

Mando de control LMS 14



Instrucciones de
instalación y
configuración



ÍNDICE

- 1 Instrucciones antes de la puesta en servicio**
- 2 Arranque de la caldera**
 - 2.1 Descripción de las teclas
- 3 Alarmas**
- 4 Tipos de instalación posibles**
- 5 Conexiones eléctricas y configuración según la instalación hidráulica**
- 6 Ajustes de los parámetros**
- 7 Mantenimiento**
- 8 Informaciones de la caldera**
- 9 Activación de la función purga**
- 10 Cuadro recapitulativo de las funciones**
- 11 Dispositivo de ajuste y de seguridad**
- 12 Lectura de los códigos errores**

1 INSTRUCCIONES ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO

El primer encendido de la caldera se debe efectuar por un técnico calificado que se debe asegurar que:

- a) La alimentación de agua y gas corresponde al producto;
- b) La instalación está conforme con las leyes y reglamentos en vigor;
- c) El aparato está correctamente conectado a la alimentación eléctrica y a la tierra.

La no observación de las estas reglas provoca la anulación de la garantía.

Antes de la puesta en servicio retirar el film plástico. No utilizar ninguna herramienta ni abrasivo que pudiera dañar las partes pintadas.


 **Ver las instrucciones en el manual de instalación caldera.**

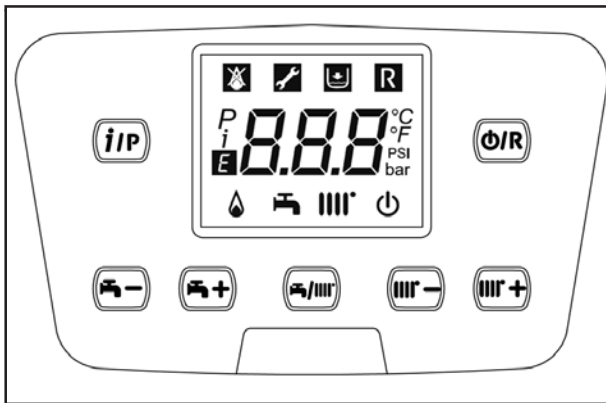
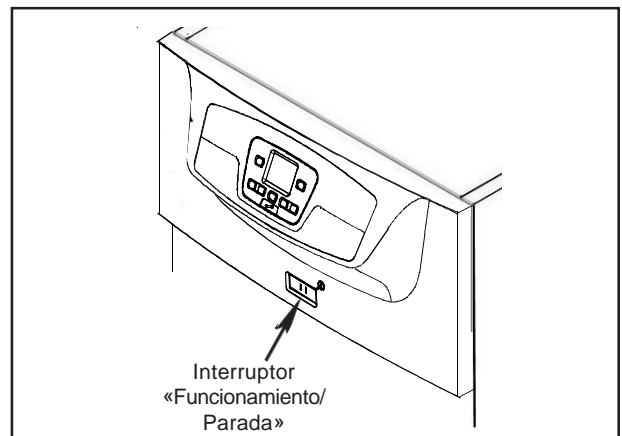
2 ARRANQUE DE LA CALDERA

Todas las operaciones descritas se deben efectuar previamente






Para poner la caldera en funcionamiento proceder de la siguiente forma:

- Encender la caldera con el interruptor «Funcionamiento/Parada»,
- Abrir el grifo de gas,

- Pulsar la tecla  seleccionar el modo de funcionamiento.
- Activar la función purga (ver capítulo 10)












SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Parada - Agua Caliente y Calefacción (función Anti-Helada caldera)
	Indicador de Error - (el quemador no puede arrancar)
	Intervención SPV requerido
	Presión de agua demasiado baja
	Indicador de Error - Rearme solicitado
<i>P</i>	Indicador de navegación en modo programación (número de parámetro)
<i>i</i>	Indicador de navegación en modo información
	Error genérico
	Indicador quemador encendido
	Modo Agua Caliente Sanitario activo
	Modo Calefacción activo
°C, °F, bar, PSI	Unidades de temperatura y presión de agua (SI/US)

TECLA	FUNCIÓN
	Regulación de la temperatura ACS (agua caliente sanitaria)
	Regulación de la temperatura Calefacción
	Información
	Modo de funcionamiento: Verano - Invierno - Calefacción sola
	Espera - Rearme -Retorno

2.1 Descripción de las teclas


Para ajustar el modo de funcionamiento de la caldera proceder como se describe a continuación:

- Pulsar la tecla  y seleccionar el modo deseado: Verano , Invierno  o Calefacción sola 
- Pulsar las teclas   (Agua Caliente) y las teclas   (calefacción) para ajustar las temperaturas deseadas.
- Cuando el quemador está encendido el símbolo  aparece en la pantalla.

