sentido inverso a las agujas del reloj, hasta alcanzar los 1,5 bar.Ver la [figura 7](#).

Una vez alcanzada la presión se debe cerrar el volante. El código de error 03 desaparece y el piloto rojo se apaga.


Comprobar que el circulador gira. En caso contrario, con ayuda de un destornillador presionar en la ranura del eje haciéndola girar. Ver la [figura 8](#).

Verificar que la llave de entrada de gas a la caldera esté abierta. Ver la [figura 2](#).

La caldera no se pondrá en marcha si el termostato de ambiente (opcional) no está en posición de demanda de calefacción.

## Selección de Servicio

### Invierno: Calefacción y Agua Caliente Sanitaria

 Presionando este símbolo durante un segundo la caldera se programa para funcionar en servicio de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria, con preferencia a este último. Las temperaturas programadas en la memoria de la caldera son:


55°C para Agua Caliente Sanitaria.

80°C para Calefacción.

Si el piloto de color naranja se ilumina, significa que la caldera está en marcha.

En este servicio, en pantalla aparecerá la información de la [figura 9](#). La temperatura aumentará hasta alcanzar la máxima programada.


### Verano: Agua Caliente Sanitaria



 Presionando este símbolo durante un segundo la caldera se programa para producir exclusivamente Agua Caliente Sanitaria.

En este servicio, en la pantalla aparecerá la información de la [figura 10](#).

La temperatura aumentará hasta alcanzar la máxima programada.

### Paro


 Presionando este símbolo durante un segundo se anula el servicio programado. Ver la [figura 11](#). En esta posición se activa una vigilancia permanente de protección antiheladas y de antibloqueo del circulador (ver apartado "Vigilancia permanente").

Para reanudar el servicio, pulse  o , según desee.



## Temperatura de servicio

La caldera permite variar opcionalmente la temperatura programada inicial de fábrica. Proceder como sigue :

### Servicio Calefacción


Presionar  durante un segundo. Ver la [figura 12](#).

Inmediatamente, los dígitos de la temperatura parpadean durante 10 segundos.



Durante la intermitencia si desea aumentar la temperatura, presione  y si desea disminuirla, presione .

Seleccionada la nueva temperatura, quedará registrada automáticamente. El margen de regulación es de 30°C a 90°C.


### Servicio Agua Caliente Sanitaria

Presionar  durante un segundo. Ver la [figura 13](#).

Inmediatamente, los dígitos de la temperatura parpadean durante 10 segundos.

Durante la intermitencia si desea aumentar la temperatura, presione  y si desea disminuirla, presione .

Seleccionada la nueva temperatura, quedara registrada automáticamente. El margen de regulación es de 40°C a 60°C.

Presionando  durante 10 segundos se restablecerá el programa inicial de fábrica.

## Limpieza

Para limpiar el filtro de entrada de agua fría, proceder como sigue:

Cerrar la llave de entrada de red.

Abrir un grifo de consumo de agua caliente sanitaria para eliminar presión.

Con una llave fija 16-17 o inglesa, desenroscar en el sentido inverso a las agujas del reloj, el conjunto de la entrada de agua fría (5). Ver la [figura 14](#).

Al extraerlo, en la parte superior saldrá el filtro. [Figura 15](#). Limpiarlo.

Una vez limpio proceder a montarlo siguiendo inversamente las operaciones de desmontaje.


Por último, extraer el posible aire que se haya introducido en la instalación. Para ello, desenroscar el purgador (3) hasta que salga agua. Círrrelo a continuación. Ver la [figura 14](#).

## Mantenimiento

Ha de ser realizado una vez al año por personal especializado.

## Códigos de anomalías


Si el piloto de color rojo se ilumina, significa que la caldera está bloqueada por alguna anomalía.

 Presione este símbolo durante 3-5 segundos y la caldera intentará iniciar un nuevo encendido. Ver [figura 16](#).



Si se vuelve a bloquear la caldera, deberá tomar nota del código de anomalía y avisar a su instalador o al servicio post-venta más próximo.

Si los códigos son: 03, 06, 07, 12, 14, 15 o 17 verifique antes lo siguiente:

**03:** Nos indica que falta presión en el circuito de calefacción. Verifique la presión y repóngala abriendo la llave de llenado (7) hasta que la presión esté a 1,5 bar. La caldera se pondrá en marcha automáticamente.

**06 ó 14:** Pudiera ser que existan bolsas de aire en el circuito de calefacción. Comprobar que esté abierto el tapón (10) del purgador.Ver [figura 17](#). Si el código de error ha sido el 14, despues de subsanar el problema presione .

