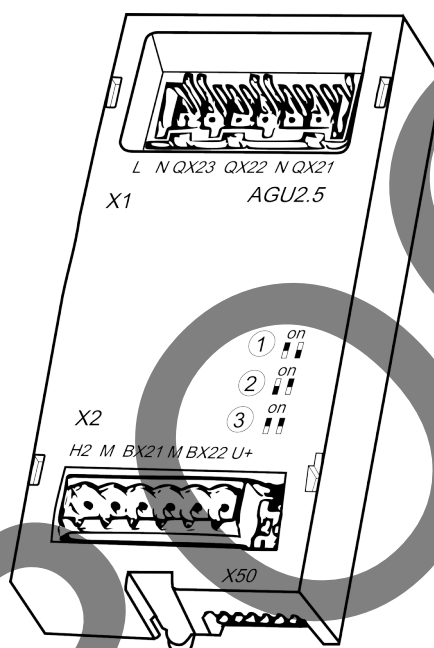


# AGU 2.550



<b>IT</b>	<b>ACCESSORIO PER LA GESTIONE DI IMPIANTI MISCELATI &amp; SOLARE</b>
<b>EN</b>	<b>ACCESSORY FOR MANAGING MIXED SYSTEMS &amp; SOLAR PLANTS</b>
<b>FR</b>	<b>ACCESSOIRE POUR LA GESTION D'INSTALLATIONS MÉLANGÉES &amp; SOLAIRE</b>
<b>DE</b>	<b>ZUBEHÖR ZUR STEUERUNG VON MISCH- UND SOLARANLAGEN</b>
<b>HU</b>	<b>VEGYES HŐMÉRSÉKLETŰ ÉS NAPKOLLEKTOROS RENDSZEREK VEZÉRLÉSÉHEZ HASZNÁLHATÓ EGYSÉG</b>
<b>RO</b>	<b>ACCESORIU PENTRU CONTROLUL INSTALAȚIILOR CU AMESTEC ȘI SOLARE</b>
<b>CS</b>	<b>PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO ŘÍZENÍ SMÍŠENÝCH A SOLÁRNÍCH SYSTÉMŮ</b>
<b>SK</b>	<b>PRÍSLUŠENSTVO PRE RIADENIE ZMIEŠANÝCH A SOLÁRNYCH SYSTÉMOV</b>
<b>ES</b>	<b>ACCESORIO PARA LA GESTIÓN DE INSTALACIONES MIXTAS Y SOLARES</b>
<b>PT</b>	<b>ACESSÓRIO PARA GESTÃO DE UMA INSTALAÇÃO COM VÁLVULA MISTURADORA &amp; ENERGIA SOLAR</b>



## ÍNDICE

DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS.....	138
1. INTRODUCCIÓN.....	139
2. DESCRIPCIÓN DEL ACCESORIO<.....	139
3. MONTAJE EN EL PANEL DE CONTROL DE LA CALDERA.....	139
4. CONEXIONADO ELÉCTRICO ACCESORIO AGU 2.550.....	140
4.1 CONEXIONADO ELÉCTRICO DE LOS ACCESORIOS EXTERNOS.....	141
5. ACCESO A LOS PARÁMETROS.....	142
6. INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN MIXTA.....	142
6.1 ESQUEMA 1.....	143
6.2 ESQUEMA 2.....	144
6.3 ESQUEMA 3.....	145
7. INSTALACION DE CALEFACCIÓN POR ZONAS.....	146
7.1 ESQUEMA 4.....	146
8. CONEXIONADO ELÉCTRICO DEL TERMOSTATO DE AMBIENTE.....	148
8.1 SITUACIÓN - 1 - Conexión de termostato de ambiente individual en una zona de alta temperatura.....	148
8.2 SITUACIÓN - 2 - Conexión de termostatos de ambiente a un sistema multizona de alta temperatura.....	148
8.3 SITUACIÓN - 3 - Conexión de termostatos de ambiente a un sistema multizona de baja temperatura.....	148
8.4 SITUACIÓN - 4 - Conexión de termostatos de ambiente a un sistema multizona de baja temperatura con microrruptores de finales de carrera en las válvulas de zona.....	149
9. INSTALACIÓN SOLAR DE AGUA CALIENTE SANITARIA.....	149
10. CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS.....	150
10.1 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN.....	150
10.2 INSTALACIÓN AGUA CALIENTE SANITARIA.....	151
11. FUNCIONES VARIAS.....	152
11.1 CIRCULADOR DE RECIRCULACIÓN DEL AGUA CALIENTE SANITARIA.....	152
11.2 INSTALACIÓN SOLAR PARA PISCINA.....	152
11.3 DEMANDA GENÉRICA DE CALOR.....	153
11.4 OTRAS CONFIGURACIONES.....	153
13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	154

---

En la constante acción de mejoramiento de los productos, se reserva la posibilidad de modificar los datos indicados en esta documentación, en cualquier momento y sin previo aviso. La presente documentación constituye un soporte informativo y no puede ser considerada un contrato hacia terceros.

---

## DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS



### ADVERTENCIA

Riesgo de daño o mal funcionamiento del aparato. Prestar especial atención a las advertencias de peligro relacionadas con posibles daños a las personas.



### PELIGRO DE ALTO VOLTAJE

Partes eléctricas en tensión, peligro de descargas eléctricas.



### INFORMACIÓN IMPORTANTE

Información que deberá leer con especial cuidado porque son útiles para el buen funcionamiento de la caldera.

## 1. INTRODUCCIÓN

La caldera puede gestionar de forma independiente hasta tres circuitos de calefacción mediante el uso de accesorios externos, tales como unidades de ambiente, controles remotos y módulos externos. La electrónica que equipa esta caldera también incluye una amplia gama de funciones para la personalización y la gestión de diversas tipologías de instalaciones. Para el buen funcionamiento del sistema, es imprescindible asignar a cada accesorio utilizado un número (del 1 al 3) que permita reconocerlo a la placa de la caldera.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL ACCESORIO

Con este accesorio, el aparato es capaz de gestionar:

- Circuitos de Calefacción a diferentes temperaturas.
- Sistema de energía solar para Agua Caliente Sanitaria.
- Otras aplicaciones específicas (piscina, circulador de recirculación de Agua Caliente Sanitaria, etc.).

Este accesorio es capaz de gestionar directamente los componentes del circuito (circulador, sonda de temperatura, válvula mezcladora, etc) hasta un máximo de 3 salidas de relé independientes, 2 sondas de temperatura y 1 entrada de control. Puede utilizar algunas funciones predefinidas que faciliten la configuración de la instalación.



