

E

## Módulo Ambiente

Instrucciones de Instalación,  
Montaje y Funcionamiento para el  
**INSTALADOR y USUARIO**

GB

## Room Module

Installation, Assembly,  
and Operating Instructions for the  
**INSTALLER and the USER**

PT

## Módulo Ambiente

Instruções de Instalação,  
Montagem e Funcionamento para o  
**INSTALADOR e UTILIZADOR**



**ES**

<b>1. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES</b>	Pág. 3
1.1 Descripción general	Pág. 3
1.2 Forma de suministro	Pág. 3
1.3 Características principales	Pág. 3
<b>2. MONTAJE E INSTALACIÓN</b>	Pág. 3
2.1 Esquemas de conexión eléctrica	Pág. 3
2.2 Esquemas de instalación	Pág. 3
2.3 Instalación centralitas vía Bus	Pág. 3
<b>3. FUNCIONAMIENTO</b>	Pág. 3
3.1 Modo funcionamiento	Pág. 3
3.2 Modo programación	Pág. 4
3.3 Áreas y niveles de programación	Pág. 4
3.4 Área GENERAL > FECHA / HORA	Pág. 4
3.5 Área GENERAL > SERVICIO	Pág. 5
3.6 Área INDICACIÓN	Pág. 5
3.7 Área USUARIO	Pág. 6
3.8 Área PROG TIEMPO	Pág. 7
3.9 Área TÉCNICO	Pág. 8
3.10 Funciones de protección del sistema	Pág. 9
<b>4. ANOMALIAS</b>	Pag. 9

**PT**

<b>1. DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS</b>	Pág. 17
1.1 Descrição geral	Pág. 17
1.2 Forma de fornecimento	Pág. 17
1.3 Características principais	Pág. 17
<b>2. MONTAGEM E INSTALAÇÃO</b>	Pág. 17
2.1 Esquemas de ligação eléctrica	Pág. 17
2.2 Esquemas de instalação	Pág. 17
2.3 Instalação de centrais via Bus	Pág. 17
<b>3. FUNCIONAMENTO</b>	Pág. 17
3.1 Modo de funcionamento	Pág. 17
3.2 Modo de programação	Pág. 18
3.3 Áreas e níveis de programação	Pág. 18
3.4 Área GERAL > DATA /HORA	Pág. 18
3.5 Área GERAL > SERVIÇO	Pág. 19
3.6 Área VISUALIZAR	Pág. 19
3.7 Área UTILIZADOR	Pág. 20
3.8 Área PRO CRONOLOG	Pág. 21
3.9 Área PERITO	Pág. 22
3.10 Funções de protecção do sistema	Pág. 23
<b>4. ANOMALIAS</b>	Pág. 23

**GB**

<b>1. DESCRIPTION AND MAIN FEATURES</b>	Page 10
1.1 General Description	Page 10
1.2 Delivery	Page 10
1.3 Main Features	Page 10
<b>2. ASSEMBLY AND INSTALLATION</b>	Page 10
2.1 Wiring Diagrams	Page 10
2.2 Installation Diagrams	Page 10
2.3 Controller Installation via a BUS System	Page 10
<b>3. OPERATION</b>	Page 10
3.1 Operating Mode	Page 10
3.2 Programming Mode	Page 11
3.3 Programming Areas and Levels	Page 11
3.4 GENERAL Area > DATE / TIME	Page 11
3.5 GENERAL Area > SERVICE	Page 12
3.6 DISPLAY Area	Page 12
3.7 USER Area	Page 13
3.8 TIME PROGRAM Area	Page 14
3.9 EXPERT Area	Page 15
3.10 System Protection Features	Page 16
<b>4. FAULT CODES</b>	Page 16

## 1. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

### 1.1. Descripción general

#### BM-E8

El módulo ambiente BM-E8 está destinado a la conexión vía BUS con una centralita E8 ó E9, permitiendo el acceso a la visualización y programación de los parámetros del circuito regulados por la centralita. El módulo está equipado con una sonda de temperatura ambiente.

### 1.2. Forma de suministro

En un solo bulto

### 1.3. Características principales

Tensión de alimentación: 12 V= +/- 15%

Potencia absorbida: 1 W máximo

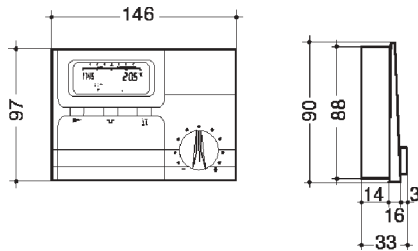
Temperatura ambiente admisible en funcionamiento: 0 °C ÷ 50 °C