MODOS

VISUALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	
	Modo Verano	Agua Caliente Sanitaria sola
	Modo Invierno	Calefacción + Agua Caliente Sanitaria
	Modo Calefacción sola	Calefacción sola


3 ALARMAS

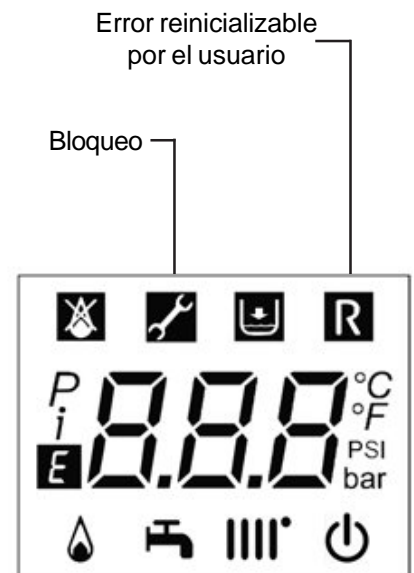
El visualizador indica 2 tipos de defectos: **ERROR** o **BLOQUEO**. En los 2 casos el visualizador indica el símbolo  y el valor del código error. (Ver cuadro capítulo 12 para el significado del código error)

BLOQUEO

El defecto no puede ser resuelto por el usuario. Contactar su Instalador.