*Para cambiar los parámetros y las conexiones en la bornera del panel de control, consulte el manual de instrucciones de la caldera*



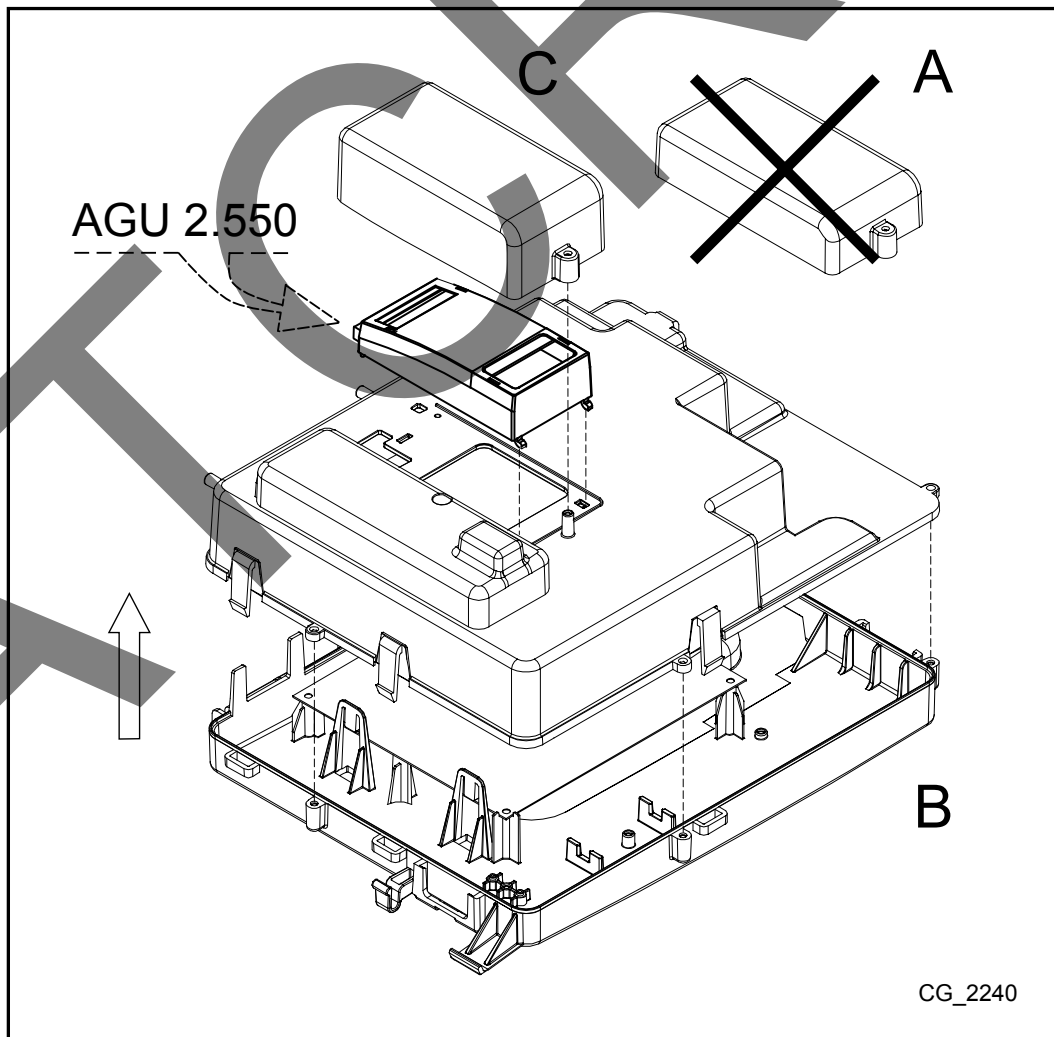
*Para la realización de la configuración descrita es necesario utilizar el Control Remoto para ajustar los parámetros.*



*Verificar que la caldera está preparada para este accesorio.*

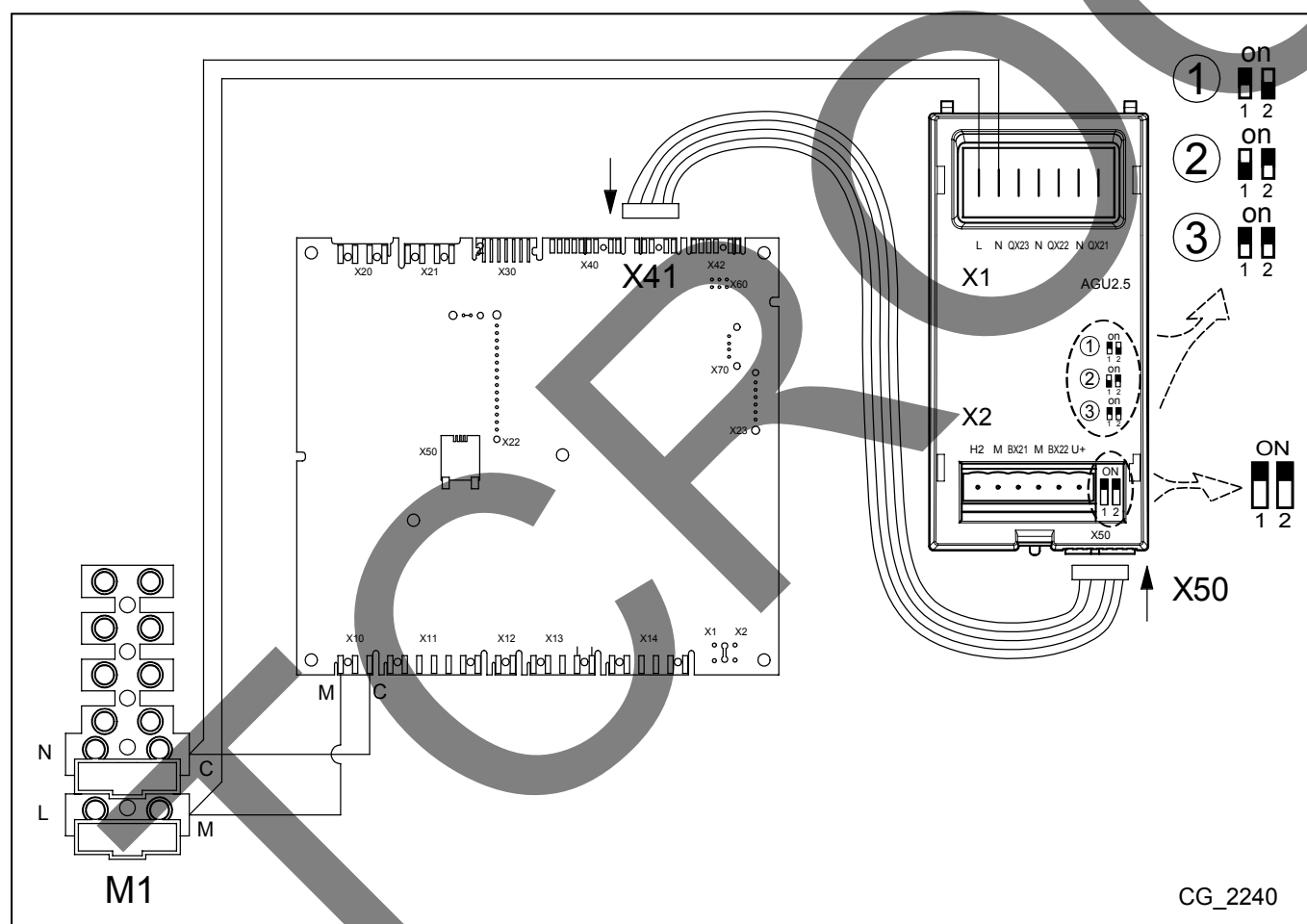
## 3. MONTAJE EN EL PANEL DE CONTROL DE LA CALDERA

Retire la cubierta **A** del panel de control **B**. Levante el panel de control **B** y conectar el cable plano entre el conector **X50** del accesorio **AGU2.550** y el conector **X41** de la placa de la caldera, pasándolo por el orificio presente en el panel de control **B**. Cierre el panel de control **B** e inserte el **AGU 2.550**. Realizar las conexiones eléctricas necesarias para instalar y asegurar la nueva cubierta **C** incluida en el suministro.