**07:** Si aparece este código, la caldera se pondrá en marcha automáticamente cuando se haya recuperado.

**15:** Nos indica que se ha activado el dispositivo de control de evacuación de los humos, por una momentánea inversión de los humos o una deficiente salida. Presione , y si se repite esta anomalía avise al servicio post-venta más próximo. Al presionar  puede que le aparezca el código 07. Si es así, la caldera se pondrá en

marcha automáticamente superado el tiempo de recuperación.

**12 ó 17:** Nos indica que los quemadores no se encienden. Verifique si las llaves que incorpora la tubería de alimentación de gas están abiertas. Recuerde que una vez abiertas debe presionar **R**.

Ante cualquier otro código que aparezca diferente a los indicados, deberá avisar al servicio post-venta más próximo.

## Vigilancia Permanente

Dejando la caldera en la posición de la **figura 11**, e independientemente de las seguridades tradicionales, se dispondrá de una seguridad permanente que actúa sobre el circulador y los quemadores, dando los servicios siguientes:

### Antibloqueo

Cada 6 horas activa el circulador 15 segundos.

### Anti-inercias

Después de los servicios de Calefacción y de Agua Caliente Sanitaria el circulador seguirá funcionando durante un corto espacio de tiempo.

### Anti-heladas

Si la temperatura del circuito de Calefacción baja a 7°C, se activa el circulador hasta que la temperatura alcance los 9°C.

### Super anti-heladas

Si la temperatura del circuito de Calefacción, por unas condiciones extremas baja hasta 5°C, además del circulador, el programa activa el sistema de encendido a la mínima potencia. Los quemadores se apagarán o al cabo de 30 minutos o cuando se alcancen los 35°C.

## Recomendaciones

Existe un film transparente que protege la serigrafía del cuadro de control. Recomendamos retirarlo.

Es conveniente disponer de los servicios de un profesional cualificado para realizar:

La puesta en marcha de la caldera.

Los ajustes y reglajes.

La verificación de que las entradas de aire y ventilación del local donde esté instalada la caldera cumplen la normativa.

Si la caldera no está alimentada eléctricamente, la vigilancia permanente no estará activada. En este caso, para evitar el riesgo de heladas en la caldera, será necesario aislarla y vaciarla.

Para ello proceder como sigue:

Cerrar la llave de entrada de agua de red, de ida (2) y de retorno (6) de Calefacción. Ver **figura 2**.

Abrir un grifo de consumo de Agua Caliente Sanitaria.

Aflojar los grifos de vaciado de agua sanitaria (3 y 5) y de Calefacción (8).

Activar la válvula de seguridad (1) girándola 1/4 de vuelta.

## Seguridad de Evacuación de los Humos

Las calderas tipo B11BS (sólo en NR-15/20 R-20/20P y R-20/20) están equipadas con un dispositivo de control de evacuación de los productos de la combustión. En el caso de que la caldera observe una perturbación en la evacuación de humos, interrumpirá la alimentación de gas y aparecerá el consiguiente código de anomalía. Ver apartado "Códigos de anomalías".

## Marcado CE

Las calderas murales de gas Roca son conformes a la Directiva Europea 89/336/CEE de Compatibilidad Electromagnética, a la Directiva Europea 90/396/CEE de Aparatos de Gas, a la Directiva Europea 73/23/CEE de Baja Tensión y a la Directiva Europea 92/42/CEE de Rendimiento.

## Sólo para calderas versión P (Programable)







### Cuadro de regulación

Ver **figura 1**.

#### Pulsadores adicionales

- (A)** Traslado del cursor a un modo de funcionamiento.
- (B)** Ajuste de la hora o del cambio de función.
- (C)** Ajuste de la programación.
- (D)** Copia de un programa diario.
- (↕)** Selección de paro o de funcionamiento.

#### Símbolos de la pantalla adicionales

-  Modo de funcionamiento en vacaciones.
- PRO** Programación semanal.
-  Modo de funcionamiento manual.
-  Modo de funcionamiento automático.
-  Paro del servicio de calefacción.
-  Funcionamiento del servicio de calefacción.
- |** Día de la semana o días de vacaciones.
- 08:00** Hora del momento o del cambio de función.
-  Ajuste de la hora.
- 1-1** Ajuste del día de la semana.
- 1 2 ... 8** Cambios de función.

### Programación de la Calefacción

La caldera le ofrece múltiples posibilidades de programación para obtener el nivel de confort deseado en cada momento, permitiendo además, un considerable ahorro de energía. Para realizar la programación proceder según el orden que indicamos a continuación:

#### Ajuste del día y de la hora

##### Ajuste del día de la semana

Presione **(A)** hasta situarse en **PRO**. Ver **figura 18**.