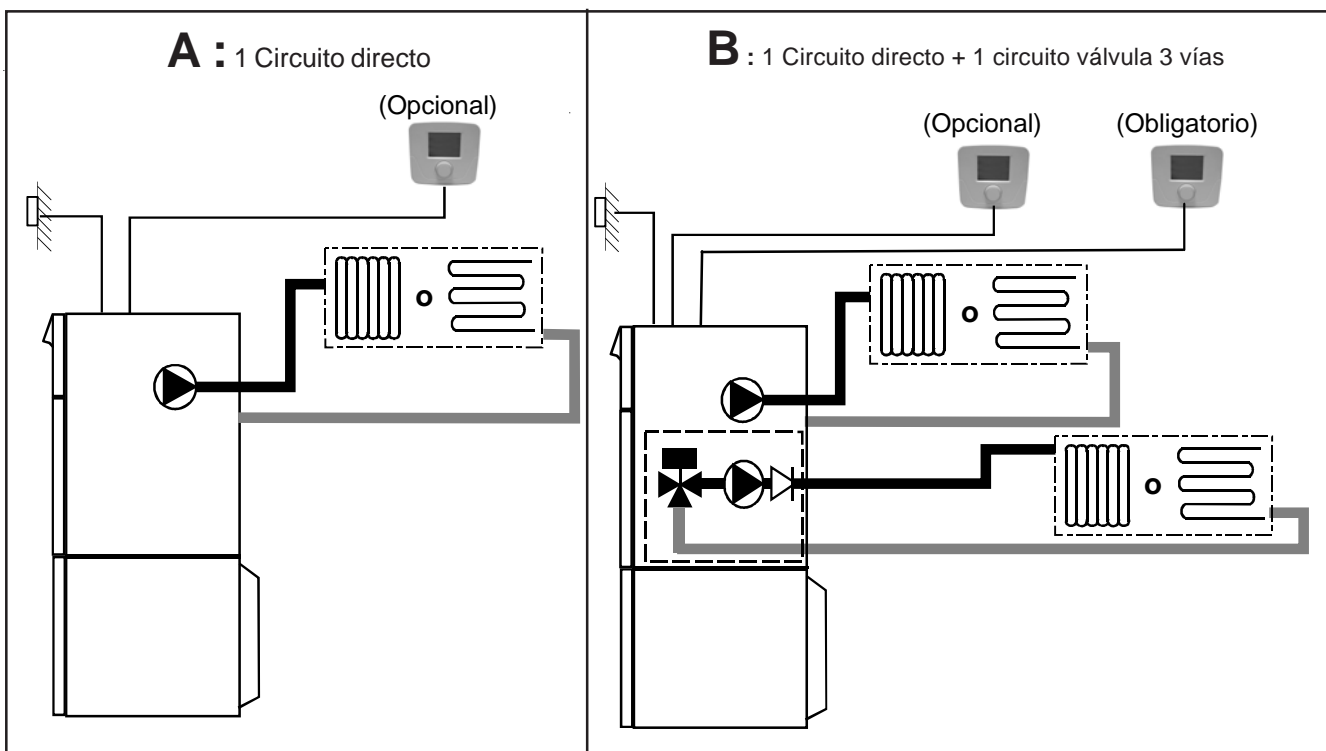
DEFECTO

Defecto que puede ser reinicializado por el usuario pulsando la tecla 



Si un código error diferente de los descritos en el capítulo 12 aparece en la pantalla o si un código aparece frecuentemente, contactar su instalador.

4 TIPOS DE INSTALACIÓN POSIBLES



Legendas

	Sonda exterior		Válvula antirretorno
	Sonda de ambiente		Radiador
	Válvula motorizada 3 vías		Suelo radiante
	Bomba		

5 CONEXIONES ELÉCTRICAS - REGULACIÓN



Antes de efectuar cualquier intervención en la caldera, se debe interrumpir la alimentación eléctrica del aparato.



El interruptor «Marcha/Parada» situado en la tapa delantera no interrumpe la alimentación entre los terminales 1 y 2.

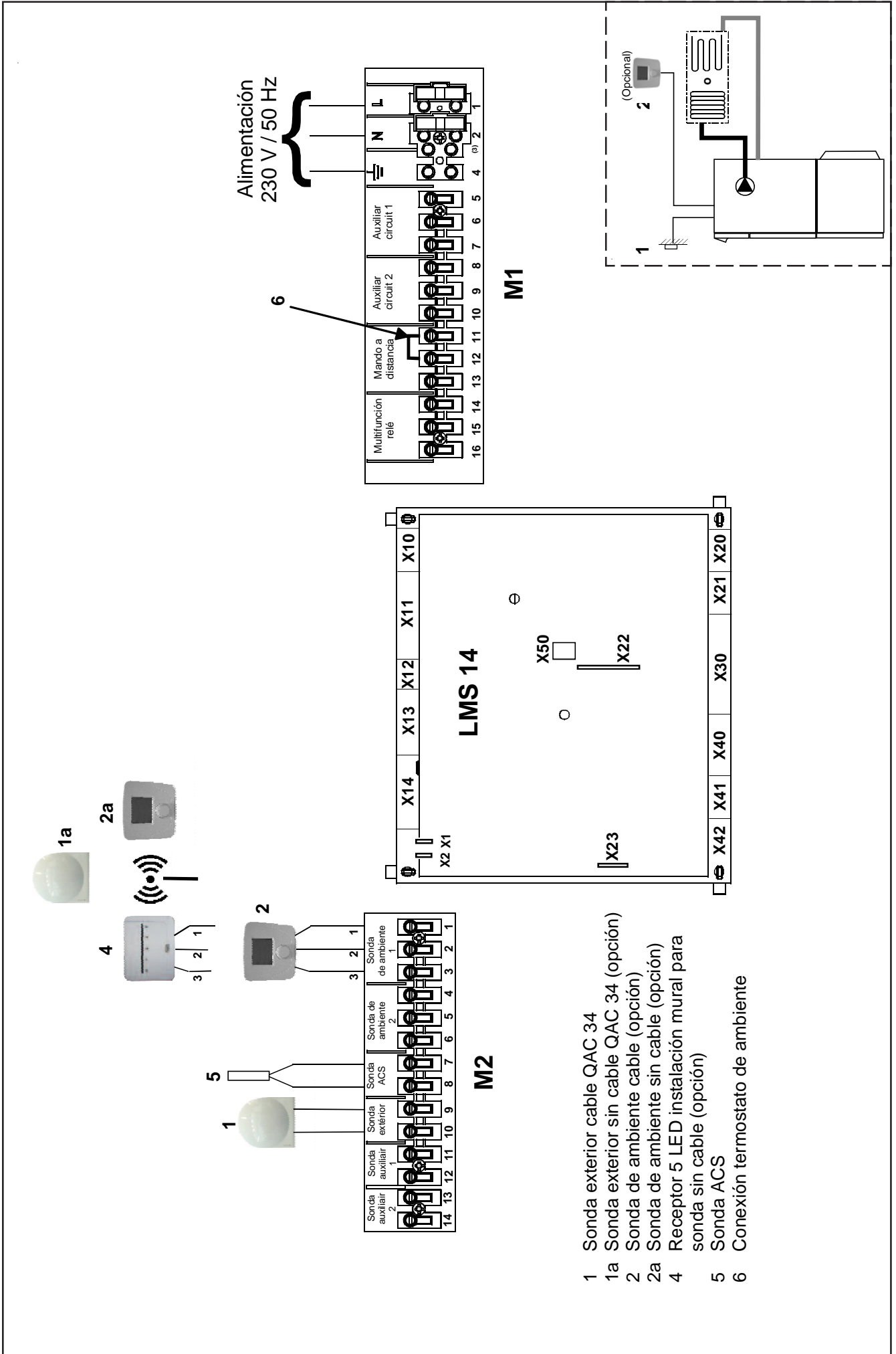
Cuando el interruptor está en posición apagado, verificar que no hay tensión entre los terminales 5 y 6.