Temperatura ambiente admisible en almacén: - 30°C ÷ 60 °C

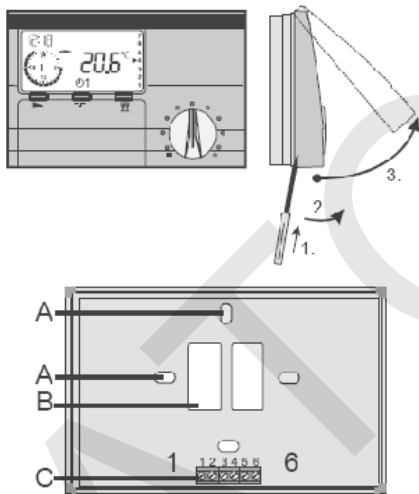
Reserva cuerda del reloj: > 10 horas

Tipo de protección: IP40 según Norma EN 60 529

Resistencia de sondas: PTC 1K



## 2. MONTAJE E INSTALACIÓN



Separar el frontal de la base de fijación mural según se indica en la figura.

Fijar la base a la pared (los orificios A están destinados a los tornillos de fijación y los B al paso del cable de conexión)

Efectuar la conexión mediante cable telefónico (4 hilos 2 x 0,8 mm<sup>2</sup>) en la regleta C, según:

- Borne 1: BUS H
- Borne 2: BUS L
- Borne 3: BUS -
- Borne 4: BUS +

A una central E8 ó E9 se pueden conectar vía BUS tantos módulos BM-E8, como circuitos de calefacción se gestionen.

## 3. FUNCIONAMIENTO

### 3.1. Modo funcionamiento

Corresponde al funcionamiento normal del módulo con la tapa cerrada.

- ▶ Selector modo de funcionamiento
- ⏏ Desconexión temporal del circuito (ECO)
- ⏏ Prolongación periodo de calefacción
- 🌡 Ajuste de la temperatura ambiente



### SELECCIÓN DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO ▶

Son seleccionables los siguientes modos de funcionamiento:

⏏	<b>Espera</b>	Calefacción y ACS fuera de servicio. Sólo función antiheladas: se conectarán los circuitos siempre que la temperatura exterior sea igual o inferior a la de antiheladas seleccionada.
🕒 <sub>1</sub>	<b>Automático 1</b>	Los circuitos de calefacción se regulan según los horarios y temperaturas del programa 1. Servicio de ACS según su propio programa.
🕒 <sub>2</sub>	<b>Automático 2</b>	Los circuitos de calefacción se regulan según los horarios y temperaturas del programa 2. Servicio de ACS según su propio programa.
🚿	<b>ACS</b>	Solo preparación de Agua Caliente Sanitaria. El circuito de ACS se regula según el programa establecido.
☀	<b>Confort (SOL)</b>	Los circuitos de Calefacción se regulan las 24 horas según la temperatura de ambiente 1 programada para funcionamiento "SOL". El circuito de ACS se regula según el programa establecido
🌙	<b>Reducido (LUNA)</b>	Los circuitos de Calefacción se regulan las 24 horas según la temperatura de ambiente programada para funcionamiento "LUNA". El circuito de ACS se regula según el programa establecido

El cambio de un modo de funcionamiento a otro no es efectivo hasta transcurridos unos 5s.

### DESCONEXIÓN TEMPORAL DEL CIRCUITO (ECO) ⏏

Función para ahorro energético. Permite la desconexión temporal de la instalación cuando abandonamos la vivienda durante unas horas.

Pulsar la tecla ⏏. El display muestra el aspecto de la imagen.

Pulsar la tecla ⏏ para aumentar en 1h el tiempo de desconexión del circuito.

Pulsar la tecla ⏏ para disminuir en 1h el tiempo de desconexión del circuito.

Pulsar la tecla ⏏ durante 3 seg. para que el circuito de calefacción pase al modo 🌙 reducido hasta el primer ciclo de funcionamiento ☀ confort del día siguiente.



Nota: Durante el tiempo establecido como desconexión, el circuito de calefacción se regula a las temperaturas configuradas para el funcionamiento 🌙 reducido

### PROLONGACIÓN PERIODO CALEFACCIÓN ⏏

Permite prolongar el funcionamiento del ciclo de calefacción un determinado periodo de tiempo.

Pulsar la tecla ⏏. El display muestra el aspecto de la imagen.

Pulsar la tecla ⏏ para aumentar en 1h el tiempo de desconexión del circuito.

Pulsar la tecla ⏏ para disminuir en 1h el tiempo de desconexión del circuito.

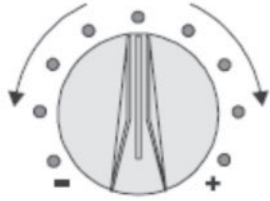
Pulsar la tecla ⏏ durante 3 seg. para que el circuito de calefacción pase al modo ☀ confort hasta el primer ciclo de funcionamiento 🌙 confort del día siguiente.



