

ES

Sistema de Control y Regulación

Instrucciones de Instalación, Montaje y Funcionamiento para el
INSTALADOR

ATCROC

INDICE

- 1 Panel de Control**
 - 1.1 Elementos de mando
 - 1.2 Puesta en servicio
 - 1.3 Visualización
 - 1.4 Manejo del panel de control
 - 1.5 Visualización de las informaciones
 - 1.6 Errores y Mantenimiento

- 2 Programación**
 - 2.1 Principio de ajuste
 - 2.2 Ejemplo de ajuste «hora»

- 3 Tipos de instalación posibles**

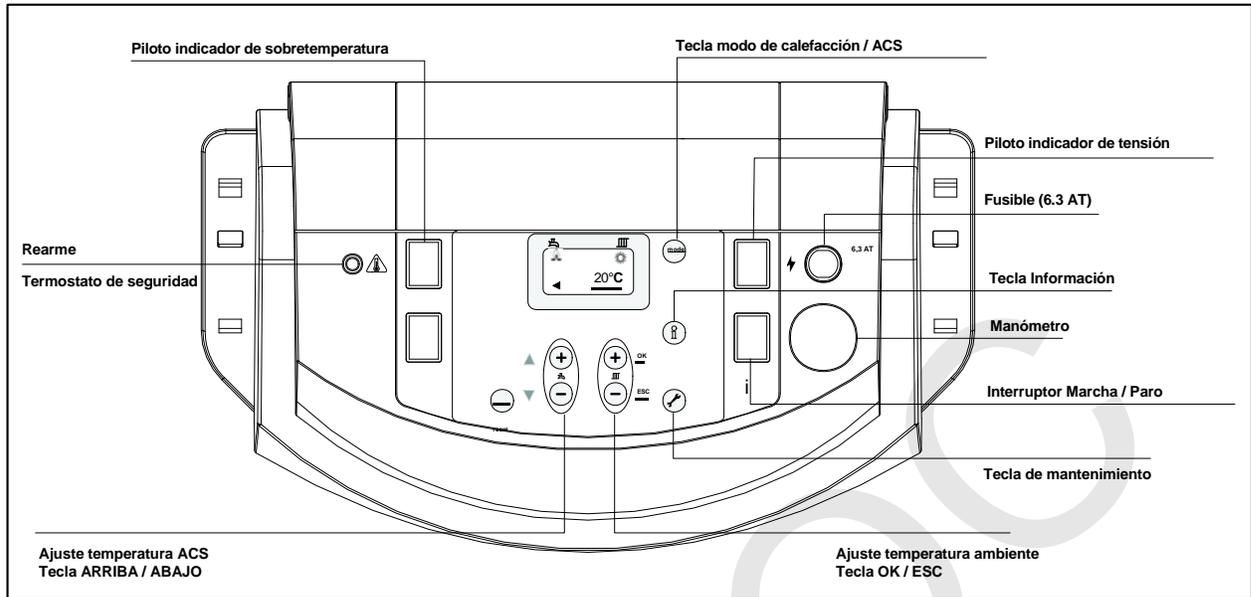
- 4 Conexiones eléctricas y configuración según la instalación hidráulica**
 - 4.1 Un circuito directo
 - 4.2 Un circuito con válvula mezcladora
 - 4.3 Un circuito directo + un circuito con válvula mezcladora
 - 4.4 Opción circuito solar para instalación A, B o C
 - 4.5 Esquema general
 - 4.6 Descripción QAA 75
 - 4.7 Acceder a los diferentes niveles
 - 4.8 Descripción QAA 55

- 5 Instalación de las sondas**
 - 5.1 Sonda exterior QAC 34
 - 5.2 Sonda de caldera o de ECS QAZ 36
 - 5.3 Sonda de salida QAD 36
 - 5.4 Módulo de ambiente QAA 75

- 6 Acceso a Parámetros**
 - 6.1 Estado de los elementos de la instalación. Parámetros 10 a 14.
 - 6.2 Códigos de anomalía
 - 6.3 Activación de la función Deshollinador
 - 6.4 Mensajes de mantenimiento
 - 6.5 Explicaciones acerca de los parámetros del panel de control
 - 6.6 Módulo QAA 75
 - 6.7 Parámetros módulo QAA 75 (Nivel Ingeniería)

1 PANEL DE CONTROL

1.1 Elementos de mando



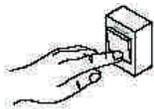
1.2 Puesta en servicio

⚠ La primera puesta en servicio debe ser efectuada únicamente por un técnico calificado. El técnico controlará la estanqueidad de los conductos, el buen funcionamiento de todos los dispositivos de regulación, de mando y de seguridad y medirá los valores de combustión. En caso de ejecución inapropiada, existen riesgos de daños considerables para las personas, el entorno y el material.

⚠ La caldera no debe ser puesta en servicio en condiciones de fuerte exposición al polvo, como por ejemplo durante los trabajos de construcción de la vivienda. El aparato puede quedar dañado.

⚠ **Riesgo de quemaduras!** El agua que puede descargarse de la válvula de seguridad pueden estar muy caliente.

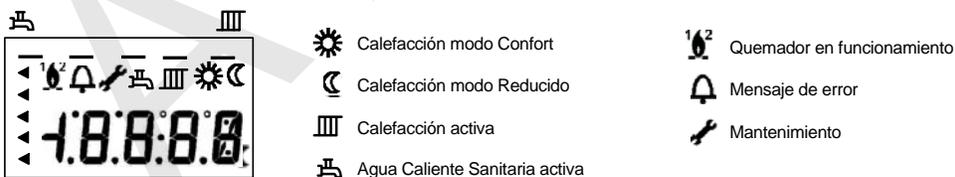
Puesta en funcionamiento



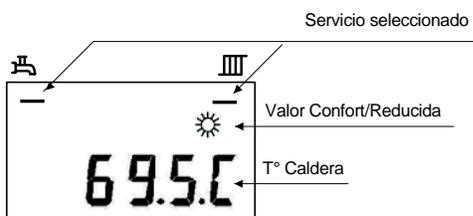
- 1 Conectar el interruptor general o de protección (magnetotérmico) que alimenta la caldera
- 2 Verificar que el piloto indicador de tensión está encendido.
- 3 Abrir el grifo de suministro del gasóleo.
- 4 Poner en funcionamiento la caldera mediante el interruptor Marcha/Paro.

1.3 Visualización

Al accionar el interruptor se iluminan todos los símbolos de la pantalla durante unos segundos



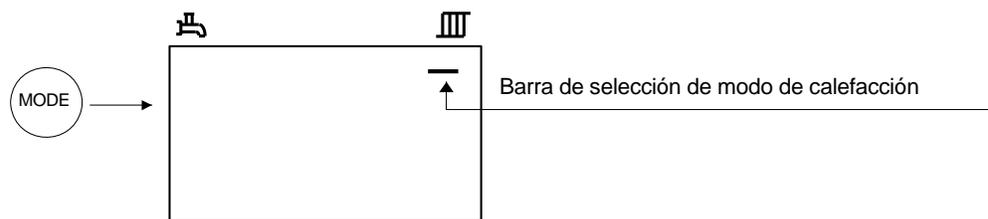
Después aparece la pantalla de base que indica el estado de la caldera. Por ejemplo:



1.4 Manejo del panel de control

1.4.1 Selección modo calefacción y ACS (si hay presencia de un acumulador)

Pulsar la tecla MODO para conmutar entre los modos de operación. El modo seleccionado es indicado mediante una barra que aparece sobre la pantalla debajo de los símbolos correspondientes de Grifo y Radiador.



1.4.2 Selección valor de ajuste de temperatura ambiente

Pulsar +/- sobre la tecla para aumentar o disminuir el valor de ajuste de temperatura ambiente (entre 18 y 35 °C).



Una vez seleccionado el valor, pulsar la tecla MODO para volver a la pantalla de base, de lo contrario se visualiza nuevamente la pantalla de base, automáticamente después de 10 segundos. Después de cada reajuste espere al menos 2 horas para ajustar nuevamente la temperatura.

1.4.3 Ajuste de valor ACS (en presencia de un acumulador)

Pulsar +/- sobre la tecla para aumentar o disminuir el valor de ajuste ACS (entre 40 y 65°C).



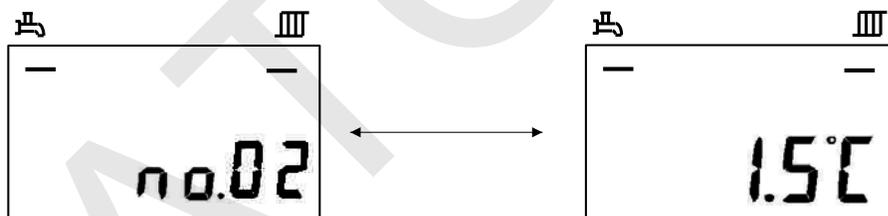
1.5 Visualización de las informaciones

Para conocer el estado de la instalación, pulsar la tecla "Información"

Nota: Si hubiera un mensaje de error, inicialmente aparecería dicho Mensaje. Volviendo a presionar la tecla "Información" se inicia la visualización del estado.



Ejemplo: temperatura exterior



A: N° del parámetro

B: Valor del parámetro

Lista de los estados visibles mediante esta tecla

N°1	Temperatura caldera	N°10	Estado circuito de Calefacción 1
N°2	Temperatura exterior	N°11	Estado circuito de Calefacción 2 (opcional)
N°3	Temperatura ACS	N°12	Estado ACS
N°4	Temperatura circuito 1	N°13	Estado caldera
N°5	Temperatura circuito 2 (opcional)	N°14	Estado circuito solar (opción)

Las informaciones del N° 10 al N° 14 sirven únicamente para el mantenimiento. Véase apartado 6.1 para la lista de los estados.

Para ajustar los parámetros de los circuitos de calefacción véase apartado 2.

Nota: La pantalla esta retroiluminada para una fácil visualización de la información. Después de un periodo sin pulsar ninguna tecla, la iluminación se apaga y vuelve a encenderse al presionar cualquier tecla del panel de mandos.

1.6 Errores y Mantenimiento

Existen dos tipos de mensajes especiales que pueden aparecer en pantalla con los siguientes símbolos:

- Mensajes de error 
- Mensajes de mantenimiento 

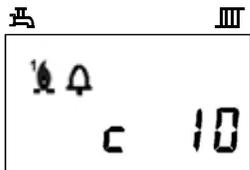
Ver apartado 6.2 para ver la lista de los códigos «error» y 6.4 para los códigos «mantenimiento».



Cualquier intervención en la caldera debe ser efectuada por un técnico cualificado.

Mensajes de error

Se emplean para indicar errores de funcionamiento en la caldera. No implican siempre que la caldera no pueda funcionar (p.e. la caldera funcionará sin sonda exterior, pero debe repararse). Presionando la tecla “Información” se visualiza el código de error.



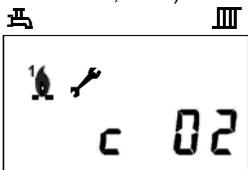
Por ejemplo, este mensaje correspondería al código anomalía 10: Sonda exterior abierta.

Nota: La actuación del termostato de seguridad por sobret temperatura, provoca la iluminación del piloto rojo en el cuadro de control y la desconexión del resto de componentes de la caldera, por tanto no se visualiza un mensaje de Error. En este caso:

- Esperar que la temperatura de la caldera descienda por debajo de 80°C.
- Pulsar la tecla de rearme del termostato de seguridad.
- Verificar que hay suficiente agua en el circuito ~ 1,5 bar.
- Si este error se reproduce de forma continua (de 3 a 4 veces), llamar al instalador.

Mensajes de Mantenimiento

La llave inglesa se emplea para indicar funciones especiales de instalador (Mantenimiento por nº de horas de funcionamiento, análisis de combustión, etc...) Presionando la tecla “Información” se visualiza el tipo de mensaje.



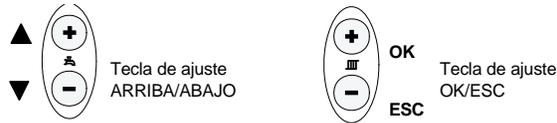
Por ejemplo, este mensaje correspondería al mensaje de mantenimiento 02: El quemador ha superado el N° de arranque que se habían previsto, recordando que conviene efectuar un mantenimiento en este componente de la caldera.

2 PROGRAMACIÓN

2.1 Principio de ajuste

El ajuste de ciertos parámetros necesita una programación. La misma se efectúa mediante las teclas de ajuste Arriba/Abajo y OK/ESC.

Para entrar en el Modo de Programación, debe pulsarse la tecla OK durante 5 segundos.