- La línea debe poder soportar una intensidad de 6,3 A bajo 230 V (50 Hz). Para acceder a las regletas de conexión, retirar la parte superior de la caldera, y respetar las indicaciones del esquema eléctrico.
- Para la alimentación del cuadro y de las bombas utilizar un cable 3 alambres Fase (marrón) - Neutro (azul) - Tierra (verde/amarillo) de tipo H05VV - F o H05RN - F.
Respetar las polaridades indicadas en los terminales: fase (L), neutro (N) y tierra (\perp)
- Efectuar las conexiones eléctricas del aparato según:
 - Las prescripciones y normas en vigor,
 - Las indicaciones del esquema eléctrico suministrado con el aparato,
 - Las recomendaciones del presente manual de instrucción.
- La potencia disponible por salida es de 220 W . Si la carga se sobrepasa, se debe cambiar el mando a través de un contacto que no se debe en ningún caso montar en el panel de mando. La suma de las corrientes no debe sobrepasar 5A.

Los fusibles, de tipo rápido 2A, se incorporan en el terminal de alimentación (liberar el porta-fusible negro para proceder al control y/o remplazo).











El cable de alimentación y todos los cables de conexión del módulo de regulación y de las válvulas de zona deben estar protegidos con fundas y pasados por los prensaestopas previstos para este efecto.

A CIRCUITO DIRECTO



Ajustes de los parámetros

Para ajustar los parámetros, proceder como se describe a continuación:

- Encender la caldera;
- Pulsar simultáneamente las teclas  y  durante 6 segundos hasta que el visualizador indique « P02 » en alternancia con el valor de consigna reducido °C.
- Pulsar durante 6 segundos la tecla  el visualizador indica « On » durante algunos segundos luego «P01» en alternancia con el valor por defecto;
- Pulsar las teclas  o  para hacer desfilar los parámetros (ver cuadro)
- Pulsar la tecla  para seleccionar el parámetro a modificar hasta que centellee
- Pulsar las teclas  o  para cambiar el valor
- Pulsar la tecla  para salvaguardar y salir o la tecla  para salir sin salvaguardar.

Parámetros a modificar

Instalación sin sonda de ambiente ni termostato de ambiente

- No hay ajustes (valores por defecto)

Instalación si hay una sonda de ambiente *

Interfaz de ajuste	Parámetro	Descripción de los parámetros	Valor de ajuste
Visualizador caldera	P01	Modo de funcionamiento	1 (horario)
	P47	Configuración H5	0

Instalación si hay un termostato de ambiente *

Interfaz de ajuste	Parámetro	Descripción de los parámetros	Valor de ajuste
Visualizador caldera	P01	Modo de funcionamiento	3
	P47	Configuración H5	18

* Una sonda de ambiente es un termistor que varía en función de la temperatura, la evolución del valor de la temperatura es analizado en continuo por la tarjeta electrónica que adapta el funcionamiento de la caldera en consecuencia.

Un termostato de ambiente da una información «funcionamiento - parada» a la caldera (contacto seco «todo o nada») en función de la temperatura de consigna alcanzada o no.