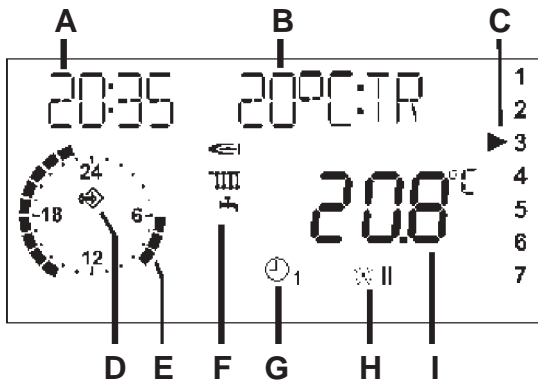
### AJUSTE TEMPERATURA AMBIENTE

En la posición intermedia la temperatura de consigna del ambiente es de 20°C:

Giro a derechas: en cada punto aumenta 1°C la temperatura de consigan  
 Giro a izquierdas: en cada punto disminuye 1°C la temperatura de consigan



### INFORMACIÓN DEL DISPLAY EN MODO FUNCIONAMIENTO



A	Hora
B	Temperatura opcional a visualizar en el display
C	Día de la semana (1=Lunes, 2=Martes, ..., 7=Domingo).
D	CAN BUS conectado
E	Distribución horaria de los ciclos de funcionamiento  del circuito calefacción.
F	Estado de la instalación:
	Quemador en funcionamiento.
	Servicio de calefacción.
Servicio de producción de A.C.S.	
G	Modo de funcionamiento seleccionado
H	Funcionamiento actual (en este caso calefacción con la temperatura ambiente de consigna 2).
I	Temperatura ambiente

### 3.2. Modo programación

Se accede al modo programación al abrir la tapa (1)

Tecla de programación que permite:  
 - Acceder al menú de programación.  
 - seleccionar un valor a sustituir.  
 - Validar valores nuevos introducidos

Botón + que permite:  
 - Desplazarse por el menú.  
 - Ajustar valores.

Botón - que permite:  
 - Desplazarse por el menú.  
 - Ajustar valores.



(1)

### 3.3. Areas y niveles de programación

La programación de las centrales se establece en seis áreas, cuatro de las cuales subdividen en tres niveles:

GENERAL	SERVICIO	NIVELES
	FECHA/HORA	
INDICACIÓN		<b>INSTALACIÓN</b> Ajustes y valores visualizados correspondientes al generador o a la instalación general
USUARIO		<b>AGUA CAL</b> Ajustes y valores visualizados correspondientes a la producción de ACS
PROG TIEMPO		<b>CIRCUITO</b> Ajustes y valores visualizados correspondientes al circuito de calefacción
TÉCNICO		

La operativa general para visualizar / modificar parámetros dentro de un nivel es:

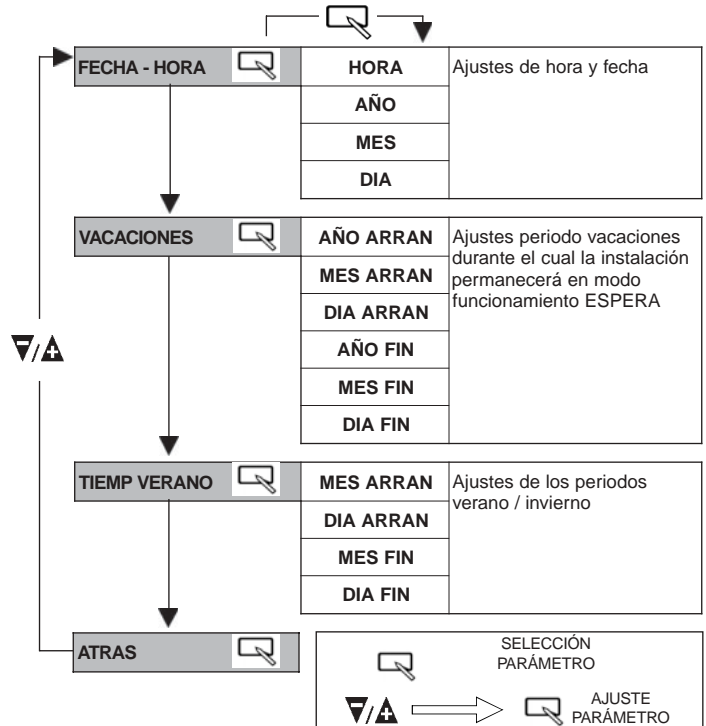
- Seleccionar el nivel en el cual se encuentra el valor a visualizar / modificar mediante los botones + / -
- Presionar la tecla de programación (se accede al nivel correspondiente)
- Acceder al valor mediante los botones + / -
- Presionar la tecla de programación (selección de valor) El LED de modificación de parámetros se ilumina. El calor puede ahora modificarse.
- Modificar el valor mediante los botones + / -
- Presionar la tecla de programación. El valor queda almacenado y el LED se apaga

### 3.4. Área GENERAL FECHA/HORA

#### ACCESO ÁREA FECHA / HORA



En esta área se accede al ajuste de los parámetros de hora, fecha y ajuste del periodo vacaciones.