## 4. CONEXIONADO ELÉCTRICO ACCESORIO AGU 2.550

LEYENDA CONEXIONADO CONECTORES	
<b>X50</b>	Conector para el conexionado por cable plano entre la placa electrónica de la caldera y el accesorio AGU 2.550
<b>X1 ( L - N )</b>	Conexión a la bornera en la caldera para la alimentación eléctrica
<b>X1 ( QX21 - N )</b>	Salida de relé 230 V programable
<b>X1 ( QX22 - N )</b>	
<b>X1 ( QX23 - N )</b>	
<b>X2( H2 - M )</b>	Entrada Digital 12 V - CC o analógica 0 -10 V CC programable
<b>X2 ( BX21 - M )</b>	Entrada sonda NTC 10K / Pt1000 programable
<b>X2 ( BX22 - M )</b>	
<b>X2 ( U+ )</b>	Salida 12 V CC



CG\_2240



La bornera M1 es de alta tensión. Antes de conectar asegurarse de que el dispositivo no recibe alimentación eléctrica.



En el caso de que el aparato se conecte a una instalación de suelo radiante, para salvaguardar la instalación, el instalador debe preverse un termostato de protección contra la sobretensión.



Compruebe que intensidad nominal total de absorción de los accesorios conectados al AGU 2.550 sea inferior a 0,5 A. Si es mayor, se debe colocar un relé entre el AGU 2.550 y el accesorio (circulador, por ejemplo).

### CONFIGURACIÓN GENERAL

Configurar el accesorio **AGU 2.550** usando el selector que se muestra en la figura como módulo (1) (el ajuste está serigrafiado en el cuerpo del accesorio). Si se utilizan accesorios adicionales, configurarlos como módulos (2) y (3).

#### 4.1 CONEXIONADO ELÉCTRICO DE LOS ACCESORIOS EXTERNOS

Para el conexionado eléctrico del accesorio AGU2.550 con otros accesorios externos, proceder como sigue (utilizar cable armado "HAR H05 VV-F" de sección 1 mm<sup>2</sup>):

SISTEMA CON CIRCUITO MEZCLADOR (ver esquema cap. 4.1)

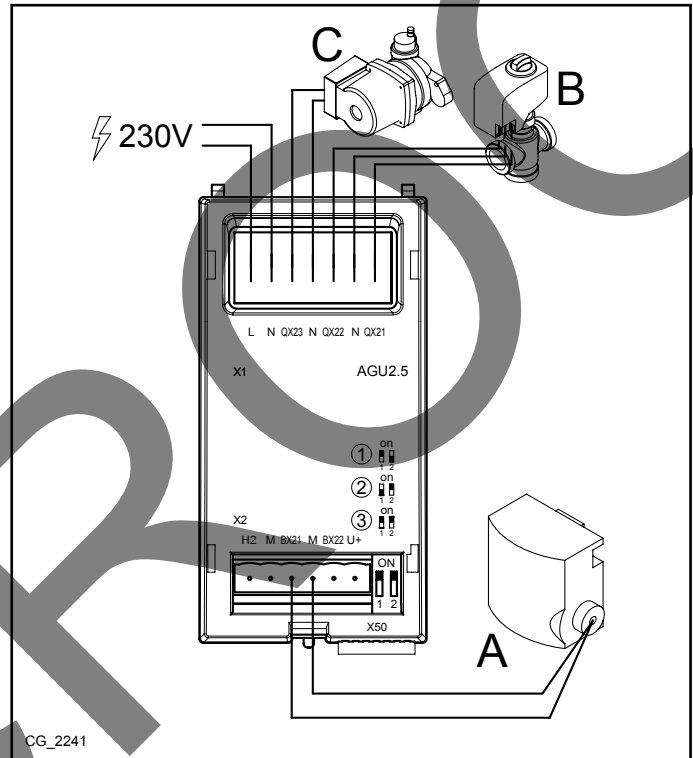
- Conectar el circulador del circuito mezclador al conector QX23 del AGU2.550.
- Conectar la sonda de ida QAD 36 del sistema mezclador (suministrada) al conector BX21 del AGU2.550.
- Conectar la válvula mezcladora a los conectores QX22-QX21 del AGU2.550.
- Conectar el termostato de ambiente al conector H2 del AGU2.550.

SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR PARA AGUA CALIENTE SANITARIA (vedi schema cap. 4.2)

- Conectar el circulador de la instalación solar al conector QX23 del AGU2.550.
- Conectar la sonda de acumulador solar al conector BX22 del AGU2.550.
- Conectar la sonda de los paneles solares al conector BX21 del AGU2.550.

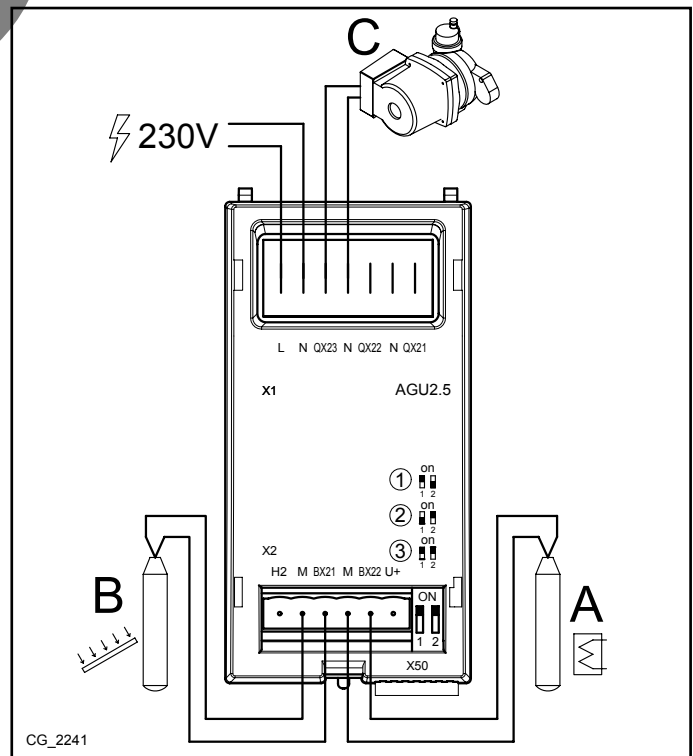
##### 4.1.1 SISTEMA CON CIRCUITO MEZCLADOR