La conexión del circuito válvula mezcladora se hace mediante el accesorio AVS75, respetando las operaciones siguientes:

- Fijar el AVS75 en el emplazamiento previsto.
- Conectar el cable de comunicación (11) entre el AVS 75 (terminal X50) y el LMS 14 (terminal X40).
- Establecer la alimentación eléctrica entre el AVS 75 y el terminal M1 (Terminal 5-6-7).
- Conectar la sonda salida (10) en el terminal BX21
- Conectar la bomba (9) en el terminal QX23 y la válvula mezcladora (8) en los terminales QX21 y QX22.

Ajustes de los parámetros regulación

Para ajustar los parámetros, proceder como se describe a continuación:

- Encender la caldera;
- Pulsar simultáneamente las teclas y durante 6 segundos hasta que el visualizador indique « P02 » en alternancia con el valor de consigna reducido °C.
- Pulsar durante 6 segundos la tecla , el visualizador indica « On » durante algunos segundos luego « P01 » en alternancia con el valor por defecto;
- Pulsar las teclas o para hacer desfilar los parámetros (ver cuadro)
- Pulsar la tecla para seleccionar el parámetro a modificar hasta que centellee
- Pulsar las teclas o para cambiar el valor

Pulsar la tecla para salvaguardar y salir o la tecla para salir sin salvaguardar.

Parámetros a modificar o a verificar del LMS 14

Instalación con una sonda de ambiente en circuito V3V (válvula 3 vías)

Interfaz de ajuste	Parámetro	Descripción de los parámetros	Valor de ajuste
Visualizador caldera	P42	Zona 2 circuito calefacción (0= desactivada, 1= activada)	1
	P47	Configuración H5	0
	P48	Configuración de las opciones	3

Instalación si hay 2 sondas de ambiente

Interfaz de ajuste	Parámetro	Descripción de los parámetros	Valor de ajuste
Visualizador caldera	P01	Modo de funcionamiento	1
	P11	Modo de funcionamiento	1
	P42	Zona 2 circuito calefacción (0= desactivada, 1= activada)	1
	P47	Configuración H5	0
	P48	Configuración de las opciones	3

Para los otros parámetros ver capítulo 6

6 AJUSTE DE LOS PARÁMETROS

Para ajustar los parámetros, proceder como se describe a continuación:

- Encender la caldera;
 - Pulsar simultáneamente las teclas y durante 6 segundos hasta que el visualizador indique « P02 » en alternancia con el valor de consigna reducido °C.
 - Pulsar durante 6 segundos la tecla el visualizador indica « On » durante algunos segundos luego «P01» en alternancia con el valor por defecto;
 - Pulsar las teclas o para hacer desfilar los parámetros (ver cuadro)
 - Pulsar la tecla para seleccionar el parámetro a modificar hasta que centellee
 - Pulsar las teclas o para cambiar el valor
- Pulsar la tecla para salvar y salir o la tecla para salir sin salvar.

(a)	Descripciones de los parámetros	Unidad	Ajuste Fábrica	Mín.	Máx.
PARÁMETROS ZONA 1 CIRCUITO CALEFACCIÓN (zona principal)					
P01	* Modo de funcionamiento (0=Sin helada, 1=Horario, 3=T° confort)	-	3	0	3
P02	* Valor temperatura ambiente reducido	°C	16	4	35
P03	* Pendiente de la curva calefacción	-	1,5	0,1	4
P04	* Translación de la curva calefacción	-	0	- 4,5	4,5
P05	* Adaptación de la curva calefacción	-	0	0	1
P06	Temperatura Mín. salida calefacción	°C	25	8	95
P07	Temperatura Máx. salida calefacción	°C	80	20	80
P08	* Temperatura máx. si no se ajusta en el termostato de ambiente "- -"	°C	80	20	80
P09	* Influencia ambiente	%	50	1	100
P10	* Velocidad Apertura/Cierre de la válvula mezcladora	s	30	30	873
PARÁMETROS ZONA 2 CIRCUITO CALEFACCIÓN (con opciones)					
P11	* Modo de funcionamiento (0=Sin helada, 1=Horario, 3=T° confort)	-	3	0	3
P12	* Valor temperatura ambiente confort	°C	20	4	35
P13	* Valor temperatura ambiente reducido	°C	16	4	35
P14	* Pendiente de la curva calefacción	-	1,5	0,1	4
P15	* Translación de la curva calefacción	-	0	- 4,5	4,5
P16	* Adaptación de la curva calefacción	-	0	0	1
P17	Temperatura Mín. salida calefacción	°C	25	8	95
P18	Temperatura Máx. salida calefacción	°C	80	20	80
P19	* Temperatura máx. si no se ajusta en el termostato de ambiente "- -"	°C	80	20	80
P20	* Influencia ambiente	%	50	1	100
P21	* Velocidad Apertura/Cierre de la válvula mezcladora	s	120	30	873
PARÁMETROS ACS					
P22	Modo de funcionamiento 0=Siempre en servicio, 1=En función de la programación horario calefacción, 2=En función de la programación horario ACS	-	2	0	2
P23	Función anti-legionela Desactivada / Periódica 0=Desactivada, 1=Periódica (según parámetro P22), 2=Semanal	-	0	0	2
P24	Periodicidad función Legionela (solamente si parámetro P21 ajustado en 1) 1=diario, 2...6=intervalos 2 a 6 días, 7=semanal	-	7	1	7
P25	Valor temperatura ACS	°C	45	8	80
P26	Tiempo de precalefacción por circuito ACS (1=10' -- 144=1440')	min (/10)	0	0	144
PARÁMETROS CALDERA					
P27	Tiempo mín. de parada del quemador	min	3	0	255
P28	Temperatura ajuste anti-helada	°C	5	- 20	20
P29	Tiempo de post-circulación bomba	min	3	0	20
P30	Velocidad máx. ventilador	rpm	xxx	0	8000
P31	Temperatura mín. diferencial de corte	°C	5	0	20
P32	No se utiliza - No cambiar este parámetro	-	0	0	1
P33	No se utiliza - No cambiar este parámetro	-	1	1	2