### 3.5. Área GENERAL SERVICIO



En esta área se accede a los contadores horarios y rearmes de la central

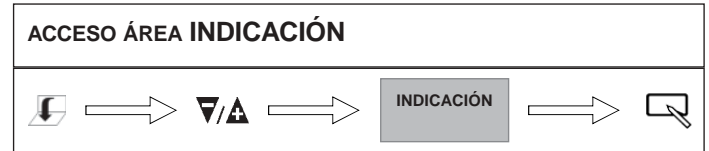
<b>SW NO XXX-XX</b>	Identificación del número de software (informativo en caso de avería)
<b>TEM QUEM 1</b>	Contador de horas de funcionamiento del quemador 1 (*)
<b>ARRAN QUEM 1</b>	Contador del número de arranques del quemador 1 (*)
<b>TEM QUEM 2</b>	Contador de horas de funcionamiento del quemador 2 (*)
<b>ARRAN QUEM 2</b>	Contador del número de arranques del quemador 2 (*)
<b>APPAR BUS</b>	Visualización de elementos conectados vía Bus al módulo
<b>REARME USUA</b>	Recupera los ajustes de fábrica de los parámetros del área USUARIO (excepto el IDIOMA)(**)
<b>REARME TECNI</b>	Recupera los ajustes de fábrica de los parámetros del área TECNICO (**) Requiere la introducción de código de acceso (***)
<b>PROG T REARM</b>	Recupera los ajustes de fábrica de los parámetros del área PROG TIEMPO (**)
<b>ATRAS</b>	

(\*) Para poner a cero presionar la tecla hasta que aparezca RESET en el display

(\*\*) Seleccionar el valor 01 mediante y presionar



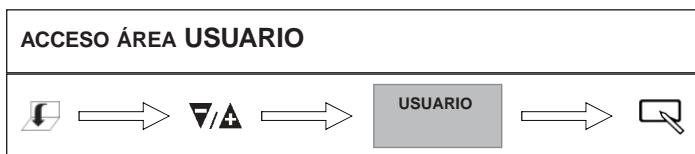
### 3.6. Área INDICACIÓN



En esta área se accede a la visualización, sin posibilidad de modificación, de los distintos valores de las sondas

<b>INSTALACIÓN</b>	<b>T-EXTERIOR</b>	Temperatura exterior
	<b>T-CALD TEOR</b>	Ajuste temperatura caldera
	<b>T-CALDERA</b>	Temperatura caldera
	<b>MODULACIÓN</b>	Nivel de modulación de la caldera. Este valor aparece solo si se ha efectuado conexión vía BUS con una caldera modulante que transmita esta información a la centralita.
	<b>T-RELE 1</b>	Temperatura sonda relé multifunción 1 de la centralita
	<b>T-COLECT 1</b>	Temperatura inferior en el depósito de energía solar.
	<b>ATRAS</b>	
<b>AGUA CAL</b>	<b>T-ACS CALC</b>	Temperatura de consigna ACS según lo establecido por el modo de funcionamiento y el programa
	<b>T-ACS</b>	Temperatura ACS
	<b>T-ACS I</b>	Temperatura depósito ACS en la zona inferior. Este valor solo aparece si el parámetro CARGA PASO está activado en el nivel TECNICO>AGUA CAL de la centralita
	<b>ATRAS</b>	
<b>CIRCUITO</b>	<b>T-AMB ACT</b>	Temperatura ambiente de consigna del circuito según programa y modo de funcionamiento.
	<b>T-AMBIENTE</b>	Temperatura ambiente actual del circuito
	<b>HUMEDAD</b>	Valor de la humedad relativa actual. Este valor solo aparece si se ha conectado un sensor específico para esta función.
	<b>T IMP TEOR</b>	Temperatura de consigna de impulsión del circuito
	<b>T-DE IMP</b>	Temperatura actual de impulsión del circuito
	<b>TIE-OPTI-N</b>	Tiempo de optimización. La optimización es una función seleccionable en USUARIO>CIRCUIT>OPTIMIZACI que permite anticipar el funcionamiento de la instalación con el fin de asegurar que el local alcance la temperatura ambiente programada en el momento de iniciar el ciclo horario.
	<b>ATRAS</b>	

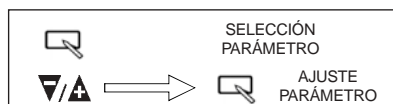
### 3.7. Área USUARIO



En esta área pueden modificarse los parámetros a nivel USUARIO de los cuatro niveles