A	SONDA DE IDA QAD36
B	VÁLVULA MEZCLADORA
C	CIRCULADOR ZONA DE MEZCLA



##### 4.1.2 SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR PARA AGUA CALIENTE SANITARIA

A	SONDA ACUMULADOR (SUMINISTRADA COMO ACCESORIO)
B	SONDA PANELES (SUMINISTRADA COMO ACCESORIO)
C	CIRCULADOR CIRCUITO SOLAR



## 5. ACCESO A LOS PARÁMETROS

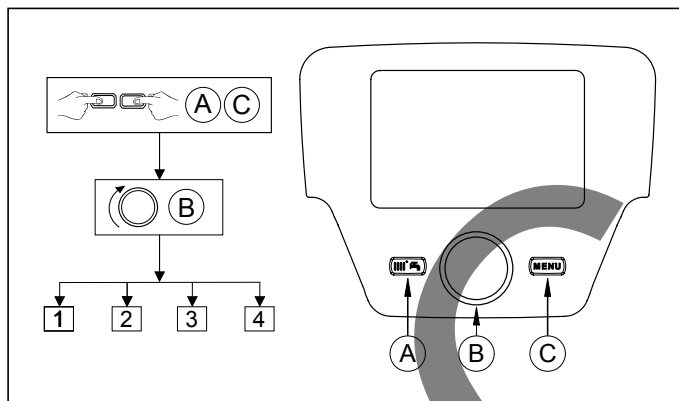
Para realizar la configuración, entrar en el menú de parámetros del Control Remoto como se indica a continuación:

### LEYENDA MENÚ DE LA FIGURA

1	Usuario final	3	Técnico especialista
2	Puesta en marcha	4	OEM

El procedimiento para acceder a los cuatro menús que permite la programación de la caldera son los siguientes:

- del menú principal A y C (mantenerlos pulsados unos 6 segundos) B B B menú 1-2-3-4 (ver la figura adjunta y la leyenda).
- A y C repetidamente para volver al menú anterior y al menú principal.



### FUNCIONES DE LAS TECLAS PARA LA MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS

	Menú / desplazarse por el menú interno de parámetros / elegir el valor del parámetro
	Entrar al menú seleccionado / seleccionar el parámetro a cambiar / confirmar el valor seleccionado
	Volver al menú precedente

En todas las configuraciones presentadas, si utiliza un Control Remoto o una Unidad de Ambiente, estableciéndolos como **unidad de ambiente 1** es posible gestionar, además de la zona de Calefacción 1, las funciones del Agua Caliente Sanitaria y el stand-by de la caldera. Estableciéndolo como **unidad de ambiente 2** o **unidad de ambiente 3** es posible sola y respectivamente gestionar las zonas de Calefacción 2 y 3. Ver las instrucciones de los respectivos accesorios para el proceso de configuración.

**Al término de cada configuración de instalación, realice el siguiente procedimiento para memorizar en la caldera los componentes utilizados.**

- Acceder al menú 2 como se indica al inicio de este capítulo.
- B B B B B B B línea del programa **6200** a continuación B.
- B B B B B B B para confirmar.

## 6. INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN MIXTA

Es posible configurar el accesorio **AGU 2.550** para la gestión de un circuito de baja temperatura. De este modo, el **AGU 2.550** está en disposición de controlar el circulador, la válvula mezcladora y la sonda de ida del circuito de Calefacción seleccionado de acuerdo a los esquemas siguientes.

Los esquemas en esta documentación son de carácter orientativo y deben ser avalados por un estudio termotécnico de la instalación a realizar.

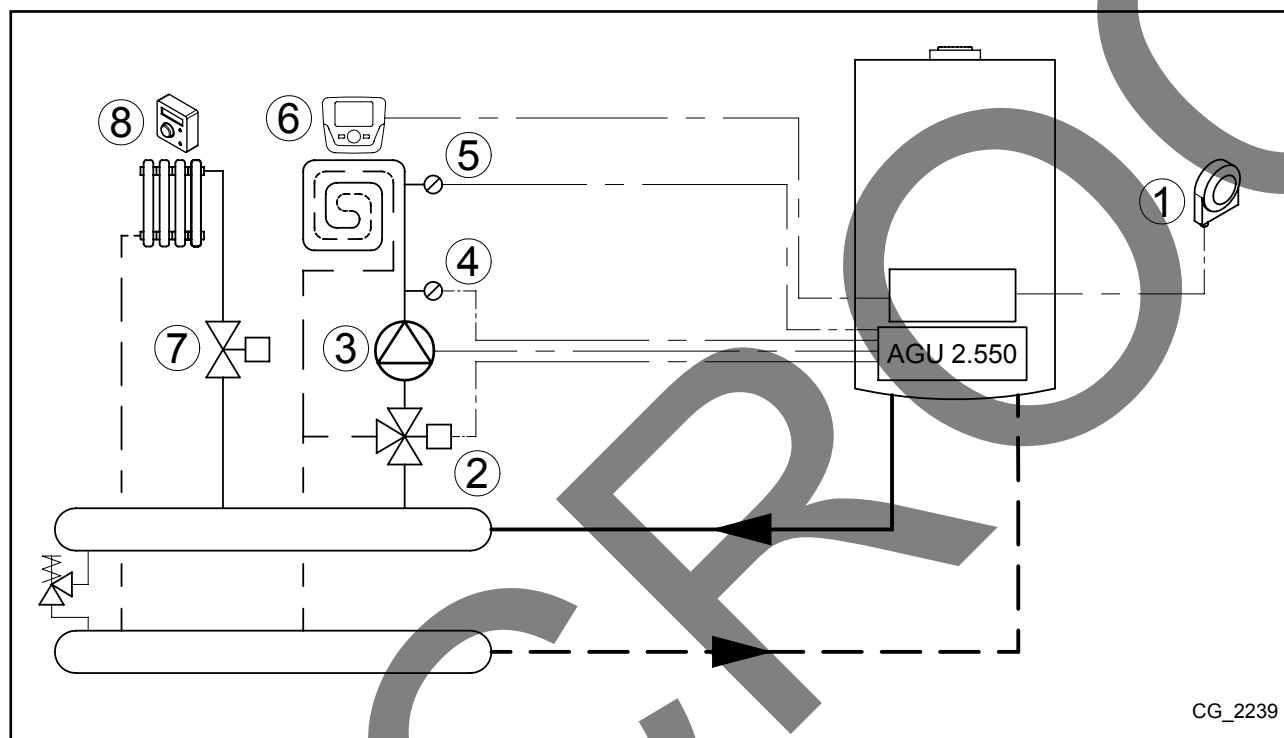
**Modificar el parámetro relacionado con el tiempo de cierre de la válvula mezcladora, de acuerdo con el modelo utilizado y según las siguientes instrucciones:**

**Los esquemas que se presentan a continuación son para calderas con potencia inferior a 35 kW. Para calderas con potencia superior a 35 kW, debe preverse un separador hidráulico a la salida de la caldera y las zonas deben estar equipadas con circulador de zona en sustitución de electroválvula.**

## 6.1 ESQUEMA 1

Zona de baja temperatura con Unidad de Ambiente - circuito de Calefacción(1)  
 Zona de alta temperatura con termostato de ambiente - circuito de Calefacción(2)