(a)	Descripciones de los parámetros	Unidad	Ajuste Fábrica	Mín.	Máx.
OTROS PARÁMETROS					
P34	No se utiliza - No cambiar este parámetro	°C	8	0	40
P35	No se utiliza - No cambiar este parámetro	°C	4	0	5
P36	No se utiliza - No cambiar este parámetro	min	--	5	60
P37	No se utiliza - No cambiar este parámetro	°C	--	30	350
P38	No se utiliza - No cambiar este parámetro	°C	120	30	350
P39	No se utiliza - No cambiar este parámetro	°C	90	8	95
CONFIGURACIÓN					
P40	No se utiliza - No cambiar este parámetro	-	-	-	-
P41	Zona 1 Circuito Calefacción (1=Activado)	-	1	0	1
P42	Zona 2 Circuito Calefacción (0=Desactivado, 1=Activado)	-	0	0	1
P43	Sonda ACS (1=sonda calentador, 2=termostato, 3=sonda instantánea)	-	1	1	3
P44	No se utiliza - NO cambiar este parámetro	-	33	0	43
P45	* Entrada sonda BX2 (primera sonda auxiliar - capítulo 11)	-	0	0	19
P46	* Entrada sonda BX3 (segundo sonda auxiliar - capítulo 11)	-	0	0	19
P47	* Entrada H5 (entrada multifunción) 18 = termostato de ambiente 0 = sonda de ambiente	-	18	-	32
P48	* Configuración de las opciones	-	3	0	7
P49	Entrada EX21 módulo 1 (configuración termostato de seguridad HC)	-	0	0	1
P50	Entrada H2 módulo 1 (entrada multifunción)	-	0	0	58
P51	No se utiliza - No cambiar este parámetro	-	2	1	2
P52	Constante de tiempo del edificio (depende del grado de aislamiento del edificio)	horas	15	0	50
P53	Versión software	-	---	0	99
P54	Dirección dispositivo LPB (conexión por BUS)	-	1	1	16
P55	Dirección segmento LPB (conexión por BUS)	-	0	0	14
P56	Fuente reloj	-	0	0	3
MANTENIMIENTO					
P57	Tiempo después de mantenimiento	Meses	xxx	0	240
P58	Visualizar/Ocultar 2 ^{do} código defecto interno 0 = visualizar 1 = ocultar	-	1	0	1
CONTROLADOR QUEMADOR					
P59	Velocidad de encendido requerida	rpm	3000 **	0	8000
P60	Velocidad en funcionamiento (potencia mín.)	rpm	1400 **	0	8000
P61	Velocidad en funcionamiento (potencia máx.)	rpm	6100 **	0	8000
PARÁMETROS INTERFAZ USUARIO					
P62	Unidades (1=bar, °C 2=PSI, °F)	-	1	1	2
P63	Funcionamiento del panel de control (1=central, 0=local)	-	1	0	1
P64	Versión software	-	xx	0	999

(a): Parámetro en el visualizador de la caldera

* según opciones

Para P30, 59, 60, 61 = valor visualización x 10

xx: valor dependiente del software

xxx: valor dependiente de la caldera

** Valor G20 - G25 (ver cuadro en el manual de instalación)

7 MANTENIMIENTO


Para mantener un funcionamiento y una seguridad eficaz, su caldera debe ser controlada periódicamente según la regulación en vigor por un técnico calificado.