En el apartado 3.7.1. se describen los parámetros del área usuario

INSTALACIÓN	PARÁMETRO	RANGO	VALOR POR DEFECTO
	ESPAÑOL		ESPAÑOL
	CONTRASTE	(-20)-(20)	0
	SELEC DISPL	DIA, T-EXTERIOR,...	T-EXTERIOR
	ESTADO	00 / 01	01
	ATRAS		
AGUA CAL	PARÁMETRO	RANGO	VALOR POR DEFECTO
	1X ACS	00 - 01	00 (OFF)
	T-ACS 1	10 - 70° C	60° C
	T-ACS 2	10 - 70° C	60° C
	T-ACS 3	10 - 70° C	60° C
	ANTILEGION	00, 01	00 (OFF)
	ATRAS		
CIRCUITO	PARÁMETRO	RANGO	VALOR POR DEFECTO
	T-AMB 1	5 - 40° C	20° C
	T-AMB 2	5 - 40° C	20° C
	T-AMB 3	5 - 40° C	20° C
	T-REDUCIDA	5 - 40° C	10° C
	T-VACACIONES	5 - 40° C	10° C
	VALOR-FSQ	0 - 20 K	OK
	T-LIMITE DIA	----, (-5) - 40° C	19° C
	T-LIMITE NOC	----, (-5) - 40° C	10° C
	PENDIENTE	0.00 - 3.00	2.50
	ADAPTACION	00, 01	00 (OFF)
	INFLU AMB	00 - 20	10
	CALIB-T-AMB	(-5.0) - (5.0) K	0.0 K
	OPTIMIZACI	00, 01, 02	00
	TIE-OPTI-MAX	0:00 - 3:00 h	2:00 h
	OPT-REDUCC	0:00 - 3:00 h	0:00 h
	PC ADMITIDO	0000 - 9999	0000
	ATRAS		



### 3.7.1. Descripción de los parámetros del área USUARIO

#### INSTALACIÓN

##### ESPAÑOL

Selección de idioma

##### CONTRASTE

Ajuste de la intensidad del display

##### SELEC DISPL

Selección del parámetro a visualizar en el display en modo funcionamiento:

---	No se visualizar ningún parámetro
DIA	Día de la semana
T-EXTERNA	Temperatura exterior
T DE IMP 1	Temperatura de ida circuito 1
T-ACS	Temperatura depósito ACS
T-AMBIENTE 1	Temperatura ambiente circuito 1

#### ESTADO

Este parámetro permite reducir la información mostrada en el display

01= Muestra información estandar

00= Desactiva algunos símbolos

#### AGUA CAL

##### 1X ACS

Producción de ACS fuera del tiempo programado. Si hay un descenso en la temperatura del depósito por debajo de la temperatura de consigna fuera del periodo de producción de ACS (p.ej. una ducha en periodo no programado), el depósito recupera por una vez la temperatura de consigna. 00=OFF 01=ON

##### T-ACS 1

Temperatura de consigna en el ciclo 1 del programa de producción ACS.

##### T-ACS 2

Temperatura de consigna en el ciclo 2 del programa de producción ACS.

##### T-ACS 3

Temperatura de consigna en el ciclo 3 del programa de producción ACS.

##### ANTILEGION

Función antilegionella.

La temperatura del depósito se eleva a 70° C cada Domingo a la 1: 00 h.

00=OFF 01=ON

#### CIRCUITO

##### T-AMB 1

Temperatura de consigna para el ciclo 1 del programa SOL del circuito.

##### T-AMB 2

Temperatura de consigna para el ciclo 2 del programa SOL del circuito.

##### T-AMB 3

Temperatura de consigna para el ciclo 3 del programa SOL del circuito.

##### T-REDUCIDA

Temperatura de consigna para el programa LUNA del circuito.

##### T-VACACIONES

Temperatura de consigna para el periodo de VACACIONES.

##### VALOR-FSQ

Parámetro aplicable en combinación con un depósito y sistema solar. Permite reducir la temperatura ambiente de consigna del circuito automáticamente antes de conectar la caldera, en el caso de que el sistema solar no aporte suficiente energía al depósito

##### T-LIMITE DIA

Temperatura límite día.

El servicio de calefacción se desactiva si la temperatura exterior supera a lo largo del programa SOL la temperatura consignada en este parámetro.

##### T-LIMITE NOC

Temperatura límite noche.

El servicio de calefacción se desactiva si la temperatura exterior supera a lo largo del programa LUNA la temperatura consignada en este parámetro.

##### PENDIENTE

Pendiente de la instalación.

Los valores de máxima temperatura de ida y exterior fijados para el dimensionado de la instalación determinan la Pendiente a seleccionar para mantener 20 °C de temperatura en el ambiente interior.

$$\text{Pendiente} = \Delta T (^{\circ}\text{C}) / (T_{\text{ambiente}} - T_{\text{exterior}})$$

$\Delta T$  (°C) = Diferencia entre la temperatura máxima de ida y la mínima para la emisión calorífica de un radiador (30 °C) o de suelo radiante (20° C)

$T_{\text{ambiente}}$  = Temperatura ambiente  
 $T_{\text{exterior}}$  = Temperatura exterior

Ejemplo de selección:

Valorar la Pendiente de una instalación dimensionada para:

Temperatura máxima del agua de ida = 80 °C

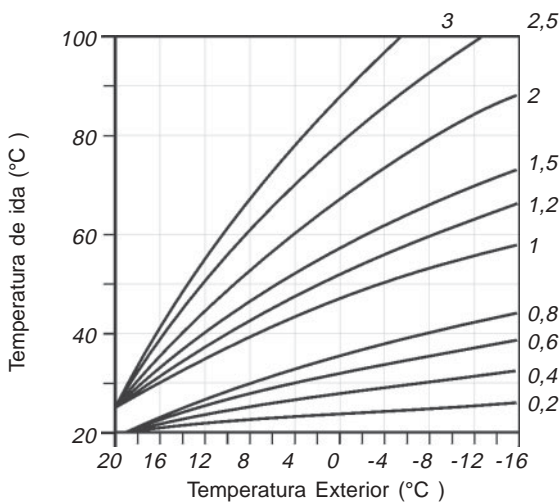
Temperatura de ambiente = 20 °C

Temperatura exterior = - 5 °C

Pendiente =  $(80 - 30) / (20 - (-5)) = 50 / 25 = 2$

Nota: En instalaciones de calefacción con suelo radiante, la pendiente oscila entre 0,5 y 1.

En cualquier punto de la Pendiente se establece la relación entre la temperatura exterior y la del agua de ida.



La Pendiente de fábrica en cada circuito de calefacción es 2,5.

### ADAPTACIÓN

Adaptación automática de la pendiente.

Permite que la central realice un ajuste automático de la pendiente de la instalación según la evolución del funcionamiento de la misma.

Esta función solo está activa si está conectada una sonda exterior AF. 00=OFF 01=ON

### INFLU AMB

Influencia de la temperatura ambiente.

La temperatura de la caldera se incrementa en el valor seleccionado cuando la temperatura ambiente cae por debajo del valor consignado en 1 K.

00: Actuación según temperatura exterior

20: Actuación según temperatura ambiente

### CALIB-T-AMB

Corrección de la sonda ambiente.

La lectura de la sonda ambiente puede ser corregida en este parámetro si esta no mide correctamente.

### OPTIMIZACI

Optimización.

00=OFF

01=La central anticipa la entrada en funcionamiento del sistema al programa establecido, en función de la temperatura exterior

02= La central anticipa la entrada en funcionamiento del sistema al programa establecido, en función de la temperatura ambiente.

### TIE-OPTI-MAX

Tiempo de optimización máximo.

Esta función solo es operativa si el parámetro OPTIMIZACI está configurado en 01 ó 02.

La entrada en funcionamiento del sistema se anticipa como máximo en el tiempo establecido en este parámetro.

### OPT-REDUCC

Tiempo de optimización reducido.

El apagado de la caldera se adelanta como máximo en el tiempo establecido en este parámetro a lo establecido por el programa.

### PC ADMITIDO

Acceso mediante PC.

Código para habilitar el acceso desde un PC.

## 3.8. Área PROG TIEMPO

### ACCESO ÁREA PROG TIEMPO

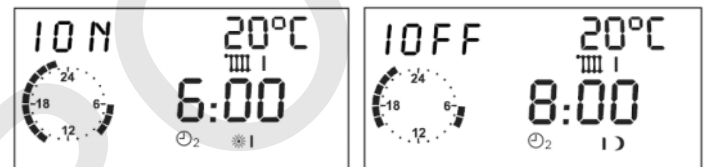


<b>PROG TIEMPO</b>	<b>PROG ACS</b>	Programa del circuito ACS
	<b>PROG CALEF 1</b>	Programa 1 del circuito de calefacción
	<b>PROG CALEF 2</b>	Programa 2 del circuito de calefacción
	<b>ATRAS</b>	

El equipo se suministra con una programación estándar de fábrica

CALEFACCIÓN			
<b>CIRCUITO 1</b>	<b>PROG CALEF 1</b>	LU-VIER	06:00 a 22:00
		SA-DO	07 :00 a 23:00
	<b>PROG CALEF 2</b>	LU-VIER	06:00 a 08:00 16:00 a 22:00
		SA-DO	16:00 a 22:00
AGUA CALIENTE SANITARIA			
A.C.S		LU-VIER	05:00 a 21:00
		SA-DO	07 :00 a 23:00

Información del display:



<b>10N</b>	Ciclo 1 Inicio		
<b>10OFF</b>	Ciclo 1 Fin		
<b>20°C</b>	Temperatura de consigna para ese ciclo		
<b>Reloj</b>	Indica gráficamente la programación ☀ de calefacción.		
<b>⌚<sub>1</sub></b>	Programa 1 del circuito de calefacción		
<b>⌚<sub>2</sub></b>	Programa 2 del circuito de calefacción		
<b>☀ I</b>	Inicio del ciclo 1	<b>I (</b>	Fin del ciclo 1
<b>☀ II</b>	Inicio del ciclo 2	<b>II (</b>	Fin del ciclo 2
<b>☀ III</b>	Inicio del ciclo 3	<b>III (</b>	Fin del ciclo 3

Modificación de los ciclos de programación:

Acceder al PROG CALEF 1 del circuito de calefacción presionando

Seleccionar el día de la semana (LUNES a DOMINGO) o el bloque (LU-VIER ó LU-DO) con y presionar .