Durante la programación:

- Pulsando la tecla ESC, se retrocede al paso anterior. En este caso no se validan los valores modificados.
- Para salir del modo de programación y acceder a la pantalla de base, pulsar la tecla MODO.
- Si no se efectúa ningún ajuste durante 8 minutos, la unidad volverá automáticamente a la visualización de base.

2.2 Ejemplo de ajuste «hora»

1 Pantalla de base

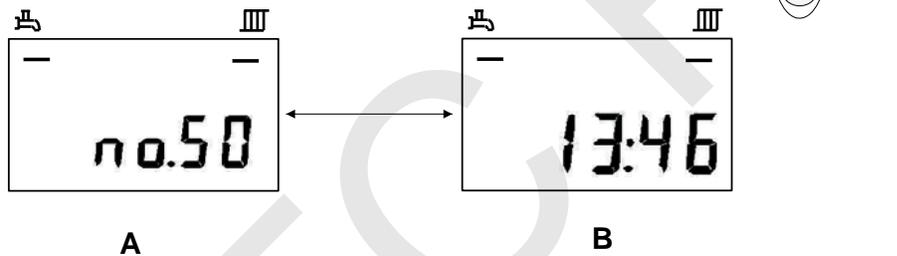


Para volver a la pantalla de base, pulsar la tecla MODO.

2 Acceso a los parámetros de usuario (ver también apartado 6)

- Para acceder a los parámetros pulsar durante 5 segundos la tecla OK.

La visualización de la pantalla se convierte en:



A: N° del parámetro

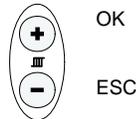
B: Valor del parámetro

3 Selección del parámetro a modificar

- Para visualizar los parámetros pulsar la tecla ARRIBA/ABAJO hasta alcanzar el parámetro deseado.

Ejemplo: horas/minutos → N° 50

Para validar pulsar la tecla OK.

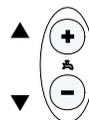


4 Ajuste del parámetro (ej.: hora)

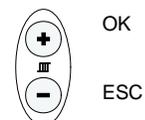
- El valor parpadea en la pantalla.



- Pulsar las teclas ARRIBA/ABAJO hasta que que la hora sea correctamente ajustada.



- Pulsar la tecla OK para validar



Hacer lo mismo para los minutos.

5 Los ajustes ya están salvaguardados y la visualización cesa de parpadear.

Usted puede continuar efectuando otros ajustes o pulsar la tecla MODO para volver a la visualización de base.

3 TIPOS DE INSTALACIÓN POSIBLES



Los circuladores de la instalación deben ser imperativamente controlados por la caldera.
 Esta caldera debe ser instalada en un circuito cerrado (sin depósito de expansión abierto). No puede instalarse en cascada.
 Es obligatorio una válvula mezcladora para conectar un circuito de suelo radiante.

NOTA: En todos los casos puede gobernarse un depósito de ACS.

En todos los casos después de una válvula mezcladora es posible reemplazar el circuito de suelo radiante por un radiador.

A) Circuito directo

(opcional) 3

Salida circuito directo

SUMINISTRO ESTANDARD

Siempre es posible añadir 1 depósito exterior en las calderas GTF, conectando una sonda ACS (suministrada) y un circulador de ACS.

Para la conexión eléctrica véase apartado 4.

Añadiendo un módulo AVS 75

B) Circuito con válvula 3 vías

(obligatorio) 2*

Es necesario 1 módulo de ambiente QAA75 para ajustar los circuitos, remitirse a la instrucción del módulo QAA75 para estos ajustes.
 La tecla MODE del panel de control, sólo actúa sobre el ACS.

C) Circuito directo + circuito con válvula 3 canales

(opcional) 3 (opcional) 3

La tecla MODE actúa sobre ambos circuitos de calefacción de forma simultánea (Arranca o para el servicio en ambos a la vez)

D) Opción circuito solar para instalación A, B o C.

Hacia circuitos de calefacción

(Obligatorio si solo hay circuito mezclador)

Es necesario 1 módulo de ambiente QAA75 para ajustar el circuito «opción solar», remitirse al manual de instrucción del módulo QAA75 para este ajuste. La permanencia del mismo en la instalación es función de las necesidades de los circuitos de calefacción, A,B,C no del circuito solar.

Leyendas

	Sonda exterior QAC 34		Válvula antirretorno
	Módulo QAA 75		Sonda
	Válvula 3 vías		Radiador
	Circulador		Radiador o suelo radiante

Circuitos

	A	B	C	D
1 Sonda exterior	•	•	•	•
2 Módulo QAA 75 o QAA55 obligatorio		•		
3 Módulo QAA 75 o QAA55 opcional	•		•	•
4 Sonda ida circuito válvula QAD 36		•	•	
S1 Sonda ACS QAZ 36 gris				•
S2 Sonda ACS solar QAZ 36 gris				•
S3 Sonda captador solar QAZ 36 negra				•
a Circulador circuito mezclador		•	•	
b Válvula 3 vías		•	•	
c Circulador circuito solar				•
d Circulador ACS				•
* QAA 75 obligatorio al menos durante la puesta en servicio (puede ser reemplazado por un QAA55 posteriormente)				•

ADVERTENCIA: El circulador de la caldera sólo funciona cuando la temperatura del cuerpo alcanza 45°C. El circulador debe ser obligatoriamente controlado por el cuadro de la caldera.

Las calderas no pueden instalarse en un circuito con vaso de expansión abierto.

4 CONEXIONES ELECTRICAS Y CONFIGURACION SEGUN LA INSTALACION HIDRAULICA

Antes de efectuar cualquier intervención en la caldera, interrumpir el suministro eléctrico.

- El cable de alimentación debe poder soportar una intensidad mínima de 6,3 A para un suministro a 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 los circuladores utilizar manguera de 3 conductores Fase (marrón) - Neutro (azul) - Tierra (verde/amarillo) de tipo H05VV - F o H05RN - F.

Cableado de las sondas:

- Para el cableado de las sondas salidas, remitirse a cada tipo de instalación hidráulica, la sonda exterior se conecta en las regletas MB9[K] de la tarjeta. Las sondas caldera y ACS para calderas GTAF están cableadas de fábrica.
- Controlar si las mismas están correctamente introducidas en su vaina.

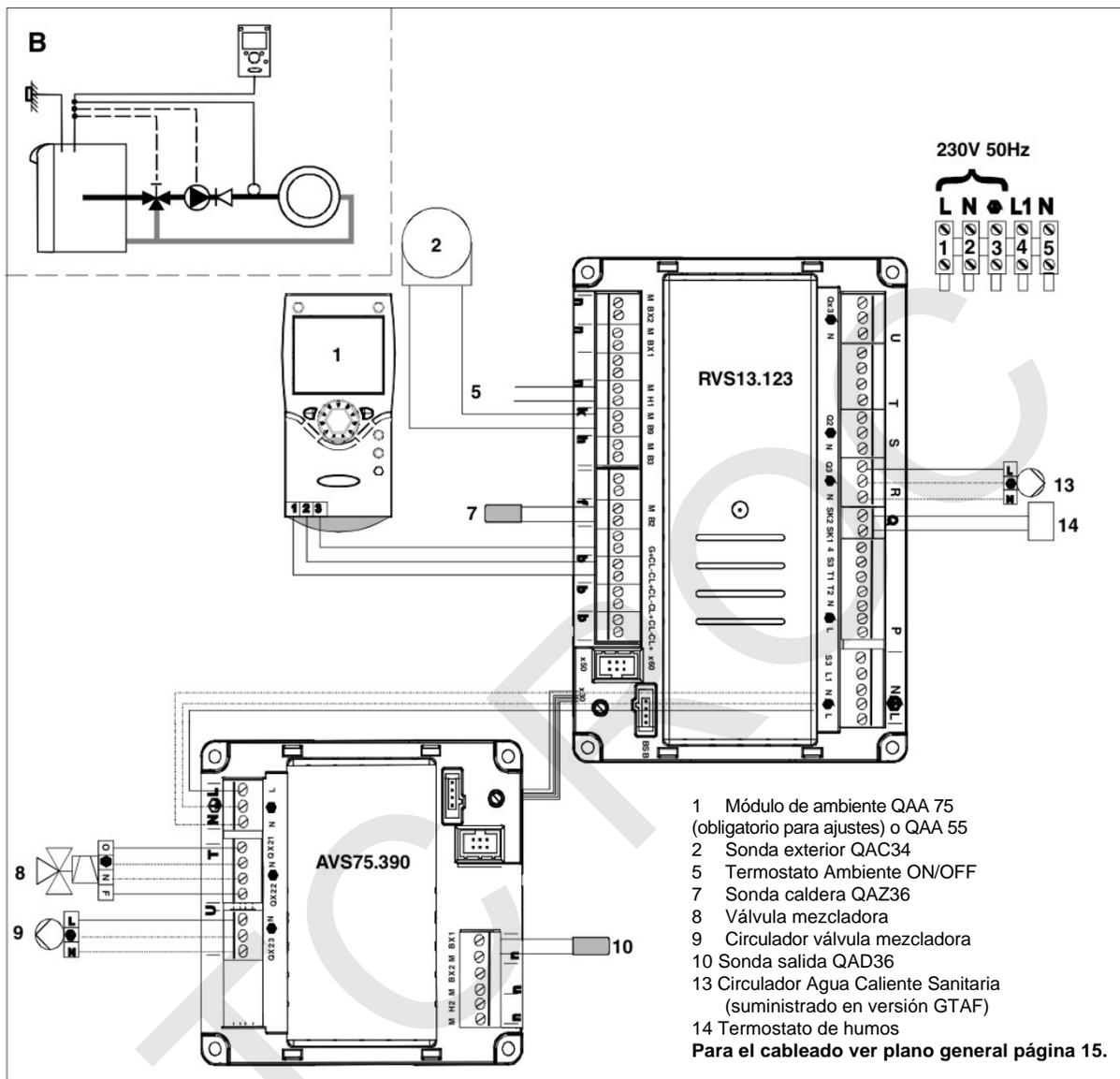
primera puesta en servicio:

Seguir las indicaciones siguientes para la primera puesta en servicio:

- 1 Verificar que su caldera está conectada a la red eléctrica y el piloto indicador de tensión naranja encendido (Apartado 1).
- 2 Accionar el interruptor Paro / Marcha de la caldera (Apartado 1).
- 3 Verificar que la pantalla ilumina sus símbolos.

B) 4.2 Un circuito con válvula mezcladora

El conexionado de los distintos componentes es el siguiente:



Ajustes a efectuar durante la puesta en servicio:

Obligatoriamente se debe utilizar un Módulo de ambiente QAA75 para desactivar el Circuito de calefacción 1 de la instalación y activar el circuito de mezcla 2. Los valores límites que pueden ajustarse durante la puesta en servicio desde el cuadro de la caldera, son los siguientes: (Véase apartado 6 para mayor información)

Nº	Nivel	Descripción	Valor por defecto	Mín.	Máx.
86	E	Consigna Reducida Circ.2	18°C	10°C	Valor Confort
87	E	Pendiente Curva Circ 2	1.5	0.1	4
88	F	Dif.. curva Circ2	0	-4.5	+4.5
89	E	Lím. de Calefacción Circ 2	18°C	---/8°C	30°C
90	F	Temp. Máx. Ida Circ.2	45°C	25°C	45°C

Es obligatorio el empleo de un QAA75 para adaptar el funcionamiento de la caldera a esta instalación, modificando los parámetros 5710 (debe dejarse el circuito 1 en OFF) y 5715 (debe dejarse el circuito 2 en ON). De otro modo, la instalación no funcionará de modo correcto.

Sobre el QAA 75, seleccionar el nivel de ajuste “Ingeniería”:

- 1 Pulsar la tecla «OK».
- 2 Mantener la tecla « \uparrow » pulsada durante 3s.
- 3 Seleccionar el nivel «Ingeniería» mediante la moleta de selección.
- 4 Validar con la tecla «OK».