1	Sonda exterior - <b>bornera M2 (4-5) de caldera</b>
2	Válvula mezcladora de zona de baja temperatura ( <b>QX21-N-QX22</b> )
3	Circulador circuito de baja temperatura ( <b>QX23-N</b> )
4	Sonda circuito de baja temperatura ( <b>BX21-M</b> )
5	Termostato de seguridad (12V) circuito de baja temperatura ( <b>H2-M</b> )
6	Unidad de Ambiente - <b>bornera M2 (1-2-3) de caldera</b>
7	Electroválvula o circulador de zona de alta temperatura alimentada externamente
8	Termostato ambiente zona de alta temperatura (para el conexionado ver capítulo 8.1)



Conectar el termostato de seguridad, de protección del circuito de baja temperatura, en **H2 (H2-M)** del accesorio **AGU 2.550**. Utilizando el Control Remoto, entrar en el **menú 2**, como se describe en el capítulo 5, y efectuar las siguientes configuraciones:

MENÚ	LINEA DE PROGRAMA	PARÁMETRO	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN
<b>CONFIGURACIÓN</b>	<b>5715</b>	Circuito calefacción 2	On	Habilitación del Circuito de Calefacción 2
	<b>5977</b>	Entrada función H5	Termostato ambiente CC2	Habilitación del termostato para el circuito 2 (bornera M1 (1-2) en placa)
	<b>6020</b>	Función módulo de extensión 1	Circuito calefacción 1	Habilitación de la zona de baja temperatura
	<b>6046</b>	Función de la entrada H2 del módulo 1	Bloqueo generación calor	Entrada H2 habilitada como protección de la zona de baja temperatura
<b>CIRCUITO CALEFACCIÓN 1</b>	<b>742</b>	Consigna ida con termostato de ambiente	---	Habilitación de la temperatura de ida modulante (zona de baja temperatura)
	<b>834</b>	Tiempo funcionam. actuador	Standard 180 s	Tiempo de cierre de la válvula mezcladora

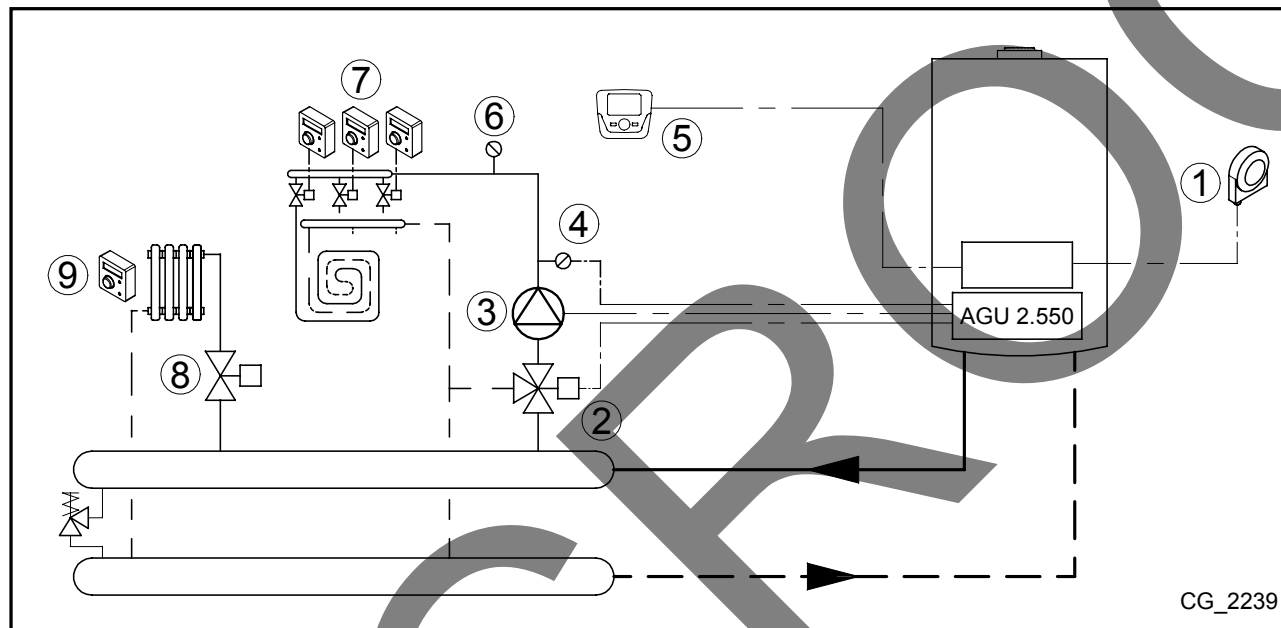
La unidad de ambiente es capaz de controlar directamente la zona de baja temperatura en función de la temperatura ambiente deseada en la sala. Si, girando el mando **B**, la pantalla muestra la temperatura de ida de la caldera y no la temperatura ambiente, significa que el parámetro **742** no ha estado configurado correctamente.

## 6.2 ESQUEMA 2

Más zonas de baja temperatura con termostato de ambiente y Unidad de Ambiente comunes - circuito de Calefacción(1)

Zona de alta temperatura con termostato de ambiente - circuito de Calefacción(2)

1	Sonda exterior - <b>bornera M2 (4-5) de caldera</b>
2	Válvula mezcladora de zona de baja temperatura ( <b>QX21-N-QX22</b> )
3	Circulador circuito de baja temperatura ( <b>QX23-N</b> )
4	Sonda circuito de baja temperatura ( <b>BX21-M</b> )
5	Unidad de Ambiente - <b>bornera M2 (1-2-3) de caldera</b>
6	Termostato de seguridad circuito de baja temperatura (conectar en serie con la electroválvula, ver cap. 8.4)
7	Entrada termostato ambiente (12V) zona de baja temperatura ( <b>H2-M</b> )
8	Electroválvula o circulador de zona de alta temperatura alimentada externamente
9	Termostato ambiente zona de alta temperatura (para el conexionado ver capítulo 8.1)



Utilizando el Control Remoto, entrar en el menú 2, como se describe en el capítulo 5, y efectuar las siguientes configuraciones:

MENÚ	LÍNEA DE PROGRAMA	PARÁMETRO	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN
CONFIGURACIÓN	5715	Circuito calefacción 2	On	Habilitación del Circuito de Calefacción 2
	5977	Entrada función H5	Termostato ambiente CC2	Habilitación del termostato para el circuito 2 (bornera M1 (1-2) en placa)
	6020	Función módulo de extensión 1	Circuito calefacción 1	Habilitación de la zona de baja temperatura
	6046	Función de la entrada H2 del módulo 1	Termostato ambiente CC1	Entrada H2 habilitada como termostato de ambiente de la zona de baja temperatura
CIRCUITO CALEFACCIÓN 1	710	Consigna confort	35°C	Consigna del local a calefactar (zona de baja temperatura)
CIRCUITO CALEFACCIÓN 1	834	Tiempo funcionam. actuador	Standard 180 s	Tiempo de cierre de la válvula mezcladora

Estableciendo la temperatura de confort en el valor máximo (35 ° C), se garantiza el buen funcionamiento de las zonas de baja temperatura. De esta manera, la Unidad de Ambiente no bloquea la demanda de calor de los termostatos de ambiente individuales que gestionan cada uno su zona.