1 ABIERT 20°C:

Seleccionar la hora de inicio del ciclo 1 con y presionar .

1 CERRAD 20°C:

Seleccionar la hora de fin del ciclo 1 con y presionar .

2 ABIERT 20°C:

Seleccionar la hora de inicio del ciclo 2 con y presionar .

2 CERRAD 20°C:

Seleccionar la hora de fin del ciclo 2 con y presionar .

3 ABIERT 20°C:

Seleccionar la hora de inicio del ciclo 3 con y presionar .

3 CERRAD 20°C:

Seleccionar la hora de fin del ciclo 3 con y presionar .

Seleccionar otro día de la semana (LUNES a DOMINGO) u otro bloque (SA-DO) con y presionar .

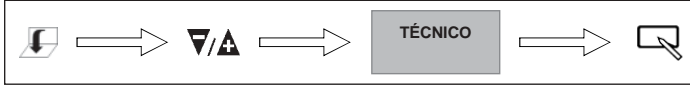
Repetir el proceso descrito anteriormente

Notas importantes:

- Hay que introducir todos los ciclos de calefacción de todos los días de la semana o los bloques (LU-VIER y SA-DO ó LU-DO) para que la información sea almacenada.
- Si se desea eliminar un ciclo horario de programación, o no se desea introducir datos para el ciclo 2 ó 3, hay que configurar — que se encuentra al final del día (... , 23:45, 24:00, —, 00:00, 00:15, ...).

### 3.9. Área TÉCNICO

#### ACCESO ÁREA TÉCNICO



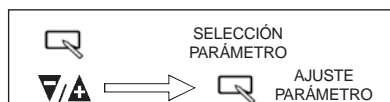
En este área se accede al ajuste de parámetros a nivel de experto con código de acceso (el código de acceso es necesario para entrar en cualquiera de los cuatro niveles)

En el apartado 3.9.1 se incluye una descripción de los parámetros del área TECNICO

**⚠ El ajuste incorrecto de los parámetros del área TÉCNICO puede causar mal funcionamiento o daños en el sistema.**



PARÁMETRO	RANGO	VALOR POR DEFECTO
<b>INSTALACIÓN</b>		
CODIGO	0000 - 9999	----
CODIGO	0000 - 9999	0000
DIREC BUS	(00), 01 - 15	01
REFER TIEMPO	00, 01	00 = OFF
ATRAS		
<b>AGUA CAL</b>		
DESC ACS	00, 01	01 = 0
FUNC PARALEL	00, 01	00
ATRAS		
<b>CIRCUIT</b>		
TIPO CIRCUIT	00, 01	00
FUNC BOMBA	00 - 03	00
VALVULA	30 - 240 s	120 s
T-IMP MAX	20 - 110°C	80°C
T-IMP MIN	10 - 110°C	10°C
ANTIHELO	(----)(-15) - (5)°C	0°C
RETR-T-EXT	0:00 - 24:00 h	0:00
DIF-IMP-CAL	0 - 50 K	5 K
SUMIDERO	00, 01	00
I-CONTROL	OFF, 03:00 h - 00:15 h	OFF
ATRAS		



### 3.9.1. Descripción de los parámetros del área TÉCNICO

#### INSTALACIÓN

##### CODIGO

Su modificación permite modificar todos los parámetros del área TÉCNICO, incluso el número de código (primer parámetro)

##### DIREC BUS

Identificador BUS

Los circuitos de calefacción se numeran de forma secuencial partiendo de 01.

No se debe repetir el número identificativo de un circuito.

Este parámetro es especialmente importante cuando se dispone de varias centrales E8 conectadas vía BUS

##### REFER TIEMPO

Tiempo de referencia.

Todos los equipos conectados a través del BUS toman el tiempo (hora, día, mes y año) a partir del de la central consignada como referencia de tiempo.

Solo se permite un tiempo de referencia en el sistema, por tanto, solo una central podrá tener activado este parámetro.

En caso de que ninguna central tenga activado este parámetro, cada central gestionará sus circuitos en base a su propio tiempo.

00 = NO REFERENCIA DE TIEMPO

01 = CENTRAL ES REFERENCIA DE TIEMPO

#### AGUA CAL

##### DESC ACS

Encendido del circulador de ACS.

Si la función está activada (01), el circulador de ACS no se conecta hasta que la temperatura de caldera no supera en 5 K la temperatura del depósito de ACS; de este modo se evita que el depósito se enfríe en el periodo transitorio de calentamiento de la caldera.

##### FUNC PARALEL

Funcionamiento en paralelo de los circuladores calefacción y ACS.