Ajustes a efectuar durante la puesta en servicio:

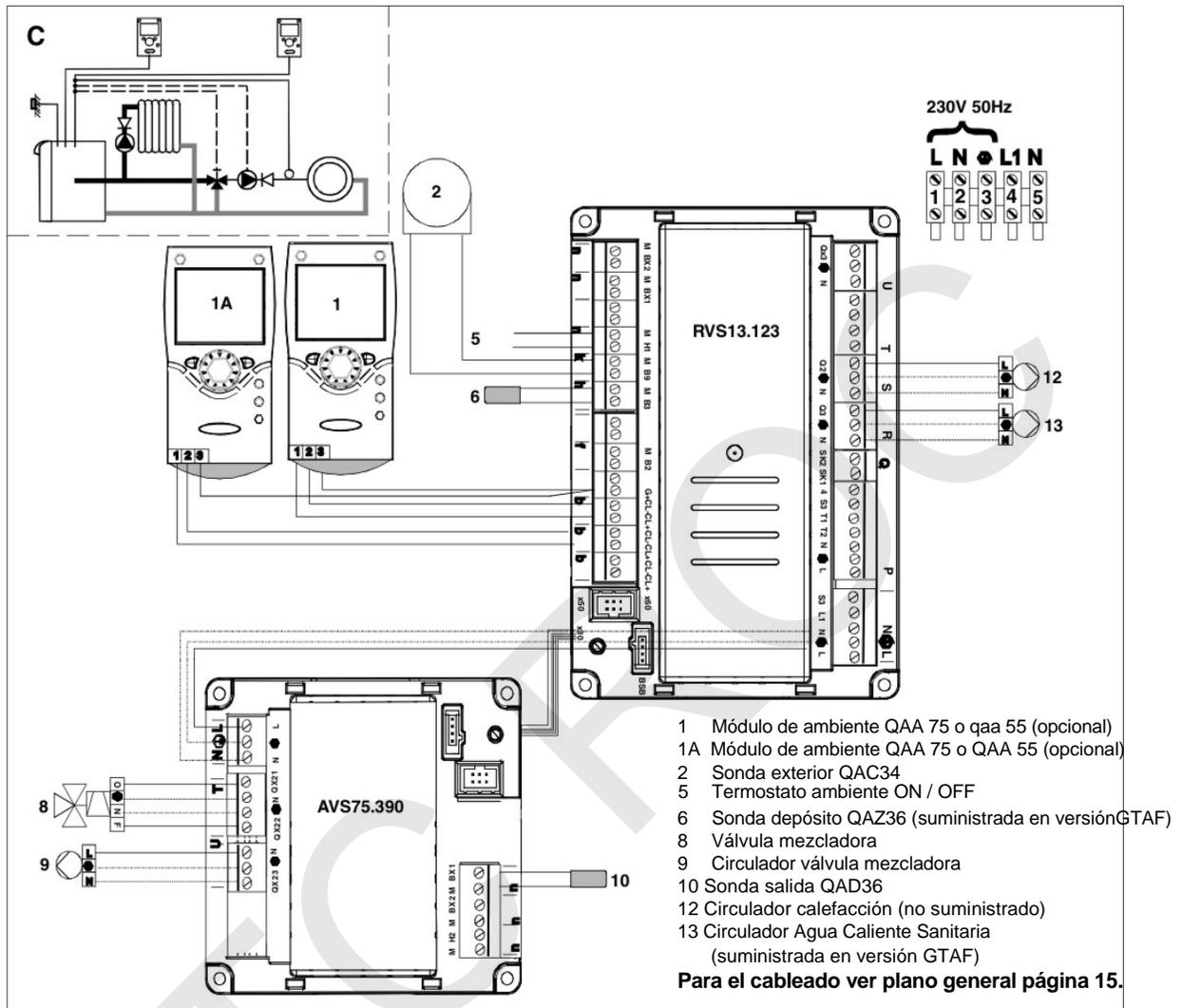
B- Circuito en válvula

Interfaz de ajuste	Etapas	Menú	Sub-menú	Prog. N°	Valor	
Módulo QAA 75 en ambiente	1	Verificar configuración	Configuración	Circuito calefacción 1	5710	OFF
				Circuito calefacción 2	5715	ON
	2	Si se desea dejar el módulo en ambiente (QAA75)	Sección del Operador	utilización	40	Aparato Amb 2
				asignación unidad Amb 1	42	Todo circuito
				acción tecla de presencia	48	Circuito de calefacción 2
				pendiente de la curva	1020	---- (A adaptar véase § 6.6)
	3	Ajuste características Circuito 2 (AVS75)	Circuito de calefacción 2	adaptación de la curva	1026	OFF / ON (Ver § 6.6)
				Temp. Mín Circuito Calef 2	1040	---- (A adaptar véase § 6.6)
				Temp. Máx. Circuito Calef 2.	1041	---- (A adaptar véase § 6.6)
				influencia ambiente	1050	20%
				limite influencia ambiente	1060	1° C

Una vez que se modifican estos parámetros, el QAA75 puede ser dejado en ambiente o sustituido por un QAA 55. La instalación debe disponer de uno de estos dos elementos.

C) 4.3 Un circuito directo + un circuito con válvula mezcladora

Conexión de los principales componentes:



Valores límite que pueden ajustarse durante la puesta en servicio:

En el cuadro de la caldera. Véase Apartado 6 para mayor información.

Nº	Nivel	Descripción	Valor por defecto	Mín.	Máx.
81	E	Consigna Reducida Circ.1	18°C	4 °C	Valor Confort
82	E	Pendiente Curva Circ.1	1.5	0.1	4
83	F	Dif. Curva Circ.1	0	-4.5	4.5
84	E	Lím. de Calefacción Circ.1	18°C	---/8°C	30°C
85	F	Temp. Máx. Salida Circ.1	75°C	30°C	85°C
86	E	Consigna Reducida Circ.2	18°C	4 °C	Valor Confort
87	E	Pendiente Curva Circ.2	1.5	0.1	4
88	F	Dif. Curva Circ.2	0	-4.5	4.5
89	E	Lím. de Calefacción Circ.2	18°C	---/8°C	30°C
90	F	Temp. Máx. Salida Circ.2	45°C	25°C ¹	45°C

Es obligatorio el empleo de un QAA75 para adaptar el funcionamiento de la caldera a esta instalación, modificando los parámetros 5710 (debe dejarse el circuito 1 en ON) y 5715 (debe dejarse el circuito 2 en ON). De otro modo, la instalación no funcionará de modo correcto.

Con un QAA 75, seleccionar el nivel de ajuste “Ingeniería”

- 1 Pulsar la tecla «OK».
- 2 Mantener la tecla « \uparrow » pulsada durante 3s.
- 3 Seleccionar el nivel «Ingeniería» mediante la moleta de selección.
- 4 Validar con la tecla «OK».

Una vez realizados los ajustes de configuración (5710 y 5715), pueden dejarse ninguno, uno o dos módulos en ambiente.

Ajustes a efectuar durante la puesta en servicio:

C- Circuito en válvula + 1 circuito directo con los 2 módulos QAA 75 en ambiente

Interfaz de ajuste	Etapas	Menú	Sub-menú	Prog. N°	Valor
Módulo 1 = QAA 75	1 Verificar configuración	Configuración	Circuito calefacción 1	5710	ON
			Circuito calefacción 2	5715	ON
	2 Asignación del 1 ^{er} módulo	Secc. Operador	utilización	40	Aparato Amb 1
			asignación unidad Amb 1	42	Circuito de calefacción 1
	3 Ajustar características circuito 1	Circuito de calefacción 1	acción botón ocupación	48	Circuito de calefacción 1
			pendiente de la curva	720	---- (A adaptar véase § 6.6)
			adaptación de la curva	726	OFF/ON (véase § 6.6)
			mínimo consigna de salida	740	de 8°C hasta T _{máx} (ver 6.6)
			máximo valor de salida	741	de T _{min} hasta 85°C (ver 6.6)
			influencia ambiente	750	20%
límite influencia ambiente			760	1° C	
Módulo 2 = módulo en circuito en válvula controlada por AVS75	4 Asignación del 2 ^{do} módulo	Sección del Operador	utilización	40	Aparato Amb 2
			acción tecla de presencia	48	Circuito de calefacción 2
	5 Ajustar características circuito 2	Circuito de calefacción 2	pendiente de la curva	1020	---- (A adaptar véase § 6.6)
			adaptación de la curva	1026	Funcionamiento o Parada (véase § 6.4)
			mínimo consigna de salida	1040	---- (A adaptar véase § 6.6)
			máximo valor de salida	1041	---- (A adaptar véase § 6.6)
			influencia ambiente	1050	20%
			límite influencia ambiente	1060	1° C

Si 1 módulo QAA 75 está en la caldera y Prog. N° 40 = interfaz usuario, y anular influencia ambiente

Si sólo hay un módulo QAA 75 para los 2 circuitos

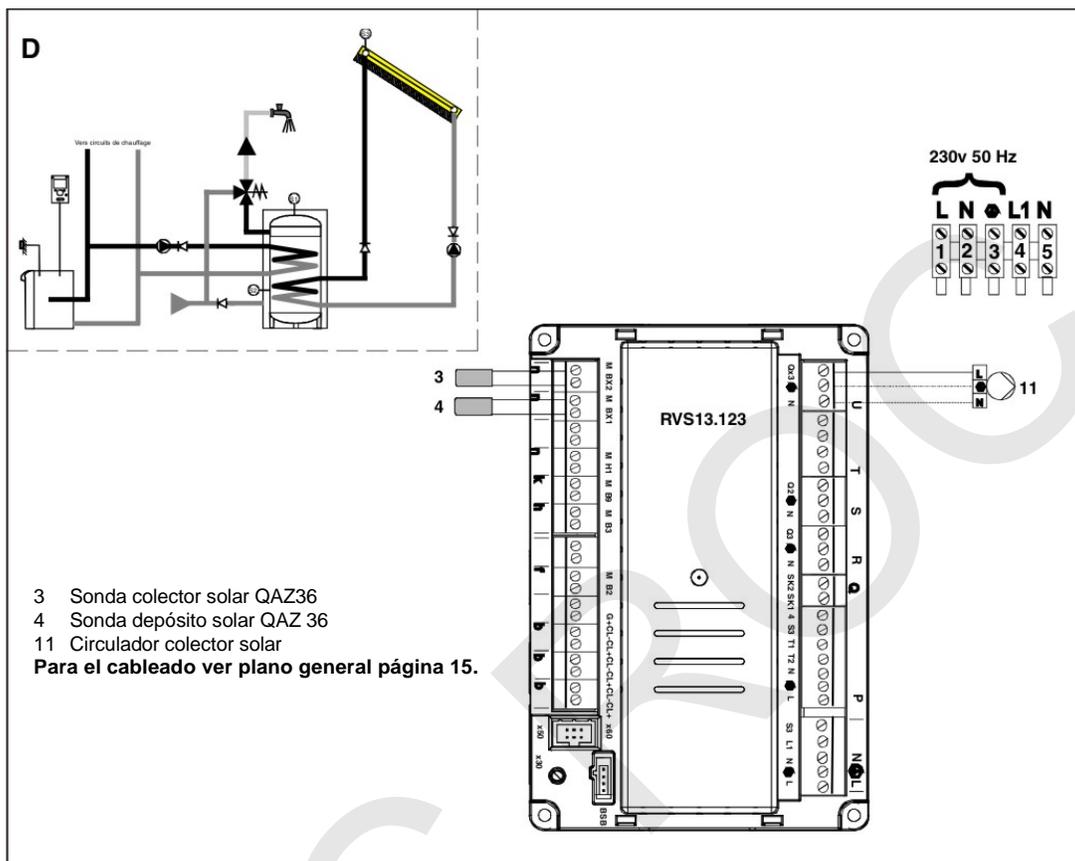
Interfaz de ajuste	Etapas	Menú	Sub-menú	Prog. N°	Valor
Módulo QAA 75 en ambiente en circuito directo	1 Verificar configuración	Configuración	Circuito calefacción 1	5710	ON
			Circuito calefacción 2	5715	ON
	2 Asignación del módulo	Interfaz usuario	utilización	40	Aparato Amb 1
			asignación unidad Amb 1	42	Circuito de calefacción 1
			acción botón ocupación	48	Circuito de calefacción 1
			explotación CC2	44	Independiente
	3 Ajustar características circuito 1	Circuito de calefacción 1	pendiente de la curva	720	---- (A adaptar véase § 6.6)
			adaptación de la curva	726	OFF / ON (véase § 6.6)
			mínimo consigna de salida	740	de 8°C hasta T _{máx} (ver 6.6)
			máximo valor de salida	741	de T _{min} hasta 85°C (ver.6.6)
			influencia ambiente	750	20%
			límite influencia ambiente	760	1° C
			4 Ajustar características circuito 2	Circuito de calefacción 2	pendiente de la curva
	adaptación de la curva	1026			Funcionamiento o Parada (véase § 6.4)
	mínimo consigna de salida	1040			---- (A adaptar véase § 6.6)
	máximo valor de salida	1041			---- (A adaptar véase § 6.6)
	influencia ambiente	1050			20%
	límite influencia ambiente	1060			1° C

Como Prog. N° 44 = Independiente, en cada ajuste se debe seleccionar el circuito concernido por el ajuste.

D) 4.4 Opción circuito solar para instalación A, B o C

Con esta opción, es necesario tener un módulo de ambiente QAA 75 si se desea modificar los valores de fábrica.