El mantenimiento permitirá igualmente un funcionamiento económico del sistema.


No limpiar el revestimiento con productos abrasivos y/o fácilmente inflamables (ej. gasolina, alcohol,...).

Siempre cortar la alimentación eléctrica del aparato antes de limpiarlo.

8 INFORMACIÓN CALDERA

Pulsar la tecla  para visualizar las informaciones del cuadro siguiente.

Para hacer desfilar todas las informaciones, pulsar en continuo la tecla .

Para salir, pulsar la tecla .

0	Código error
1	Temperatura caldera
2	Temperatura exterior
3	Temperatura ACS (agua caliente sanitaria)
4	Temperatura ACS (agua caliente sanitaria) instantánea
5	Presión agua
6	Temperatura de retorno calefacción
7	Temperatura del humo
8	Temperatura del Radiador primario (no utilizado)
9	Temperatura del Colector 1 (no utilizado)
10	Temperatura salida circuito calefacción 1
11	Temperatura salida circuito calefacción 2
12	Estado circuito calefacción 1
13	Estado circuito calefacción 2
14	Estado ACS (agua caliente sanitaria)
15	Estado caldera
16	Estado solar (no utilizado)
17	Tipo caldera
18	Ref. Ajustes parámetros



9 ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN PURGA

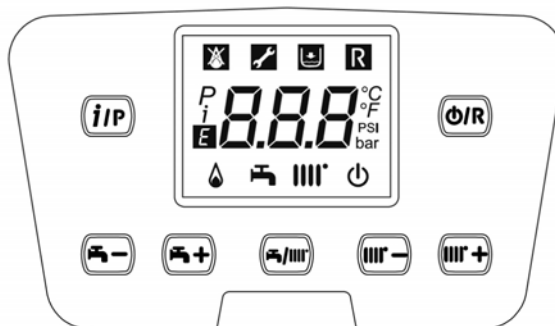
Activar la función de la manera siguiente:

Pulsar simultáneamente las teclas  y  durante al menos 6 segundos.

Cuando la función está activa, el visualizador indica «On» durante algunos segundos luego «312». La caldera activa el circulador por 10 minutos.

Esta función se detiene automáticamente al final del ciclo.

Para salir manualmente de la función, pulsar simultáneamente las teclas  y .



10 CUADRO RECAPITULATIVO DE LAS FUNCIONES


TECLAS	TIEMPO DE APOYO	FUNCIÓN	1 ^{ra} VISUALIZACIÓN	2 ^{da} VISUALIZACIÓN	3 ^{ra} VISUALIZACIÓN
				VALOR EN ALTERNANCIA	
	6 segundos	Activación purga	"ON"	"312"	
	6 segundos	Activación Ajuste gas	"ON"	"304"	Potencia calefacción (0%,100%)
	-	Ajuste potencia (no 1%)	Potencia calefacción (0%=min. 100%min)		
	1 segundo	-	Temperatura real salida (°C)	*	
	6 segundos	Salir de la función	-		
	6 segundos	Activación función Deshollinador	"ON"	"303"	Potencia calefacción (%)
	-	Ajuste potencia (1=0%; 2=100%)	Potencia (%)		
	1 segundo	-	Temperatura real salida (°C)	*	
	6 segundos	Salir de la función	-		
	6 segundos	Activación función "Manual" modo calefacción únicamente	"ON"	"301"	Temperatura consigna salida calefacción
	-	Ajuste temperatura salida calefacción	Temperatura consigna salida calefacción (°C)		
	1 segundo	-	Temperatura real salida (°C)	*	
	6 segundos	Salir de la función	-		

* El valor de la temperatura de salida calefacción se activa durante 15 segundos. No pulsar las teclas durante este tiempo.