00 = OFF

01 = ON

#### CIRCUITO

##### TIPO CIRCUIT

Selección del tipo de circuito, según:

Valor	Descripción
00	Circuito de calefacción estándar.
01	La central regula durante los ciclos de calefacción en base a una temperatura de impulsión fija, estableciendo una temperatura de impulsión fija durante el ciclo SOL y una temperatura de impulsión fija (distinta) durante el periodo LUNA.

##### FUNC BOMBA

Modo de funcionamiento de los circuladores.

Valor	Descripción
00	Modo de funcionamiento estandar.
01	Modo de funcionamiento según límites (T-LIMITE DIA, T-LIMITE NOC)
02	Modo de funcionamiento de acuerdo al programa de calefacción
03	Funcionamiento continuo

##### VALVULA

Parámetro de control de la válvula mezcladora; corresponde al tiempo requerido para la apertura completa de la misma.

##### T-IMP MAX

Temperatura máxima de impulsión.

Para el caso de circuitos directos (sin válvula mezcladora) existe un diferencial respecto al valor consignado de +8 K / - 5 K en la desconexión y conexión respectivamente.



#### T-IMP MIN

Temperatura mínima de impulsión

#### ANTIIELO

Temperatura exterior de activación de la función antihielo.

Si la temperatura exterior cae por debajo de la temperatura consignada en este parámetro se activa la función antihielo.

#### RETR-T-EXT

Retraso en la consideración por parte de la centralita, de la lectura de la sonda exterior AF (solo para edificios muy aislados)

#### DIF-IMP-CAL

Diferencia entre temperatura de caldera y de ida en circuitos mezcladores. El valor consignado compensa las pérdidas y tolerancias de sondas en el valor de la temperatura de caldera, sobre la temperatura necesaria en impulsión del circuito mezclador.

#### SUMIDERO

El circuito de calefacción puede emplearse como sumidero de calor de cara a prevenir sobretemperaturas en la caldera. Se aplica únicamente con calefacción activada y establece la máxima temperatura de impulsión.

#### I-CONTROL

Si existe una desviación de la temperatura ambiente de 1 K para el valor ajustado en este parámetro, la temperatura de ida se incrementa en el valor INFLU-AMB.

### 3.10 Funciones de protección del sistema

#### ANTIIELO

La protección antihielo se establece en los siguientes supuestos:

- Temperatura exterior por debajo del límite establecido en el parámetro TECNICO>CIRCUITO >ANTIIELO (conexión circuladores y caldera)
- Temperatura de caldera inferior a 5 °C (conexión caldera a su temperatura mínima establecida en T-MIN-CAL)
- Temperatura ambiente inferior a 5 °C (conexión circuladores y caldera)

#### AUTOCHEQUEO

Cada 10 min, la central establece un autochequeo automático para verificar si todos los parámetros de la misma están dentro de los límites establecidos. Caso de detectar un parámetro anómalo, el sistema se bloquea (código de error 81)

#### RETRASO PARO CIRCULADOR

En la desconexión de un circulador, este continua funcionando durante 5 min. si una de las calderas ha estado funcionando los últimos 5 min.


#### ANTIBLOQUEO CIRCULADORES

La central conecta aquellos circuladores que no han entrado en funcionamiento durante las últimas 24 h, cada día a las 12:00 durante 3 s.

#### ANTIBLOQUEO VÁLVULAS MEZCLADORAS


Si la válvula mezcladora no ha funcionado en 24 h, esta es abierta totalmente a las 3:00 h. El circulador deja de funcionar durante esta operación y se establece la temperatura de consigna máxima.

### 4. ANOMALÍAS

En caso de anomalía la pantalla muestra el símbolo  parpadeante, y el código de anomalía correspondiente según la siguiente tabla.

ERRORES COMUNICACIÓN	
E90	Uso simultaneo de los números identificadores de BUS 0 y 1
E91	Número de identificación de BUS en uso por otro sistema
ERROR INTERNO	
E81	Error detectado en el autocontrol que efectúa la centralita cada 10 min. Si esta detecta un valor fuera de rango se establece el error indicado, debiendose verificar los ajustes establecidos.
ERRORES DE SONDA	
E69	Error en sonda VF del circuito 2
E70	Error en sonda VF del circuito 1
E75	Error en sonda exterior AF
E76	Error en sonda de depósito SPF
E77	Error en sonda de caldera conectada en KF
E79	Error en sonda del relé multifunción 1
E80	Error en sonda ambiente FBR1 del circuito 1
E83	Error en sonda ambiente FBR1 del circuito 2 / Sonda inferior depósito acumulador / Sonda piscina

Una vez corregida la anomalía de funcionamiento es necesario realizar un RESET de la centralita, para ello presionar con un objeto punzante en RESET.

Para cargar los ajustes de fábrica, presionar simultáneamente en RESET y 



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](http://www.baxicalefaccion.com)

A BAXI GROUP company