Conexión de la alimentación y de los circuladores:



No hay ajustes posibles en el cuadro de la caldera (funcionamiento por defecto). Para cambiar el funcionamiento por defecto se debe obligatoriamente utilizar un QAA75.

Con un QAA 75, seleccionar el nivel de ajuste “Ingeniería”:

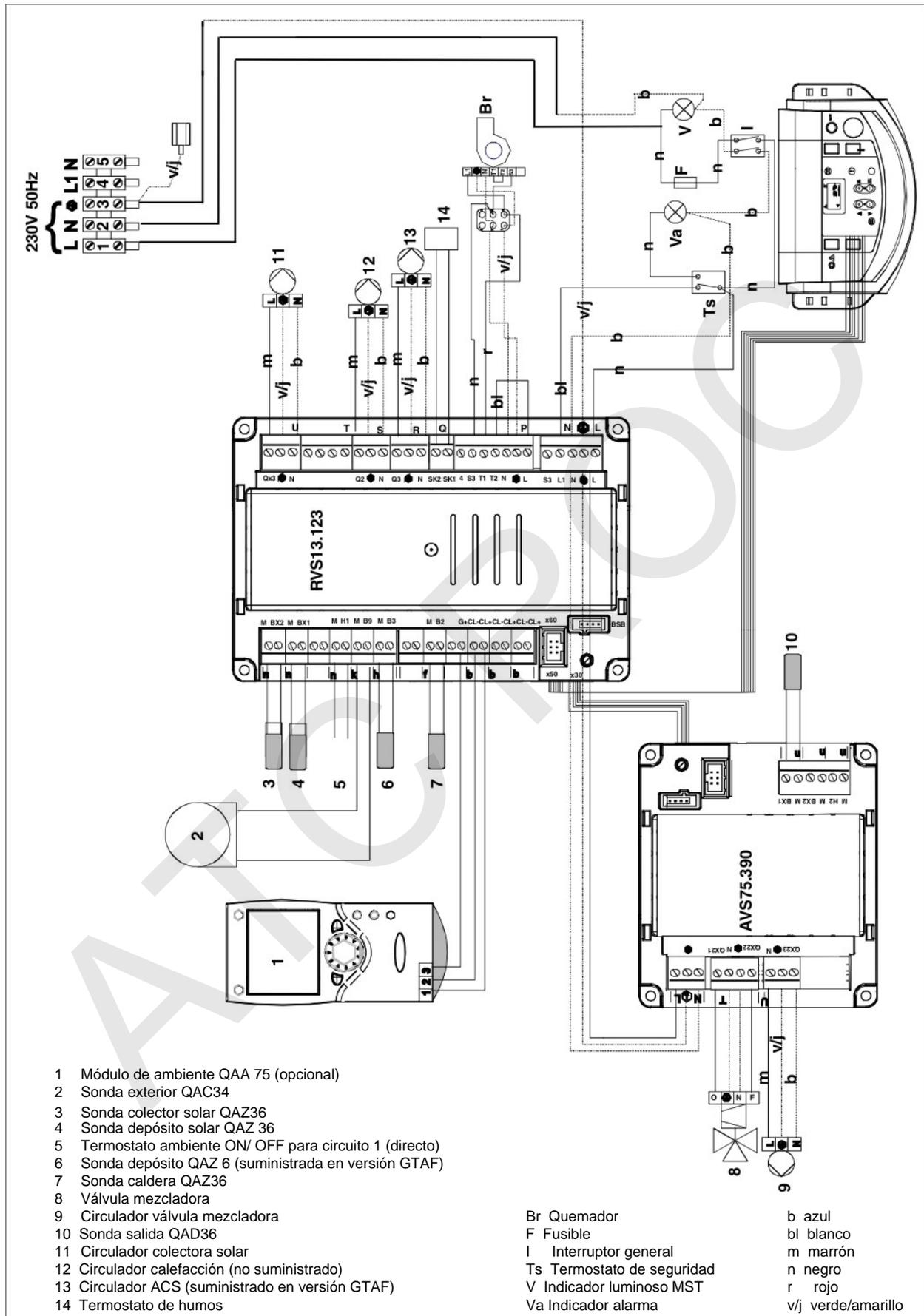
- 1 Pulsar la tecla «OK».
- 2 Mantener la tecla « » pulsada durante 3s.
- 3 Seleccionar el nivel «Ingeniería» mediante la moleta de selección. 4 Validar con la tecla «OK».

Ajustes a efectuar durante la puesta en servicio:

Opción circuito solar para instalación A, B, C

Interfaz de ajuste	Etapas	Menú	Sub-menú	Prog. N°	Valor
QAA 75 de la instalación	1	Solar	diferencial puesta en funcionamiento bomba	3810	6 °C
			diferencial parada bomba	3811	4 °C
			temperatura mín. captador para suministrar calor	3812	---
			Funcionamiento encendido colector	3830	---
			tiempo de funcionamiento mín. bomba	3831	30 s
			temperatura anti hielo captador	3840	4 °C
			temperatura máxima captador para enfriamiento	3850	120 °C
			evaporación fluido portador de calor	3860	140 °C
			valor máx. balón para solar	5050	80 °C
		temperatura parada balón para enfriamiento nocturno	5055	60 °C	
				Balón ECS	

4.5 Esquema general de conexión de los componentes

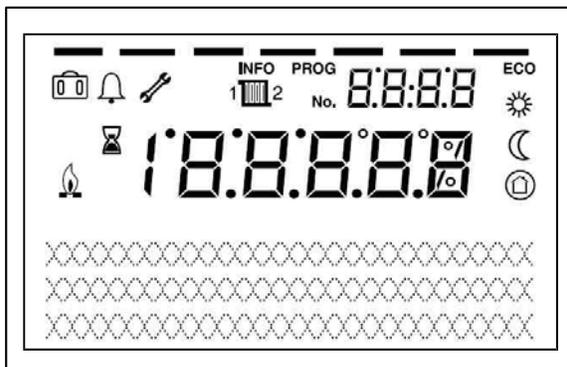


Los módulos de ambiente de programación QAA75 obligatorios y opcionales pueden ser reemplazados por módulos QAA55, a condición que el instalador disponga de un módulo QAA75 para la puesta en servicio de las instalaciones donde el mismo es obligatorio.

4.6 Descripción QAA 75



4.6.1 Visualización



Calefacción nivel confort
Calefacción nivel reducido
Calefacción nivel de protección contra helada
Proceso en curso
Quemador activo
Función vacaciones activa
Referencia al circuito de calefacción 1 ó 2
Mensaje de mantenimiento
Mensajes de anomalía

INFO Nivel de información activo
PROG Nivel de ajuste activo
ECO Calefacción fuera de servicio
(función ECO activa)

4.6.2 Mando

4.6.2.1 Ajuste del modo calefacción

La tecla modo de calefacción permite seleccionar el modo de calefacción, haciendo desplazar un trazo bajo el símbolo del modo seleccionado para la calefacción.

Modo automático

- Calefacción según un programa horario
- Consignas  o  según un programa horario
- Funciones de protección activas
- Permutación verano/invierno activa

Modo continuo o

- Modo de calefacción sin programa horario
- Funciones de protección activas
- Permutación verano/invierno no activa en modo continuo

Modo de protección

- Sin modo de calefacción
- Función de protección contra la helada activa
- Permutación verano/invierno activa

4.6.2.2 Ajuste del modo agua caliente sanitaria

En servicio

La tecla «modo agua caliente sanitario» permite activar o no el agua caliente sanitario. Cuando hay una marca bajo el grifo el agua caliente sanitario se prepara según el programa horario seleccionado.

Fuera de servicio

La preparación del agua caliente sanitario está desactivada.

4.6.2.3 Visualización de las informaciones

Es posible solicitar diversas informaciones pulsando la tecla de información.

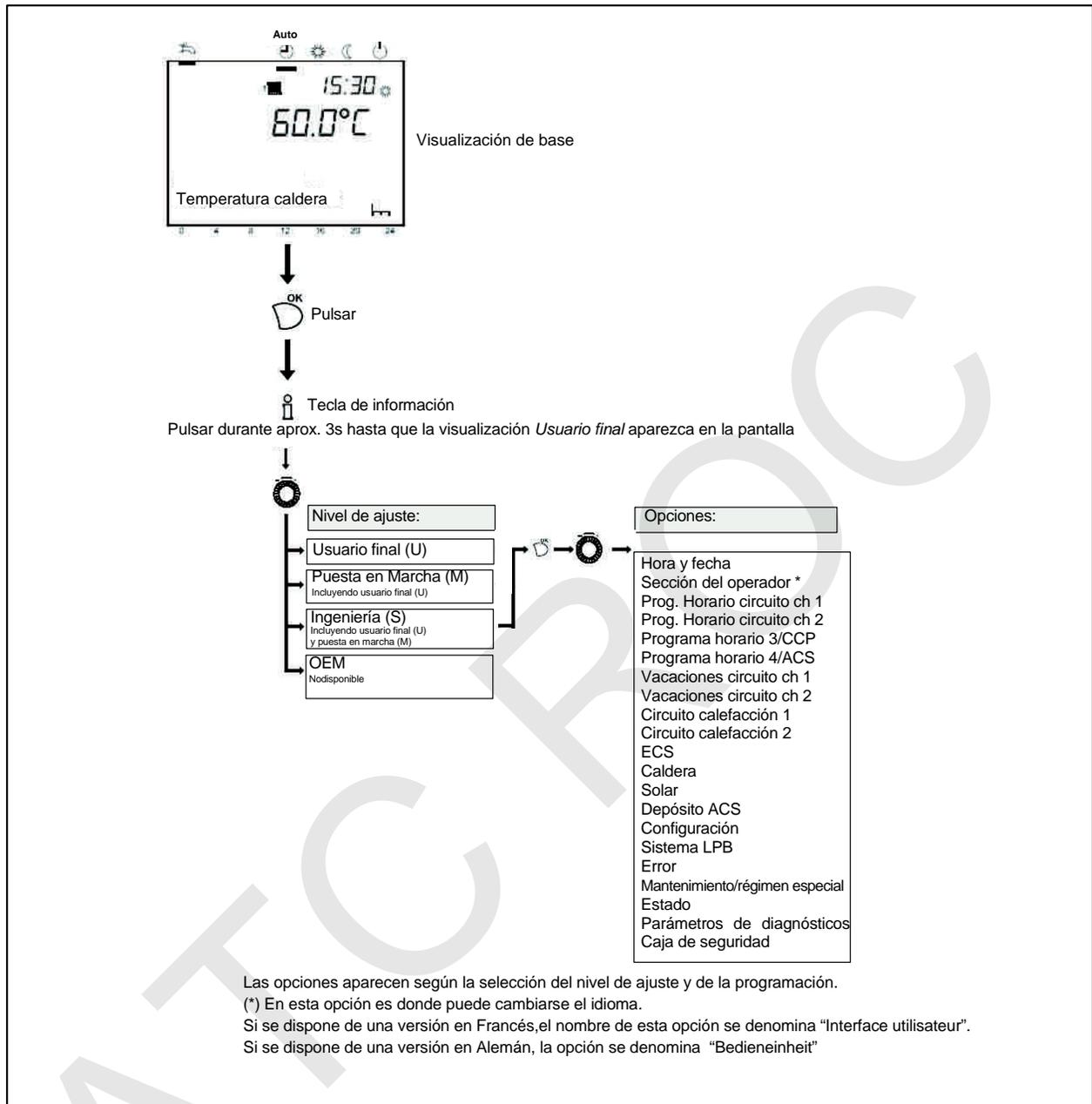
- Temperatura ACS1
- Temperatura captador solar 1
- Visualización funcionamiento caja
- Estado caldera
- Estado colector solar
- Estado ACS
- Estado circuito calefacción 1 (1 ó 2 ó 1 y 2)*
- Temperatura exterior
- Temperatura ambiente 1 (1 ó 2 ó 1 y 2)*
- Presión agua
- Código diagnóstico software

Si  en la pantalla aparecen mensajes de anomalía (véase §6.1).

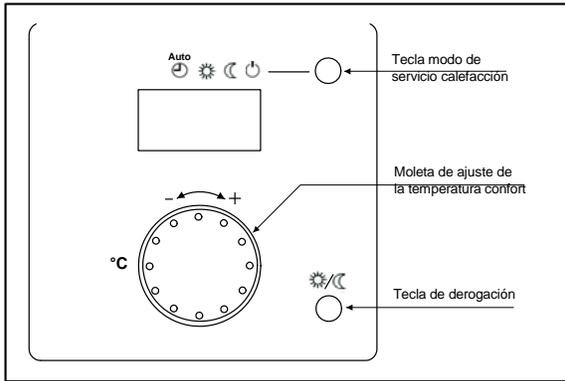
* Según configuración hidráulica, si los diferentes circuitos de calefacción están configurados.