En este caso, la Unidad de Ambiente realiza la función de gestionar la instalación de baja temperatura, pero no se puede utilizar para la gestión de la temperatura de uno de los locales. Girando el mando B, la pantalla muestra la temperatura de ida de la caldera. El circuito de calefacción funciona a impulsión fija.



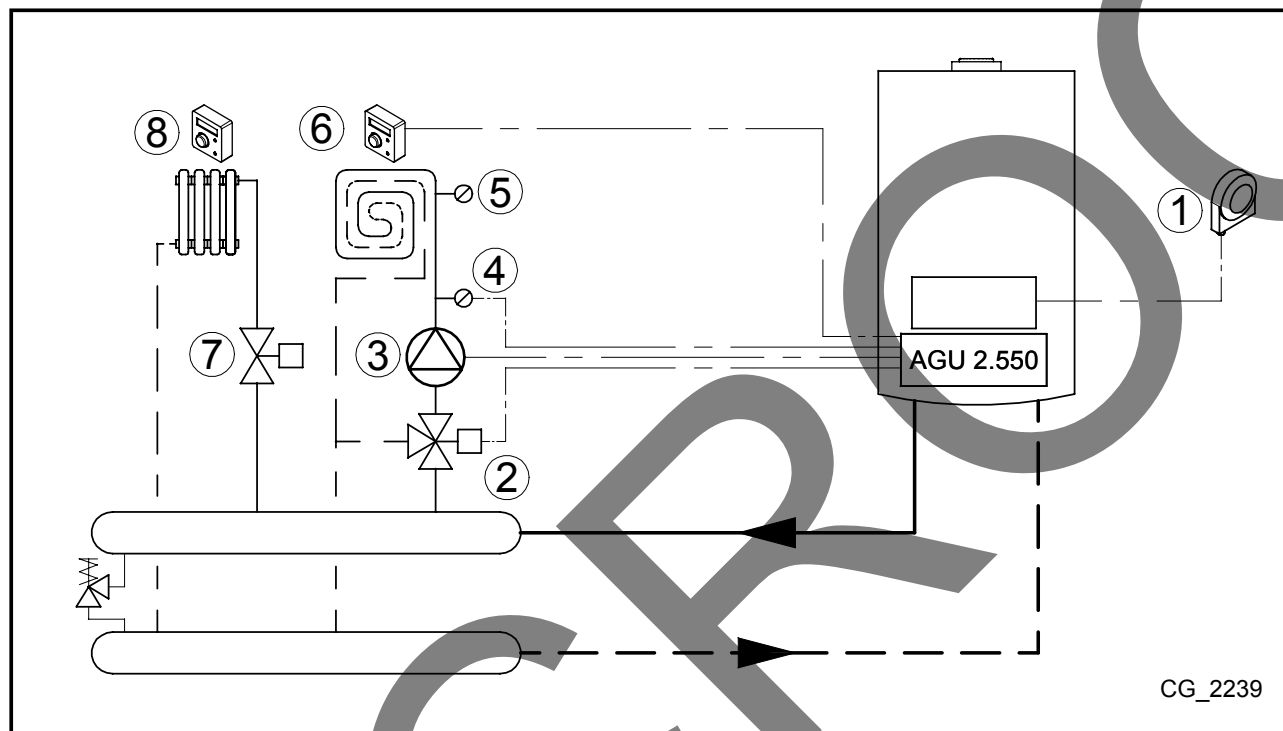
**Para proteger la zona de baja temperatura, conectar un termostato de seguridad en serie a la alimentación de la electroválvula de zona, de manera que ésta cierre completamente el circuito en caso de anomalía.**



### 6.3 ESQUEMA 3

Zona de baja- circuito de Calefacción(1) y de alta temperatura - circuito de Calefacción(2) con termostatos de ambiente

1	Sonda exterior - <b>bornera M2 (4-5) de caldera</b>
2	Válvula mezcladora de zona de baja temperatura ( <b>QX21-N-QX22</b> )
3	Circulador circuito de baja temperatura ( <b>QX23-N</b> )
4	Sonda circuito de baja temperatura ( <b>BX21-M</b> )
5	Termostato de seguridad circuito de baja temperatura (conectar en serie con la electroválvula, ver cap. 8.3)
6	Entrada termostato ambiente (12V) zona de baja temperatura ( <b>H2-M</b> )
7	Electroválvula o circulador de zona de alta temperatura alimentada externamente
8	Termostato ambiente zona de alta temperatura (para el conexionado ver capítulo 8.1)



CG\_2239

Utilizando el Control Remoto entrar en el menú 2, como se describe en el capítulo 5, y efectuar las siguientes configuraciones:

MENÚ	LINEA DE PROGRAMA	PARÁMETRO	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN
CONFIGURACIÓN	5715	Circuito calefacción 2	On	Habilitación del Circuito de Calefacción 2
	5977	Entrada función H5	Termostato ambiente CC2	Habilitación del termostato para el circuito 2 (bornera M1 (1-2) en placa)
	6020	Función módulo de extensión 1	Circuito calefacción 1	Habilitación de la zona de baja temperatura
	6046	Función de la entrada H2 del módulo 1	Termostato ambiente CC1	Entrada H2 habilitada como termostato de ambiente de la zona de baja temperatura
CIRCUITO CALEFACCIÓN 1	834	Tiempo funcionam. actuador	Standard 180 s	Tiempo de cierre de la válvula mezcladora



**Recomendamos conectar el termostato de protección de la zona de baja temperatura en serie con el circulador 3.**

## 7. INSTALACION DE CALEFACCIÓN POR ZONAS

Si no es necesario gestionar instalaciones mixtas, se puede utilizar el accesorio AGU 2550 para controlar los circuladores/electroválvulas de zona, como se indica a continuación