11 DISPOSITIVO DE AJUSTE Y DE SEGURIDAD

Este aparato está diseñado de conformidad con las normas y directivas europeas y en particular equipado con los elementos siguientes:

- **Termostato de seguridad**

Un termostato de seguridad para la caldera en caso de temperatura de agua demasiado elevada en el circuito primario. Il es imperativo encontrar la causa del sobrecalentamiento antes de rearmar mediante la tecla 

ESTA PROHIBIDO DESACTIVAR ESTE DISPOSITIVO DE SEGURIDAD

- **Sonda humo NTC**

Este dispositivo está situado en el intercambiador de calor.

La tarjeta electrónica del cuadro de mando corta la caldera si la temperatura sobrepasa 110°C.


Pulsar la tecla  para arrancar la caldera.

N.B.: la operación de reinicialización sólo es posible si la temperatura es inferior a 90°C.

ESTA PROHIBIDO DESACTIVAR ESTE DISPOSITIVO DE SEGURIDAD

- **Electrodo de ionización de llama**

El electrodo de detección de llama garantiza la seguridad en caso de corte de gas o de encendido incorrecto del quemador. En este caso para la caldera.

Pulsar la tecla  para arrancar la caldera.

- **Controlador de presión hidráulica**

Este dispositivo sólo permite el arranque del quemador si la presión de agua es superior a 0.5 bar.

- **Bomba de calefacción con sistema post-circulación**

El mando electrónico permite a la bomba de calefacción una post-circulación de 3 minutos después de la parada del quemador en modo calefacción si el termostato de ambiente solicita la parada del quemador.

- **Protección anti helada**

El sistema de gestión electrónica de la caldera incluye en la función calefacción o producción de agua caliente sanitario una protección contra heladas. Si la temperatura de agua desciende por debajo de 5°C el quemador se pone en funcionamiento para alcanzar una temperatura de 30°C.

Esta función sólo es válida si la caldera está encendida, el gas abierto, y con una presión de agua correcta.

- **Antibloqueo del circulador**

Si no se recibe ninguna solicitud de calefacción o de producción de agua caliente sanitario durante 24 horas, el circulador arranca automáticamente durante 10 segundos para evitar su bloqueo.

- **Antibloqueo de la válvula 3 vías**

Si no se recibe ninguna solicitud de calefacción durante 24 horas, la válvula de 3 vías efectúa automáticamente un ciclo completo de maniobra.

- **Válvula de seguridad (circuito calefacción)**

Este dispositivo permite limitar la presión en el circuito calefacción a 3 bar.

No utilizar para vaciar el circuito de calefacción.

- **Bomba de calefacción con pre-circulación**

En el caso de demanda en modo calefacción, el aparato puede hacer funcionar la bomba en pre-circulación antes del encendido del quemador. Esta fase de pre-circulación puede durar algunos minutos en función de la temperatura de funcionamiento de las condiciones de instalación.

12 LISTA DE LOS CÓDIGOS ERRORES

Código error	Descripción
E 10	Defecto sonda exterior
E 20	Defecto sonda salida caldera
E 28	Defecto sonda de seguridad humo
E 40	Defecto sonda de retorno caldera
E 50	Defecto sonda ACS
E 83	Cortocircuito cableado BUS (error interno)
E 84	Conflicto de direcciones de los parámetros (error interno)
E 109	Test purga de aire del circuito primario (error temporal)
E 110 E 111	Sobrecalentamiento circuito caldera
E 117	Sobrepresión agua
E 118	Presión de agua demasiado débil
E 125	Defecto control bomba
E 128	Pérdida de llama durante el funcionamiento
E 130	Temperatura humo demasiado elevada
E 133	No hay llama durante el tiempo de seguridad
E 151	Error interno
E 160	Defecto ventilador
E 384	Error interno
E 385	Tensión de alimentación eléctrica demasiado débil
E 386	Velocidad del ventilador incorrecta
E 430	Defecto control de caudal de agua



Si un código error diferente de los descritos aparece en la pantalla o si un código aparece frecuentemente, contactar su instalador.

BAXIROCA

Tel. +34 902 89 80 00
www.baxi.es
informacion@baxi.es



Derechos de autor

Todos los datos técnicos que figuran en las presentes instrucciones, así como las ilustraciones y esquemas eléctricos, son de nuestra propiedad, y no se pueden reproducir sin nuestra autorización previa por escrito.



7621012-001-01

RO - 1471 - I - 4 - ES 2014/06

BAXIROCA