4.7 Acceder a los diferentes niveles

La selección de los niveles de ajuste y de las opciones por el profesional se efectúa apoyándose del gráfico siguiente:

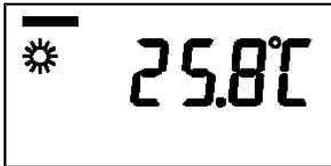


4.8 Descripción QAA 55



Visualización

Visualización con todos los símbolos y segmentos



- Calefacción nivel confort
- Calefacción nivel reducido
- Quemador activo
- Mensajes de anomalía

Selección modo de calefacción



La tecla «modo de calefacción» permite de seleccionar el «modo de calefacción» haciendo desfilir una barra debajo del símbolo seleccionado.

Régimen automático AUTO

El régimen automático ajusta la temperatura según el programa horario.

Propiedades del régimen automático:

- Calefacción según programa horario
- Valores de temperaturas según programa de calefacción «Valor confort» o «Valor reducido»
- Funciones de protección activas
- Automatismo de conmutación verano/invierno y automatismo de límites de calefacción diario activados (función ECO).

Régimen permanente

El régimen permanente mantiene una temperatura ambiente constante a nivel del funcionamiento seleccionado.

Calefacción en nivel confort

Calefacción en nivel reducido

Permaneciendo pulsada la tecla derogación, se debe asignar el QAA 55 circuito a la válvula RU2.

Asignación del aparato:

- RU = 1 : aparato asignado al CC1 (ajuste fábrica) •
- RU = 2 : aparato asignado al CC2

Ajuste de valor:

- PU1 = 1: se adopta una corrección de valor automáticamente al cabo de algunos segundos (ajuste fábrica)
- PU1 = 2 : sólo se adopta una corrección de valor después de confirmación en la tecla régimen

Propiedades:

- Calefacción sin programa horario.
- Funciones de protección activas.
- Conmutación verano/invierno (funciones ECO) y límites de calefacción diario inactivos en caso de funcionamiento permanente con la consigna de confort.

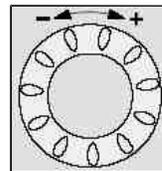
Modo protección

En el modo de protección, la calefacción está desconectada. No obstante la instalación permanece protegida contra la helada (temperatura de protección sin helada), a condición que no se interrumpa la tensión de alimentación.

Propiedades:

- Calefacción apagada.
- Funciones de protección activas.
- Conmutación verano/invierno (funciones ECO) y límites de calefacción diaria activos.

Ajuste del valor de ambiente



Para el **valor de confort** ajustar directamente un valor inferior o superior mediante el botón de ajuste.

Para el **valor reducido** :

- Pulsar OK,
- Seleccionar la página de mando circuito calefacción, y
- Ajustar el «valor reducido».

Después de cada corrección, esperar al menos 2 horas para permitir el ajuste de la temperatura ambiente.

Tecla de derogación



Si usted no ocupa los locales durante un corto instante, usted puede bajar la temperatura con la tecla de presencia y economizar energía.

A su regreso, basta con pulsar nuevamente la tecla de presencia para volver a activar la calefacción.

Calefacción nivel confort

Calefacción nivel reducido

La tecla de presencia sólo se activa en el régimen automático. La selección actual permanece activa hasta la conmutación siguiente en función del programa de calefacción.

5 INSTALACION DE LAS SONDAS

5.1 Sonda exterior QAC 34

Instalar la sonda:

- si es posible en un muro orientado hacia el norte o el noreste,
- a aproximadamente 2,5 m del suelo,
- pero no debajo de una ventana, de una puerta, de un conducto de evacuación de aire o de una fuente de calor.

Instalar la sonda:

- retirar la tapa,
- fijar la sonda con los tornillos suministrados,
- volver a colocar la tapa.

5.2 Sonda de caldera o de ECS QAZ 36

Verificar que las bulbos de cada sonda están correctamente introducidas en el dedo de guante de la caldera y del balón.

5.3 Sonda de salida QAD 36

Instalar la sonda de salida a aproximadamente 0,5 m después del circulador que se sitúa después de la válvula.

- limpiar y decapar si procede el conducto de salida,
- fijar la sonda con la abrazadera.

5.4 Módulo de ambiente QAA 75

Es posible instalar un módulo de ambiente QAA75 en esta caldera. Para realizar esta instalación, proceder como se describe a continuación:

- fijar el embase plástico en un emplazamiento de su elección:
 - en una pared interior de la pieza principal (salón),
 - evitar la proximidad a fuentes de calor (lámparas, radiadores, sol ..),
 - emplazamiento cualquiera si el criterio «Influencia del ambiente» está desactivado = «—».
- realizar las conexiones eléctricas según los esquemas precedentes,

Para las configuraciones de ajuste, remitirse al manual de instrucción del módulo de ambiente QAA 75.

5.5 Resistencia de las sondas

Para medir estas resistencias, las sondas deben estar desconectadas.

Temperatura	Valor óhmico (ohm)	
	QAZ36 y QAD36	QAC 34
-20	96360	8134
-10	55047	4823
0	32555	2954
10	19873	1872
15	15699	1508
20	12488	1224
25	10000	1000
30	8059	823
40	5330	
50	3605	
60	2490	
70	1753	
80	1256	
90	915	

Longitud máxima admisible de los cables de conexión

Sondas (QAZ 36 y QAD 36)

Sección	Longitud máxima
0,5 mm ²	50 m
0,75 mm ²	150 m

Un módulo de ambiente QAA 75

Sección	Longitud máxima
0,5 mm ²	1.400 m
0,75 mm ²	2.000 m

Dos módulos de ambiente QAA 75

Sección	Longitud máxima
0,5 mm ²	700 m
0,75 mm ²	1.000 m

Cable flexible recomendado

6 ACCESO A PARAMETROS

- Para acceder a los distintos parámetros de ajuste en el panel de control, proceder como sigue

1 Pantalla de base

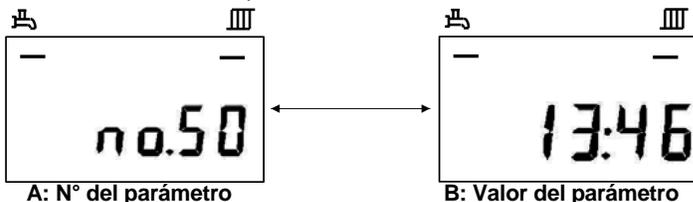


Para volver a la pantalla de base, pulsar la tecla MODO.

2 Acceso a los parámetros USUARIO

- Para acceder a los parámetros pulsar durante 5 segundos la tecla OK.

La visualización de la pantalla se convierte en:



A: N° del parámetro

B: Valor del parámetro



3 Acceso a los parámetros INSTALADOR

- Pulsar 5 segundos la tecla información



La unidad confirma el cambio a nivel «Instalador» visualizando «ON». Ahora usted está en nivel «Instalador».

Línea de operación	Nivel	Función	Valor por defecto	Mínimo	Máximo	Unidad
N° 61-Preselección: es posible programar los elementos siguientes						
07-Jan		Programa para las horas de toda la semana (del lunes al domingo)				
05-Jan		Programa para las horas de la semana (del lunes al viernes)				
07-Jun		Programa para las horas del fin de semana (sábado y domingo)				
de 1 a 7		Programa diario				
Hora y fecha						
50	U	Horas / Minutos	01:00	00:00	23:59	hh:mm
51	U	Día / Mes	1.01	01.01	31.12	dd:mm
52	U	Año	2004	2004	2009	aaaa
53	I	Comienzo de la hora de verano	25.03	01.01	31.12	
54	I	Fin de la hora de verano	25.10	01.01	31.12	
59	I	Versión del Software	-	0	99.9	
Programa circuito de calefacción 1						
61	U	Preselección	1 - 7			-
62	U	1 ^{ra} fase Funcionamiento	6:00	00:00	24:00	hh:mm
63	U	1 ^{ra} fase Parada	22:00	00:00	24:00	hh:mm
64	U	2 ^{da} fase Funcionamiento	--:--	00:00	24:00	hh:mm
65	U	2 ^{da} fase Parada	--:--	00:00	24:00	hh:mm
66	U	3 ^{ra} fase Funcionamiento	--:--	00:00	24:00	hh:mm
67	U	3 ^{ra} fase Parada	--:--	00:00	24:00	hh:mm
Circuito de calefacción 1						
81	U	Valor reducido	18	4	Valor Confort	°C
82	U	Pendiente curva de calefacción	1.5	0.1	4	°C
83	I	Dif. Curva Circ. 1	0	-4.5	4.5	
85	I	Temp. Máx. Ida Circ. 1	75°C	30	85	°C
84	U	Límite de calefacción verano/invierno	18	--- / 8	30	°C
Programa circuito de caldera 2 (opción)						
71	U	Preselección	1 - 7			-
72	U	1 ^{ra} fase Funcionamiento	6:00	00:00	24:00	hh:mm
73	U	1 ^{ra} fase Parada	22:00	00:00	24:00	hh:mm
74	U	2 ^{da} fase Funcionamiento	--:--	00:00	24:00	hh:mm
75	U	2 ^{da} fase Parada	--:--	00:00	24:00	hh:mm
76	U	3 ^{ra} fase Funcionamiento	--:--	00:00	24:00	hh:mm
77	U	3 ^{ra} fase Parada	--:--	00:00	24:00	hh:mm
Circuito de calefacción 2 (opción)						
86	U	Valor reducido	18	4	Valor Confort	°C
87	U	Pendiente curva de calefacción	1.5	0.1	4	°C
88	I	Dif. Curva Circ. 2	0	-4.5	4.5	
89	U	Límite de calefacción verano/invierno	18	--- / 8	30	°C
90	I		45°C	25°C ¹	45°C	

U = Usuario - I = Instalador

6.1 Estado de los elementos de la instalación. Parámetros 10 a 14

6.1.1 Estado circuito de calefacción. Parámetros 10 y 11.

Usuario final (nivel info)	Nivel Instalador	
Respuesta termostato	Respuesta termostato	3
Intervención man. activa	Intervención man. activa	4
Secado control activo	Secado control activo Protect. sobrecalentamiento activo Restricción, prot. caldera Restricción, prioridad ECS Restricción, balón de almacenamiento	102 56 103 104 105
Restricción régimen calefacción	Carga forzada, Depósito tampón Carga forzada, ECS Funcionamiento forzado caldera Funcionamiento forzado Parada temporizada activada	106 107 108 109 110 17
Funcionamiento forzado	Opc. encend.+ calefacc. acc. Optimiz. de activación Calefacción acelerada	110 111 112 113
Régimen calefacción Confort	Régimen calefacción Confort Optimización de corte	114 115
Régimen calefacción reducido	Régimen calefacción reducido Protección antihielo ambiente Antihielo activo Prot. antihielo de instalación activa	116 101 117 23
Protección antihielo activada		24
Régimen verano	Régimen verano Eco día activo Descenso nivel reducido Descenso nivel antihielo Límit. t°ambiente	118 119 120 121 122 25
Parada	Parada	25

6.1.2 Estado agua caliente sanitaria. Parámetro 12.

Usuario final (nivel info)	Nivel Instalador	
Respuesta termostato	Respuesta termostato	3
Intervención man. activa	Intervención man. activa	4
Demanda	Demanda	199
Enfriamiento. adiabát. activo	Enfriamiento adiabát. por colector	77
	enfriamiento adiabático a través gen/CC	78
		53
Bloqueo carga activa	Prot. de descarga activa	79
	Límit. duración carga activa	80
	Carga bloqueada	81
		82
Carga forzada activa	T°máx balón Agua Caliente Sanitario	83
	T°máx de carga	84
	consigna antilegionela	85
	consigna Confort	86
Carga por resistencia eléct.		67
	Carga elec. cons. Antilegionela	87
	Carga eléc.,cons. Confort	88
	Carga eléc.,cons. reducida	89
	Carga eléct., cons. sin-helada	90
	Resistencia eléct. liberada	91
Carga acelerada activa		66
	Salida activa	92
	Carga acelerada antilegionela	93
Carga activada		94
	Carga, consigna antileg.	95
	Carga, consigna Confort	96
	Carga, consigna reducida	97
Protección antihelada activada	Protección antihelada activada	69
Parada temporizada activada	Parada temporizada activada	24
Carga en espera	Carga en espera	17
Cargado		201
	Cargado, T° máx. balón	70
	Cargado, T°máx. de carga	71
	Cargado, t° antilegionela	98
	Cargado, t° de confort	99
Parada	Parada	100
Satisfecho	Satisfecho	75
		25
		200