Presione **+** o **-** hasta colocar el día correcto (1 es lunes, 2 es martes,...).

##### Ajuste de la hora

Con el cursor en **PRO**, presione **(B)**. Ver **figura 19**.

Presione **+** o **-** hasta colocar la hora correcta. Una presión continuada permite variaciones horarias más rápidas.



#### Programación semanal

Se pueden programar hasta 8 cambios de función diferentes cada día. A cada cambio se le ha de asignar una hora y un orden de paro () o de funcionamiento (). Durante el transcurso del día, la caldera ejecutará la orden programada en la hora de cambio prevista. Lo habitual puede ser empezar el día con una orden de funcionamiento y precedirla con otra de paro, como así está en la programación estándar. Pero, si su programación particular lo requiere, puede asignar órdenes seguidas de paro o de funcionamiento, así como empezar el día con una orden de paro. La caldera no variará su comportamiento en la programación hasta encontrarse con una orden contraria a la anterior.

#### Programación de un día

Con el cursor en **PRO**, presione **(C)**. Ver **figura 20**. Aparece en pantalla el dígito del día, con su primer cambio listo para usarse.

a - Presione **+** o **-** hasta colocar la hora deseada a este cambio de función.

b - Presione **(↕)** para asignarle su orden ( o ). Ver **figura 21**.


Una vez seleccionado el primer cambio del día,

pulse **(B)** para utilizar el segundo cambio (ver **figura 22**). Designe la hora y la orden deseada, según

la operativa descrita anteriormente.

(Pasos a. y b.).

Pulse sucesivamente la tecla de cambios de función **(B)**, repitiendo los pasos a. y b. para programar los 6 cambios restantes del día.

**Nota:** Los cambios horarios sobrantes han de dejarse a 00:00 horas y con la orden de paro (). Ver **figura 23**.

### Programación del día siguiente

Dispone de dos posibilidades:

- Repetir la programación del día anterior: Con el cursor en **PRO**, presione **(C)** hasta desplazarse al día que quiera copiar. Pulse **(D)**. Ver **figura 24**. Aparece el dígito del día siguiente, así como su primer cambio de función: el programa completo del día anterior ha sido copiado. Pulse de nuevo **(D)** tantas veces como desee repetir el programa del día anterior.

- Programación diferente a la del día anterior. Pulse **(C)**. Ver **figura 25**. Aparece el día siguiente con la programación estándar. Proceda a programarlo siguiendo los pasos descritos en el apartado anterior "Programación de un día".

### Comprobación de la programación


Con el cursor en **PRO**, presione **(C)**. Ver **figura 26**. Se visualiza el día y su primer cambio horario. Pulse **(B)** para comprobar que la programación es correcta o, en su defecto, efectúe las correcciones oportunas. Pulse **(C)** para ver la programación del resto de la semana. Recomendamos que escriba su programación en la página 3.

### Modos de funcionamiento

Existen 3 modos de hacer funcionar la caldera en calefacción:


#### Modo automático

Es la forma habitual de funcionamiento. Ver **figura 27**. En esta posición, la caldera funciona según la programación establecida.


Presione **(A)** hasta situarse en : Se visualiza el día, la hora y la orden designada. El programa se ejecutará de forma automática.

**Importante:** Si, por una variación de su estancia habitual en casa, desea invertir la orden programada que esté en curso, pulse **(↕)**. Ver **figura 28**. La caldera reanudará la programación establecida en el próximo cambio de función. Esta variación momentánea la puede realizar tantas veces como necesite sin que afecte a su programación semanal.


#### Modo manual

Presione **(A)** hasta situarse en . Ver **figura 29**. Se visualiza el día, la hora y la orden de funcionamiento continuo. En este modo, la caldera está funcionando constantemente, sin tener en cuenta la programación. Sólo parará por acción de un posible termostato de ambiente o, en ausencia de éste, al llegar a la temperatura de Calefacción seleccionada. Podrá ordenar paros o funcionamiento continuos pulsando **(↕)**.

#### Modo de vacaciones

Presione **(A)** hasta situarse en : Se visualiza la hora y los días de vacaciones. Ver **figura 30**. Pulse **+** o **-** hasta indicar los días de ausencia. La caldera se mantendrá inactiva durante esos días y se pondrá en marcha automáticamente el día de su vuelta en el modo automático.

#### Observaciones

La orden de paro () de la programación, no interrumpe el servicio de Agua Caliente Sanitaria. Ver **figura 31**. En caso de no llegar tensión eléctrica a la caldera aparecerá en pantalla el símbolo de servicio que ofrecía y la hora. Ver **figura 32**. En este caso, la programación permanecerá en memoria 30 días aproximadamente.