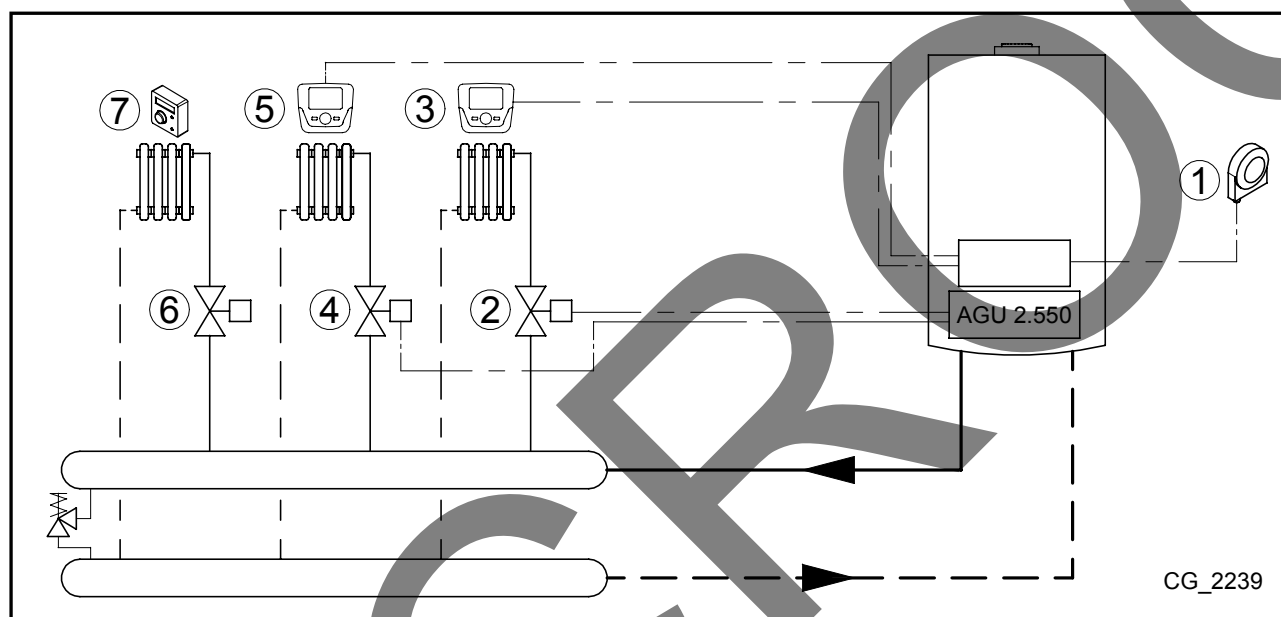


Los esquemas en esta documentación son de carácter orientativo y deben ser avalados por un estudio termotécnico de la instalación a realizar.

### 7.1 ESQUEMA 4

Dos zonas con Unidad de Ambiente circuitos de Calefacción(1 y 2) y 1 zona con termostato ambiente circuito de Calefacción (3).

1	Sonda exterior - <b>bornera M2 (4-5) de caldera</b>	5	Unidad de Ambiente circuito 2 <b>bornera M2 (1-2-3) de caldera</b>
2	Electroválvula o circulador de zona circuito 1 ( <b>QX21-N</b> )*	6	Electroválvula o circulador de zona circuito 3 alimentada externamente
3	Unidad de Ambiente circuito 1 <b>bornera M2 (1-2-3) de caldera</b>	7	Termostato ambiente circuito 3 (para el conexionado ver capítulo 8.1)
4	Electroválvula o circulador de zona circuito 2 ( <b>QX22-N</b> )*		



\* El accesorio AGU 2.550 no es capaz de controlar directamente una electroválvula de 3 hilos. Si es necesario este aspecto, realizarlo mediante un relé con un contacto de cambio.



Las Unidades de Ambiente 3 y 5 están conectadas en paralelo.

Las Unidades de Ambiente pueden controlar directamente sus áreas respectivas de acuerdo a la temperatura deseada en el local. Utilizando el Control Remoto, entrar en el menú 2, como se describe en el capítulo 5, y efectuar las siguientes configuraciones:

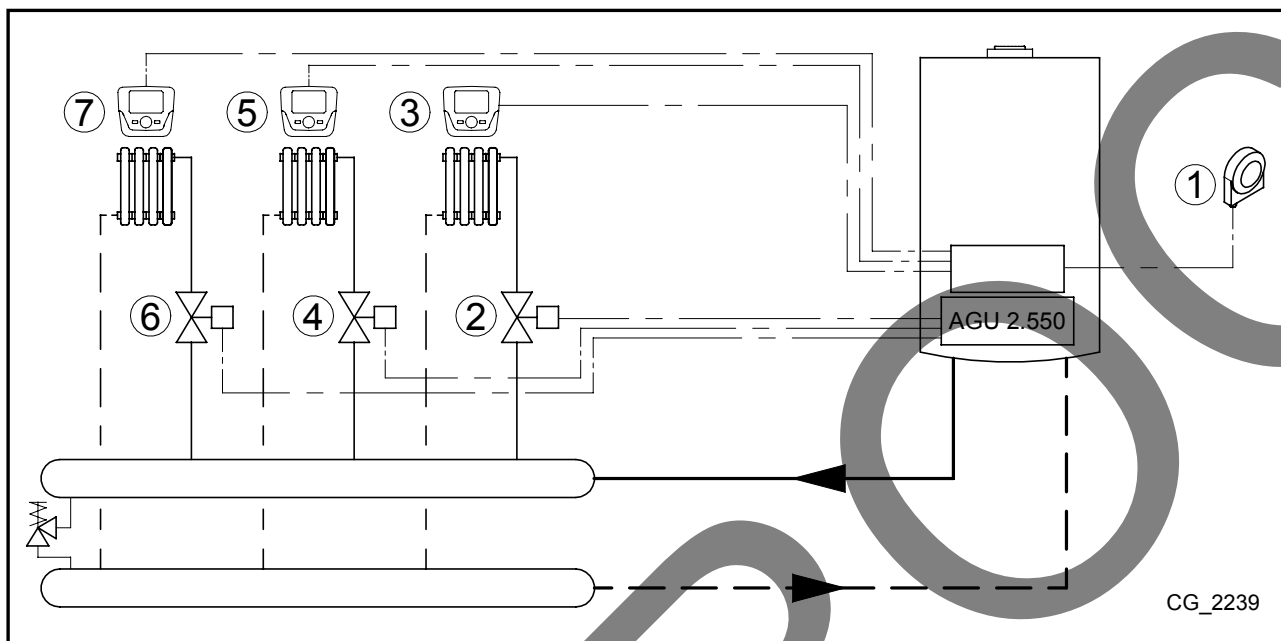
MENÚ	LÍNEA DE PROGRAMA	PARÁMETRO	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN
CONFIGURACIÓN	5715	Circuito calefacción 2	On	Habilitación del Circuito de Calefacción 2
	5721	Circuito calefacción 3	On	Habilitación del Circuito de Calefacción 3
	5977	Entrada función H5	Termostato ambiente CC3	Habilitación del termostato para el circuito 3 (bornera M1 (1-2) en placa)
	6020	Funzione modulo di estensione 1	Multifuncional	-
	6030	Salida relé QX21 módulo 1	Bomba circ. calef. CC1 Q2	Controllo del circulador/electroválvula del circuito 1
	6031	Salida relé QX22 módulo 1	Bomba circ. calef. CC2 Q6	Controllo del circulador/electroválvula del circuito 2
CIRCUITO CALEFACCIÓN 1	742	Consigna ida con termostato de ambiente	---	Habilitación de la temperatura de ida modulante ( Circuito de Calefacción 1)
CIRCUITO CALEFACCIÓN 2	1042	Consigna ida con termostato de ambiente	---	Habilitación de la temperatura de ida modulante ( Circuito de Calefacción 2)

Las Unidades de Ambiente pueden controlar directamente sus áreas respectivas de acuerdo a la temperatura deseada en el local. Si, girando el mando B, la pantalla muestra la temperatura de ida de la caldera y no a la temperatura ambiente, significa que el parámetro 742 y 1042 no han estado configurados correctamente.