6.1.3 Estado caldera. Parámetro 13.

Usuario final (nivel info)	Nivel instalador	
Termostato Seguridad activo	Termostato Seguridad activo	1
Test límite. seguridad activo Test	Test límite. seguridad activo	123
Anomalía	Anomalía	2
Respuesta termostato	Respuesta termostato	3
Intervención man. activa	Intervención man. activa	4
Func. deshollinador activa	Func. deshollinador carga plena	5
	Func. deshollinador carga parc.	6
		7
Bloqueado	Bloqueado man.	8
	Bloqueado por caldera comb. sólido	172
	Bloqueo automático	9
	Bloqueado, temperatura ext	176
	Bloqueado, régimen econ.	198
Limitación mín. activa	Limitación mínima	10
	Limitación mín. carga parc.	20
	Limitación mín. activa	21
En funcionamiento	Limitación mín. activa	22
	Restricción al encendido de la caldera	11
	Restricc. encend. carga parc.	12
	Limitación retorno	13
	Limit. retorno carga parcial	14
		18
Carga Depósito tampón	Carga depósito tampón	59
En funcionamiento para CC,ECS	En funcionamiento para CC,ECS	170
En func. carga parc. para CC,ECS	En func. carga parc. para CC,ECS	171
Liberado para CC,ECS	Liberado para CC,ECS	173
En funcionamiento para ECS	En funcionamiento para ECS	168
En func. carga parc. para ECS	En func. carga parc. para ECS	169
Liberado para ECS	Liberación de la producción ECS	174
En funcionamiento para CC	En funcionamiento para CC	166
En func. carga parc. para CC	En func. carga parc. para CC	167
Liberado para CC	Liberado para CC	175
Parada temporizada activada	Parada temporizada activada	17
Conectada	Conectada	19
	Prot. Antihielo de instalación activa	23
Protección antihelada activada		24
Parada	Parada	25

6.1.4 Estado solar. Parámetro 14.

Usuario final (nivel info)	Nivel Instalador	
Intervención man. activa	Intervención man. activa	4
Anomalía	Anomalía	2
Protección Antihelada colector Activa	Protección Antihelada colector Activa	52
Enfriamiento adiabático activo	Enfriamiento adiabático activo	53
Temp. máx. depósito	Temp. máx. depósito	54
Protección evaporación activa	Protección evaporación activa	55
Protección sobrecalentamiento activa	Protección sobrecalentamiento activa	56
Tªmáx. de carga alcanzada	Tª máx. de carga alcan zada	57
Carga ECS+balón	Carga ECS+balón	152
Carga ECS	Carga ECS	58
Insolación insuficiente	Insolación insuficiente	63

6.2 Códigos de anomalías

Si el símbolo de anomalía  aparece en la pantalla, se produjo una anomalía en la instalación.

Pulsando la tecla de "Información", es posible solicitar otras indicaciones acerca de la anomalía.

En caso de múltiples anomalías se muestran siempre las anomalías más prioritarias.

Código error	Descripción del error	Prioridad
20	Fallo sonda de temperatura de caldera	9
50	Fallo sonda de temperatura de ACS1	9
52	Fallo sonda de temperatura de ACS2	9
109	Error de supervisión temperatura caldera	9
131	Bloqueo del quemador	9
10	Fallo sonda de temperatura exterior	6
30	Fallo sonda de Ida 1	6
32	Fallo sonda de Ida 2	6
40	Fallo sonda de retorno 1	6
57	Fallo sonda recirculación ACS	6
60	Fallo sonda ambiente 1	6
65	Fallo sonda ambiente 2	6
68	Fallo sonda ambiente 3	6
73	Fallo en sonda colector solar	6
83	Cortocircuito cable BSB conexión Bus	6
85	Error de comunicación radio BSB	6
98	Error en módulo de extensión 1 (AVS 75)	6
117	Error límite superior de presión (sobrepasado)	6
118	Error límite inferior de presión crítica (sobrepasado)	6
121	Alarma temperatura de Ida 1 (CC1)	6
122	Alarma temperatura de Ida 2 (CC2)	6
127	Temperatura anti-legionela no alcanzada	6
146	Error de configuración sonda de regulación / órgano de ajuste	3
171	Alarma contacto H1 activada	6
172	Alarma contacto H2 activada (módulo AVS75)	6

6.3 Activación de la función Deshollinador

- Pulsar brevemente la tecla Deshollinador, la caldera arranca a nivel máximo del circuito 1, con la bomba del circuito 1 en funcionamiento, permitiendo efectuar mediciones de combustión.
- Pulsando nuevamente el botón, la función se para.
- Los signos ON y OFF muestran el estado en la pantalla después de pulsación

6.4 Mensaje de mantenimiento

Si el símbolo de mantenimiento  aparece en la pantalla, existe una función especial activa o bien hay una alarma de funcionamiento preseleccionada por el Instalador (por ejemplo, nº de horas de funcionamiento quemador ha alcanzado el límite previsto para la limpieza de la caldera). Otras informaciones pueden solicitarse pulsando la tecla de informaciones. El mensaje de mantenimiento no se activa en ajuste fábrica.

Código de mantenimiento	Descripción del mantenimiento
1	Horas de servicio quemador sobrepasadas
2	Arranques del quemador sobrepasados.
3	Intervalos de mantenimiento sobrepasados

6.5 Explicación de los parámetros del panel de control

Hora y fecha [de 50 a 52]: La regulación posee un reloj anual con posibilidades de ajuste para la hora, el día/el mes y el año. Para que los programas de calefacción funcionen de conformidad con la programación efectuada anteriormente, la hora y la fecha deben haber sido correctamente ajustadas.

Paso de hora verano/invierno [53/54]: fecha de ajuste automático de la hora de verano. Se hará la primera noche de sábado a domingo después de la fecha indicada.

Circuitos de calefacción

Valor de confort: Ajuste del valor confort que será aplicado a los circuitos de calefacción.

Valor reducido [81 y 86]: Ajuste del valor reducido para disminuir la temperatura ambiente durante los tiempos de explotación anexos (durante la noche o en caso de ausencia por ej.)

Es el valor aplicado durante el tiempo de paro de los programas.

Programa [de 61 a 67/ 71 a 77]: Cuando el modo de funcionamiento Caldera está en 'Auto', el valor de los circuitos es de confort durante los tiempos de Funcionamiento, y reducido durante el tiempo de parada.

Valor de fábrica funcionamiento permanente - sin programa.

Curva característica pendiente [82 y 87]: Mediante la curva característica de calefacción, se calcula la consigna de temperatura de ida de la instalación en función de la temperatura exterior y ambiente (si existe).

Determinación de la pendiente de las curvas características de calefacción: Tomar la temperatura exterior mínima según la zona climática en el eje vertical del diagrama de curvas (fig. 10) (p. ej. línea vertical a -10°C). Tomar la temperatura máxima del circuito de calefacción en el eje horizontal (p. ej. línea horizontal a 60°C). El punto de intersección de las dos líneas da el valor de la pendiente de la curva característica de calefacción a introducir en los parámetros 82 u 87.

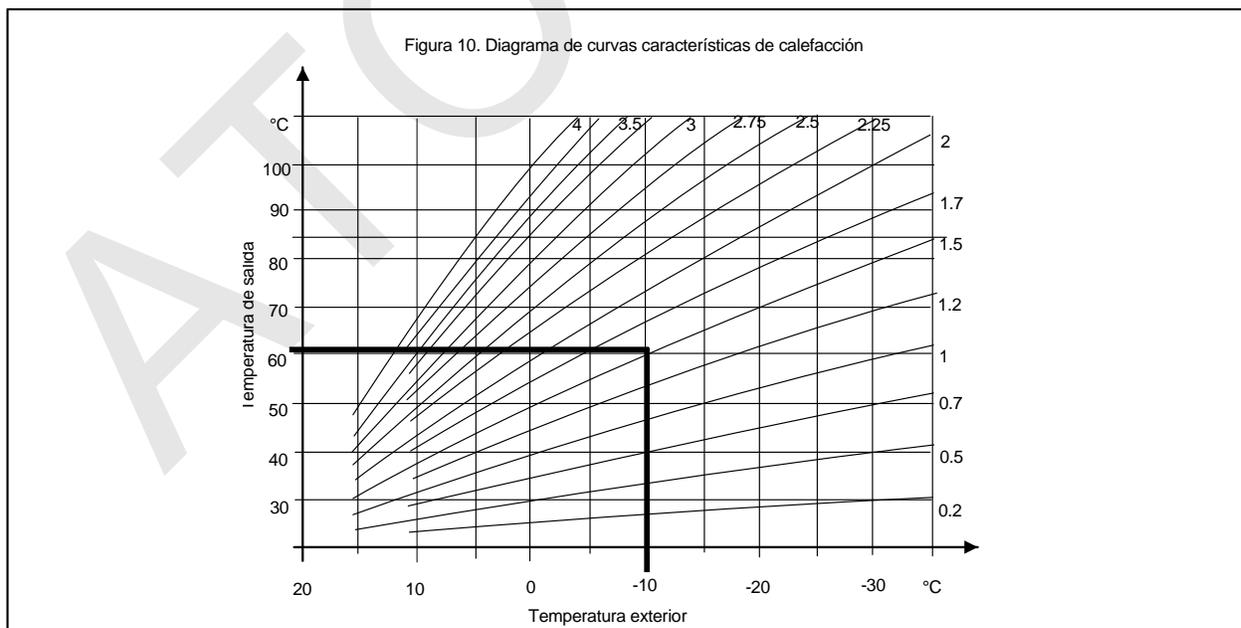
La pendiente modifica más la temperatura de ida a temperaturas exteriores bajas. Es decir que se debe corregir la pendiente si la temperatura ambiente presenta una diferencia cuando la temperatura exterior es baja y otra cuando es elevada.

Aumentar la pendiente aumenta la temperatura de ida principalmente para temperaturas exteriores bajas.

Disminuir la pendiente disminuye la temperatura de salida principalmente en caso de temperaturas exteriores bajas.

Regulación: En los circuitos sin válvula mezcladora, la temperatura mínima suministrada por la caldera será de 45°C . Para temperaturas de ida inferiores – pueden seleccionarse hasta 30°C -, la bomba funcionará de forma cíclica para suministrar la energía promedio deseada. La caldera funciona con un diferencial fijo de $\pm 4\text{K}$.

Diferencia de la curva de calefacción [83/88]: Añade o disminuye la temperatura de salida al agua en todo el intervalo, elevando o descendiendo la curva de calefacción de la instalación. La translación modifica la temperatura de salida de forma general y regular en todo el intervalo de temperatura exterior. Es decir que se debe corregir la translación cuando la temperatura ambiente es demasiado elevada o muy baja de forma general

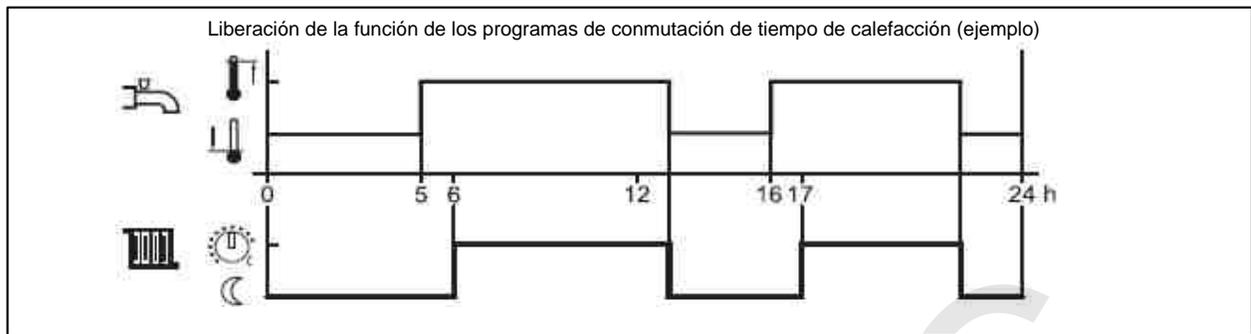


Límite de calefacción verano/invierno [84 y 89]: En modo Auto, marca el límite de temperatura exterior amortiguado para pasar de modo verano al modo invierno y viceversa. Mientras más alta es, más tarde se apagará la calefacción en primavera, y más temprano se encenderá en otoño.

Agua Caliente Sanitaria

Valor de confort (1610): Ajuste del valor teórico nominal de la temperatura del agua caliente sanitario.

En caso de varios intervalos por día, la conmutación del agua caliente sanitario se efectúa hasta 1 hora antes (véase figura anterior)



Funcionamiento básico del agua caliente.

Con la configuración suministrada, el agua caliente de la caldera funciona de forma continua al nivel ajustado por el usuario si se puso en funcionamiento el modo ECS. No obstante, la instalación tendrá también funciones suplementarias.

(Todos estos funcionamientos pueden modificarse mediante el QAA75. Véase más adelante).

Función Anti-Legionela

Por defecto el balón se calentará hasta 65° durante media hora cada lunes al efectuar la primera carga del balón.

Función Solar

En el caso en que se conecte un balón solar a la instalación, la parte inferior del balón se encarga del balón solar según:

- Bomba Solar ON [QX1] si $T_{\text{Colector [BX1]}} > T_{\text{Balón 2 [BX2]}} + 6^{\circ}\text{K}$ [p.3810]

- Bomba Solar OFF [QX1] si $T_{\text{Colector [BX1]}} < T_{\text{Balón 2 [BX2]}} + 4\text{K}$ [p.3811]

La temperatura de calentamiento del balón se limita a 80°C. [p.5050]

En el caso en que la temperatura del captador desciende por debajo de 0°C [p.3840], la bomba se activa para calentar el captador con el agua del balón, protegiendo de esta forma el balón contra la helada.

Si la temperatura del colector sobrepasa 120°C [p.3850], la bomba se activa para evitar el sobrecalentamiento del colector, que puede aumentar la temperatura del balón hasta 90 °C.

Si el balón alcanza 90°C, la bomba se para para evitar el sobrecalentamiento de las juntas y otros elementos de la instalación.

6.6 Módulo QAA75

Explicación de los parámetros disponibles en esta caldera con un módulo QAA75:

Parámetros del aparato de mando QAA75 más importantes:

26 Bloqueo Mando: El Módulo QAA75 permanece bloqueado por el usuario, que no puede modificar más los niveles ni el modo de funcionamiento de los servicios Agua Caliente Sanitario y calefacción.

27 Bloqueo Programación: El acceso a los parámetros está bloqueado. Se pueden ver pero no se pueden modificar.

Para reactivar el acceso a los parámetros se debe salir antes del bloqueo. Pulsar Esc y OK durante 3 segundos - esto lo desbloquea temporalmente- Después, ir a la línea 27 y desbloquearla.

40 Utilización como:

Aparato de ambiente x. El QAA lee la temperatura ambiente en el circuito X. El mismo puede cambiar el estado de los circuitos seleccionados en el parámetro 42.

Interfaz Usuario/Aparato de Servicio: Todos los circuitos son controlados por el QAA. La medida de temperatura no tiene efecto.

42 Asignación Aparato de ambiente: Define los circuitos que serán controlados por el QAA [Ya sea Circuito 1, o Circuito 1 y 2]

44 Mando CC2: Común con CC1, los cambios en el QAA asignan los dos circuitos simultáneamente.

Independiente, la selección del Circuito 1 / Circuito 2 es solicitado cada vez para que el usuario pueda decidir en cuál circuito va intervenir.

48 Acción Tecla Presencia: Ninguna / Circuito 1 / Circuito 2 / Común

Programas Horarios

516/536/556/576: Para cada programa Horario [circuito 1, circuito 2, circuito bomba, circuito ECS], se vuelve al programa de fábrica.

648 / 658 / 668: Valor Reducido / Sin-Helada . Nivel de temperatura a mantener en los circuitos consumidores durante los períodos de vacaciones.

Circuitos de calefacción.

720/1020: Curva característica de pendiente. Equivalente a los parámetros 82 / 87 del AVS37

721/1021: Diferencia de la curva de calefacción. Equivalente a los parámetros 83 / 88 del AVS37

726/1026: Si hay un QAA en el circuito de calefacción correspondiente, el sistema adapta la curva de calentamiento a las necesidades de la instalación.

730/1030 : Límite de calefacción verano/invierno. Equivalente a los parámetros 84 / 89 del AVS37

732/1032: Para cada circuito, marca el límite entre la temperatura de confort y la temperatura exterior para la calefacción. Hay un diferencial constante de 1 K para encenderla. [si confort = 20 y 732 = -3, la calefacción se para a 17, y se enciende a 16°C de temperatura exterior).

740/741 y 1040/1041: Dan los límites de valores del agua para cada circuito de calefacción. La temperatura mínima (T_{mín}) puede ajustarse entre 8°C y T_{máx}. El valor recomendado es 30°C. Para la T_{máx}, el ajuste es entre T_{mín} y 95°C, sin embargo, valores superiores a 85°C no tienen efecto sobre el sistema de regulación, por lo que no se recomienda sobrepasar este valor.

750/1050: Influencia del Ambiente

Si se introduce - - se está en regulación pura en función de la temperatura exterior
1...99% è Regulación en función de la temperatura exterior, con más o menos de influencia de la temperatura ambiente, según la representatividad de la habitación donde se mide.
Valores típicos son de 20 a 60% para habitaciones poco o muy representativas.

760/1060: En los circuitos sin mezcla, marca el límite para el funcionamiento de la bomba (la misma se activará para las temperaturas de ambiente por debajo del valor, deteniéndose cuando la temperatura sobrepasa el valor de p.760)

780/1080: Cuando el programa de calefacción entra en un período de parada, la calefacción se para antes de llegar, a pesar de la temperatura exterior y en espera de la temperatura reducida o el valor sin helada, según se define aquí.

790/1090: Esta función permite avanzar el encendido de la calefacción, para obtener la temperatura de confort a la hora deseada - sin esta función, la calefacción se enciende solamente en el momento del cambio de nivel en el programa. El valor de este parámetro marca el máximo de avance permitido.

791/1091: La parada se avanza, para obtener la temperatura de confort-0'25K en el momento marcado por la interrupción en el programa.

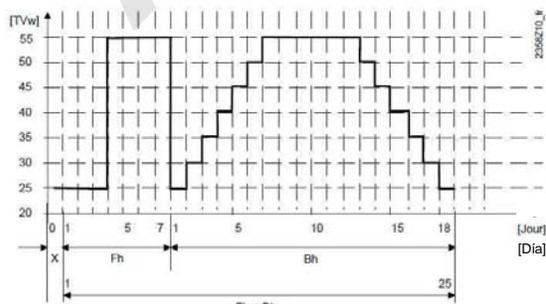
820/1020: No modificar este parámetro.

850/1050: Esta función sirve para secar el hormigón que se utiliza en la red de calefacción. Resulta extremadamente importante respetar las recomendaciones de temperatura del fabricante de hormigón. (se debe tener el ajuste correcto de la instalación antes de activar esta función, de lo contrario, se corre el riesgo de dañar el hormigón. El límite de temperatura de salida del circuito limitará la temperatura suministrada durante el secado).

Parada: La función no es operativa.

Calefacción funcional (Fh): La primera parte del perfil de temperatura se ejecuta de forma automática.

Calefacción lista para ocupación (Bh): La segunda parte del perfil de temperatura se ejecuta de forma automática.



Calefacción funcional y calefacción «lista para ocupación»: La totalidad del perfil de temperatura (1ra y 2da parte) se ejecuta de forma automática.

Manual: El secado se efectúa a temperatura p.1051 constante, sin perfil.

Circuito Válvula mezcladora

1130 Marca la diferencia entre el valor caldera y el solicitado por el circuito mezclador.

1132 Tipo Servomotor [Todo o nada / Mezcladora 3 puntos]

1133 Diferencial funcionamiento/parada de las válvulas Todo o nada

1134 Tiempo de apertura / cierre de la válvula mezcladora.

Agua Caliente Sanitario

1610, 1612: Valores a utilizar durante los períodos de confort y economía del programa Agua Caliente Sanitario.

1620 24h/24: El balón se mantiene siempre a la temperatura confort.

Programa circuito de calefacción. Para el Agua Caliente Sanitario se utiliza el programa calefacción, avanzando de 1h el encendido para tener agua caliente en el momento del encendido de la calefacción.

Programa 4/Agua Caliente Sanitario: Carga del balón según el programa 4.

1630: absoluta: Los circuitos de calefacción están parados durante la carga del balón

deslizante: Cuando el balón está suficientemente cargado, se autoriza la calefacción.

Ninguna: La carga del balón no afecta las solicitudes de calefacción.

deslizante/válvula, abs./bomba: Cuando el balón está suficientemente cargado, se autoriza los circuitos válvulas mezcladoras.

1640-1645: Definición de la función antilegionela [Ninguna / día fijo / periódico 1..7 días], la hora, la duración, el valor de temperatura y el estado de la bomba de circulación ECS si presente durante la función]

1660-1663: Funcionamiento de la bomba de circulación Agua Caliente Sanitario si presente. El funcionamiento cíclico comprende ciclos de 10 min ON / 20 min OFF durante el período de liberación.

Caldera

2210-2212: Se puede reducir el intervalo de temperaturas de funcionamiento de la caldera [por defecto 45-85°C]

Solar

3810, 3811, 3840, 3850 .. ver Funcionamiento básico del Agua Caliente Sanitario.

3812: Da la temperatura mínima a aplicar sobre el balón para autorizar el encendido de la bomba solar.

3860: Para evitar los daños de los componentes del circuito-en particular, la bomba-, si la temperatura del colector sobrepasa este valor, se para la bomba solar.

Balón Agua Caliente Sanitario

5020: El valor de la caldera para cargar el balón es el Valor Agua Caliente Sanitario + 5020.

5022: Define la utilización de una o dos sondas en el balón, ya sea para la carga o para el antilegionela únicamente.

5050: Marca la consigna máxima del balón ECS, que es también utilizado para la carga con paneles solares

5055-5057: En el caso en que el balón haya sido sobrecalentado por el captador solar, es posible utilizar los circuitos de calefacción o el colector - si frío - para descargar el balón hasta [5050].

5060-5062: Define el funcionamiento de una posible resistencia eléctrica, que puede funcionar siempre o en reemplazo de la caldera si está defectuosa.

Configuración

5710, 5715: Define la existencia o no de los circuitos de calefacción 1 y 2. Para hacer el circuito B, es obligatorio definir el 5715 en la parada - de lo contrario, se corre el riesgo de tener peticiones de calefacción de un circuito que no existe.

5890: Esta salida está definida por defecto para hacer la bomba Solar

No obstante, se puede igualmente utilizar para otras funciones:

Bomba de Circulación Agua Caliente Sanitario Q4 en Para la circulación del segundo balón.

Los parámetros 1660-1663 controlan su funcionamiento.

Resistencia eléctrica Agua Caliente Sanitario K6 para la utilización de una resistencia eléctrica en el balón.

5060-5062: El termostato de seguridad es obligatorio.

Bomba H1 Q15: La caldera suministrará calor y la bomba se encenderá cuando el contacto H1 esté activo

Salida de Alarma K10: Cuando la caldera está en avería, se activa para marcar una alarma.

5930 / 5931: Las mismas se definen para hacer la sonda de colector y la sonda de Agua Caliente Sanitario solar respectivamente. Otras opciones son:

Sonda de bucle B39 para controlar la bomba de circulación Q4.

Sonda de retorno. No utilizar esta caldera.

5950 / 5951: La entrada H1, utilizada por un contacto seco de trabajo o reposo puede utilizarse para conmutar el estado de los circuitos de calefacción o todos los circuitos. También se puede definir para controlar una solicitud externa. En la bomba Q15.

6097: Se puede utilizar una sonda de colector tipo PT1000 en lugar de la CTN QAZ36.

6110: Constante de tiempo del Edificio

A pesar de la carga

6120 protección sin-helada de la instalación: Si no hay sonda exterior, se debe poner este parámetro en OFF para evitar el funcionamiento continuo de la caldera

Las bombas se activan en función de la temperatura exterior **efectiva**, incluso en ausencia de solicitud de calor.

Temperatura exterior Bomba Esquema

...-4°C FUNCIONAMIENTO en permanencia ON

-5...1,5°C Puesta en FUNCIONAMIENTO durante 10 min., cada 6 horas aproximadamente.

1,5°C... Bombas PARADAS en permanencia OFF

6200: Las sondas en la instalación se salvaguardan a medianoche. Este parámetro sirve para registrar la instalación después de una modificación.

6205: Retorno a los parámetros de fábrica, salvo la hora y la fecha y los programas usuario.

6.7 Parámetros módulo QAA 75 (Nivel Ingeniería)

Función	Prog. N°	Valor estándar	Valor instalación
Hora y fecha			
Horas / minutos	1	00:00 (h:min)	
Día / mes	2	01.01 (Día.mes)	
Año	3	2004 (año)	
Comienzo hora verano (Día/mes)	5	25.03	
Fin hora verano (Día/mes)	6	25.1	
Sección del Operador			
Idioma	20	Francés	
Info. Temporalmente Permanente	22	Temporalmente	
Bloqueo de Operación OFF ON	26	OFF	
Bloqueo programación OFF ON	27	OFF	
Ajuste directo Registro con confirmación Registro automático	28	Registro Automático	
Usado Como Unidad amb. 1 Unidad amb. 2 Unidad amb P Unidad usuario 1 Unidad usuario 2 Unidad usuario P Unidad de servicio	40	Unidad Ambiente 1	
Asignación Unidad us. 1 Circuito calefacción 1 Circuito calefacción 1 y 2 Circuitos calefacción 1 y P Todos los Circuitos Calefacción	42	Circuito Calefacción 1	
Operación CC2 Común con CC1 Independiente	44	Común con CC1	
Operación CCP Común con CC1 Independiente	46	Común con CC1	
Acción botón de ocupación Ninguna Circuito calefacción 1 Circuito calefacción 2 Común	48	Común	
Corrección sonda de ambiente	54	0.0°C	
Versión del softw are	70	3.1	
Prog. Horario circuito c. 1			
Preselección Lun - Dom Lun-Dom Lun-Viern Sáb - Dom Lun Mart Mierc Juev Viern Sáb Dom	500	Lun - Dom	
1era fase de marcha	501	07:00 (h/min)	
1era fase de paro	502	23:00 (h/min)	
2ª fase de marcha	503	--:-- (h/min)	
2ª fase de paro	504	--:-- (h/min)	
3ª fase de marcha	505	--:-- (h/min)	
3ª fase de paro	506	--:-- (h/min)	
Valores estándar No Sí	516	No	
Prog. Horario circuito c. 2			
Parámetro únicamente aparente cuando el circuito de calefacción 2 está disponible Preselección Lun - Dom Lun-Dom Lun-Viern Sáb - Dom Lun Mart Mierc Juev Viern Sáb Dom	520	Lun - Dom	
1er 1era fase de marcha	521	07:00 (h/min)	
1era fase de paro	522	23:00 (h/min)	
2ª fase de marcha	523	--:-- (h/min)	
2ª fase de paro	524	--:-- (h/min)	
3ª fase de marcha	525	--:-- (h/min)	
3ª fase de paro	526	--:-- (h/min)	
Valores estándar No Sí	536	No	
Programa horario 3 / CCP			
Preselección Lun - Dom Lun-Dom Lun-Viern Sáb - Dom Lun Mart Mierc Juev Viern Sáb Dom	540	Lun - Dom	
1era fase de marcha	541	07:00 (h/min)	
1era fase de paro	542	23:00 (h/min)	
2ª fase de marcha	543	--:-- (h/min)	
2ª fase de paro	544	--:-- (h/min)	
3ª fase de marcha	545	--:-- (h/min)	
3ª fase de paro	546	--:-- (h/min)	
Valores estándar No Sí	556	No	

Prog. Horario 4 / ECS		
Preselección Lun - Dom Lun-Dom Lun-Viern Sáb - Dom Lun Mart Mierc Juev Viern Sáb Dom	560	Lun - Dom
1ª fase de Marcha	561	07:00 (h/min)
1ª fase de paro	562	23:00 (h/min)
2ª fase de marcha	563	--:-- (h/min)
2ª fase de paro	564	--:-- (h/min)
3ª fase de marcha	565	--:-- (h/min)
3ª fase de paro	566	--:-- (h/min)
Valor estándar No Sí	576	No
Vacaciones circuito CC 1		
Comienzo	642	--:-- (día/mes)
Fin	643	--:-- (día/mes)
Nivel de temperatura Protección contra helada Reducido	648	Reducido
Vacaciones circuito CC 2		
Parámetro únicamente aparente cuando el circuito de calefacción 2 está disponible		
Comienzo	652	--:-- (día/mes)
Fin	653	--:-- (día/mes)
Nivel de temperatura Protección contra helada Reducido	658	Reducido
Circuito calefacción 1		
Consigna Confort	710	20,0°C
Consigna Reducida	712	18,0°C
Consigna Antihielo	714	10,0°C
Pendiente de la curva	720	1.50
Traslación de la curva	721	0,0°C
Adaptación de la curva	726	Funcionamiento Parada
Límite de calefacción verano/invierno	730	20,0°C
Límite de calefacción diario	731	0°C
Valor T° salida mín.	740	8°C
Valor de salida máx.	741	85°C
Influencia amb.	750	50% (0 φt 100%)
Límite influencia ambiente	760	0,5°C
Calefacción acelerada	770	--°C
Descenso acelerado Parada funcionamiento	780	Parada
Optimiz. máx a la activación	790	60 min
Optimiz. máx en la parada	791	60 min
Comienzo aumentado Régimen reducido	800	--°C
Fin aumentado Régimen reducido	801	-30°C
Función secado controlada Parada funcionamiento	850	Parada
Valor manual secado	851	35°C
Velocidad en el punto T° ext de base	884	20 (1 φt 50)
Circuito calefacción 2		
Valor confort	1010	20,0°C
Valor reducido	1012	18,0°C
Valor sin-helada	1014	10,0°C
Pendiente de la curva	1020	1.50
Traslación de la curva	1021	0,0°C
Adaptación de la curva	1026	Funcionamiento Parada
Límite de calefacción verano/invierno	1030	20,0°C
Límite de calefacción diario	1031	0°C
Valor T° salida mín.	1040	8°C
Valor de salida máx.	1041	85°C
Influencia amb.	1050	50% (0 φt 100%)
Límite influencia ambiente	1060	0,5°C
Calefacción acelerada	1070	--°C
Descenso acelerado Parada funcionamiento	1080	Parada
Optimiz. máx a la activación	1090	60 min
Optimiz. máx. en la parada	1091	60 min

ACS		
Valor confort	1610	55 °C (40 φt 65)
Valor reducido	1612	40°C (8 φt 55°C)
Liberación 24h/24 Prog. Horario circ. Calefacc. Programa horario 4/ECS	1620	Prog. Horario circ. Calefacc.
Función Anti-Legionela Día de la semana fijo Parada Periódica	1640	Día de la semana fijo
Func. Legion. Periódica	1641	7 (1 φt 7)
Func. Legion. Día semana Lunes Martes Miércoles Jueves Viernes Sábado Domingo	1642	Lunes
Hora func. anti-legionelas	1644	--:--
Valor anti-legionelas	1645	65°C (65 φt 95°C)
Duración función anti-legion.	1646	--- min
Func. Anti-legion bomba circuito Parada funcionamiento	1647	Funcionamiento
Liberación bomba circulación Programa horario 4/ECS Programa horario 3/CCP Liberación ECS	1660	Programa horario 4/ECS
Activ. Periódica bomba circ. Funcionamiento Parada	1661	Funcionamiento
Caldera		
Gener. Bloqueado espera Funcionamiento Parada	2201	Parada
Valor mín.	2210	30°C
Valor máx.	2212	85°C
Valor régimen manual	2214	85 °C (30 φt 85)
Potencia nom.	2445	35kW (25 ó 35kW)
Temporiz. Parada ventil	2446	30s
Duración de parada mín. quemador	2451	120s
Diferencial parada quemador	2452	30°C
Duración tempo regulador	2453	60s
Diferencial caldera	2454	4,0°C
Dif. Caldera parada mín.	2455	5,0°C
Dif. Caldera parada máx.	2456	5,0°C
Tempo parada bomba de los CC	2471	5 min
Tempo parada bomba de los ECSC	2472	72°C
T° activ. protección sin-helada	2521	5°C
T° parada protección sin-helada	2522	10°C
Solar		
diferencial puesta en funcionamiento bomba	3810	6 °C
diferencial parada bomba	3811	4 °C
temperatura mín. captador para suministrar calor	3812	---
Funcionamiento encendido colector	3830	---
tiempo de funcionamiento mín. bomba	3831	30 s
temperatura anti hielo captador	3840	4 °C
temperatura máxima captador para enfriamiento	3850	120 °C
evaporación fluido portador de calor	3860	140 °C
Depósito ACS		
Sobrelev. Recarga balón estrat.	5019	0,0°C
Sobrelevación valor salida	5020	18°C
Diferencial 1 funcionamiento	5024	4°C
Diferencial 1 parada mín.	5025	2°C
Diferencial 1 parada máx.	5026	2°C
Diferencial 2 funcionamiento	5027	4°C
Diferencial 2 parada mín.	5028	1°C
Diferencial 2 parada máx.	5029	1°C
T° máx carga	5050	70°C
T° enfriamiento Adiabático	5055	---°C
Configuración		
Circuito calefacción 1 OFF / ON	5710	ON
Circuito calefacción 2 OFF / ON	5715	OFF
Salida de Relé QX1	5890	Bomba Colector Q5
Entrada sonda BX1	5930	Sonda Colector B6
Entrada sonda BX2	5931	Sonda ACS B31
Entrada función H1	5950	Cambio modo func. CC1
Tipo contacto H1	5951	NC
Entrada función H2 (módulo AVS 75)	5960	Cambio modo func. CC+ACS
Tipo contacto H2 (módulo AVS 75)	5961	NA
Tipo sonda colector (solar)	6097	NTC
Reajuste sonda colector (solar)	6098	0,0 °C

Reajuste sonda exterior	6100	0,0 °C	
Constante de tiempo edificio	6110	10h (0 φt 50)	
Antihelada de la instalación	6120	ON	
Duración deg. bomba/válvula	6127	5s	
Versión de softw are			
Error			
Código de diagnóstico softw are	6705	0 (tipo de error)	
Caja fase pos. Anomalía			
Alarma T° salida 2	6741	--- min	
Histórico 1	6800	0 (cant. error)	
Código de diagnóstico softw are 1	6805	0 (tipo de error)	
Histórico 2	6810	1 (cant. error)	
Código de diagnóstico softw are 2	6815	1 (tipo de error)	
Histórico 3	6820	2 (cant. error)	
Código de diagnóstico softw are 3	6825	2 (tipo de error)	
Histórico 4	6830	3 (cant. error)	
Código de diagnóstico softw are 4	6835	3 (tipo de error)	
Histórico 5	6840	4 (cant. error)	
Código de diagnóstico softw are 5	6845	4 (tipo de error)	
Mantenimiento / Régimen especial			
Mensaje	7001	No hace falta mantenimiento	
Visualización mensajes	7007	Parada	
Funcionamiento Parada			
Liberación mensaje sí/no	7010	No	
No Sí			
Intervalo repet. Mensaje	7011	14 (0 φt 255)	
Borra mensajes. 1	7012	No	
No Sí			
Borra mensajes. 2	7012	No	
No Sí			
Borra mensajes. 3	7012	No	
No Sí			
Borra mensajes. 4	7012	No	
No Sí			
Borra mensajes. 6	7012	No	
No Sí			
Interval. horas func. Quemador	7040	6000 h	
H.fct quemador después manten.	7041	--- h	
Inteval activac. quemador	7042	0	
Encend. quemador después mantenimiento	7043	---	
Intervalo mantenimiento	7044	cant. mes	
Tpo después mantenimiento	7045	cant. Mes	
Mensaje corriente ionisad.	7051	---	
Función de deshollinado	7130	Parada	
Parada Funcionamiento			
Régimen manual	7140	Parada	
Parada Funcionamiento			
función de parada regulador	7143	Parada	
Parada Funcionamiento			
Valor parada regulador	7145	0%	
Estado (no modificable)			
Estado circuito calefacción 1	8000		
Estado circuito calefacción 2	8001		
Estado ECS	8003		
Estado caldera	8005		
Estado colector solar	8007		
Diagnóstico generador			
Temperatura de caldera Valor caldera	8310	---°C	
T° retorno caldera	8314	---°C	
Temperatura del humo	8316	---°C	
Velocidad del ventilador	8324	---%	
Potencia relativa	8326	---%	
Presión hidráulica	8327	--- bar	
Visualización func. Caja	8328		
Corriente de ionización	8329	--- □ A	
Horas func. Quemador	8336	--- h	
Contador encendido quem.	8337	---	
Horas func. Calefacción	8338	--- h	
Horas func. ECS	8339	--- h	
Horas func. Zonas	8340	--- h	
Temp. Colect. solar 1	8510	---°C	
Horas func. Solar	8530	--- h	
Diagnóstico consumidores			
Temperatura exterior	8700	---°C	
Temperatura exterior atenuada	8703	---°C	
Temperatura exterior mezclada	8704	---°C	
Temperatura ambiente 1	8740	---°C	
Valor de ambiente ---°C			

ATC RROC

ATCROC

Baxi Calefacción, S.L.U.

Salvador Espriu, 9 | 08908 L'Hospitalet de Llobregat | Barcelona
T. 93 263 0009 | TF. 93 263 4633 | www.baxicalefaccion.com

A BAXI GR • UP company