## 7.2 ESQUEMA 5

### Tres zonas con Unidad de Ambiente (circuitos de Calefacción 1, 2 y 3)

1	Sonda exterior - <b>bornera M2 (4-5) de caldera</b>	5	Unidad de Ambiente circuito 2 <b>bornera M2 (1-2-3) de caldera</b>
2	Electroválvula o circulador de zona circuito 1 ( <b>QX21-N</b> )*	6	Electroválvula o circulador de zona circuito 3 ( <b>QX23-N</b> )*
3	Unidad de Ambiente circuito 1 <b>bornera M2 (1-2-3) de caldera</b>	7	Unidad de Ambiente circuito 3 <b>bornera M2 (1-2-3) de caldera</b>
4	Electroválvula o circulador de zona circuito 2 ( <b>QX22-N</b> )*		



\* El accesorio AGU 2.550 no es capaz de controlar directamente una electroválvula de 3 hilos. Si es necesario este aspecto, realizarlo mediante un relé con un contacto de cambio.



Las Unidades de Ambiente 3, 5 y 7 están conectadas en paralelo.

Las Unidades de Ambiente pueden controlar directamente sus áreas respectivas de acuerdo a la temperatura deseada en el local. Utilizando el Control Remoto, entrar en el menú 2, como se describe en el capítulo 5, y efectuar las siguientes configuraciones:

MENÚ	LÍNEA DE PROGRAMA	PARÁMETRO	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN
<b>CONFIGURACIÓN</b>	5715	Circuito calefacción 2	On	Habilitación del Circuito de Calefacción 2
	5721	Circuito calefacción 3	On	Habilitación del Circuito de Calefacción 3
	5977	Entrada función H5	Ninguna	Deshabilitación del termostato en bornera M1 (1-2) en caldera
	6020	Funzione modulo di estensione 1	Multifuncional	-
	6030	Salida relé QX21 módulo 1	Bomba circ. calef. CC1 Q2	Controllo del circulador/electroválvula del circuito 1
	6031	Salida relé QX22 módulo 1	Bomba circ. calef. CC2 Q6	Controllo del circulador/electroválvula del circuito 2
	6032	Salida relé QX23 módulo 1	Bomba circ. calef. CC3 Q20	Controllo del circulador/electroválvula del circuito 3
<b>CIRCUITO CALEFACCIÓN 1</b>	742	Consigna ida con termostato de ambiente	---	Habilitación de la temperatura de ida modulante ( Circuito de Calefacción 1)
<b>CIRCUITO CALEFACCIÓN 2</b>	1042	Consigna ida con termostato de ambiente	---	Habilitación de la temperatura de ida modulante ( Circuito de Calefacción 2)
<b>CIRCUITO CALEFACCIÓN 3</b>	1342	Consigna ida con termostato de ambiente	---	Habilitación de la temperatura de ida modulante ( Circuito de Calefacción 3)

Las Unidades de Ambiente pueden controlar directamente sus áreas respectivas de acuerdo a la temperatura deseada en el local. Si, girando el mando **B**, la pantalla muestra la temperatura de ida de la caldera y no a la temperatura ambiente, significa que el parámetro **742** y **1042** no han estado configurados correctamente.

## 8. CONEXIONADO ELÉCTRICO DEL TERMOSTATO DE AMBIENTE



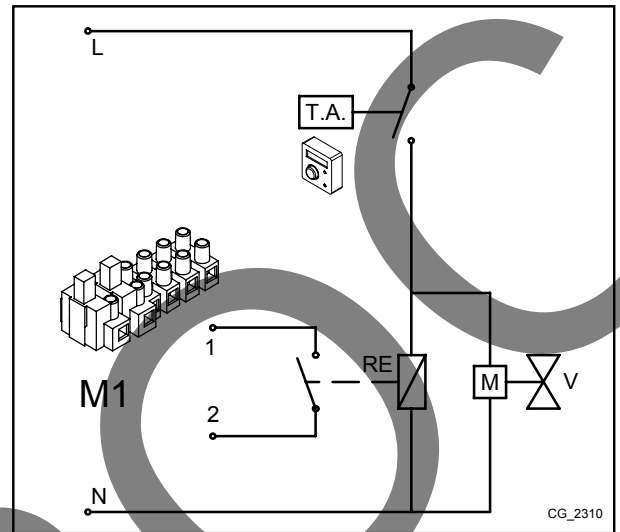
La temperatura de funcionamiento es la misma para todos los circuitos.



Los relés se pueden reemplazar por válvulas equipadas con microinterruptores de finales de carrera y viceversa.

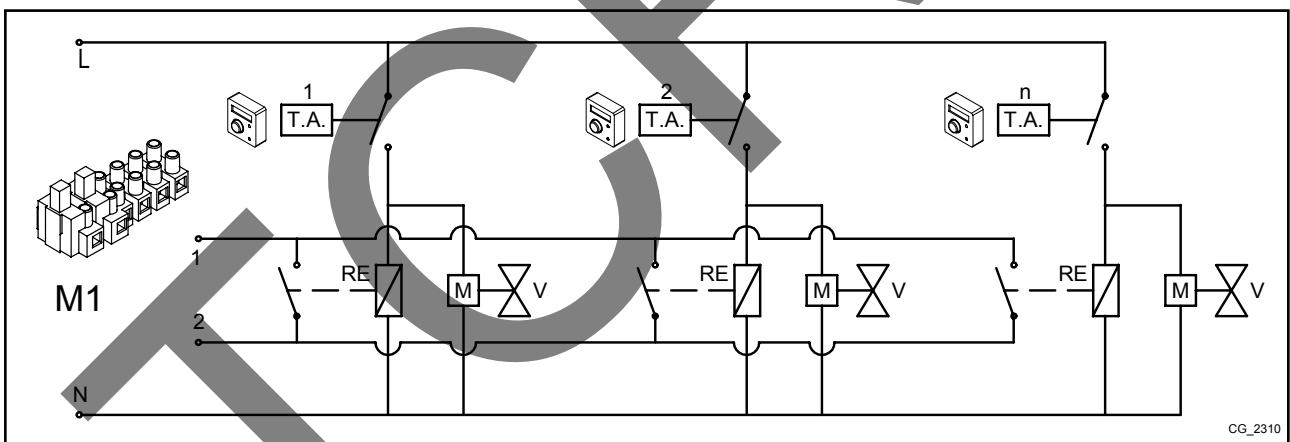
### 8.1 SITUACIÓN - 1 - Conexión de termostato de ambiente individual en una zona de alta temperatura

Conectar el termostato de ambiente a una fuente de alimentación externa (230V) que alimentará la válvula de zona (o circulador) y la bobina del relé. Conectar el contacto del relé a la bornera M1 (1-2) de la caldera.



### 8.2 SITUACIÓN - 2 - Conexión de termostatos de ambiente a un sistema multizona de alta temperatura.

Conectar los termostatos de ambientes en paralelo a una fuente de alimentación externa (230V) que alimentará las válvulas de zona (o circuladores) y las bobinas de los relés. Conectar los contactos de los relés en paralelo a la bornera M1 (1-2) de la caldera.

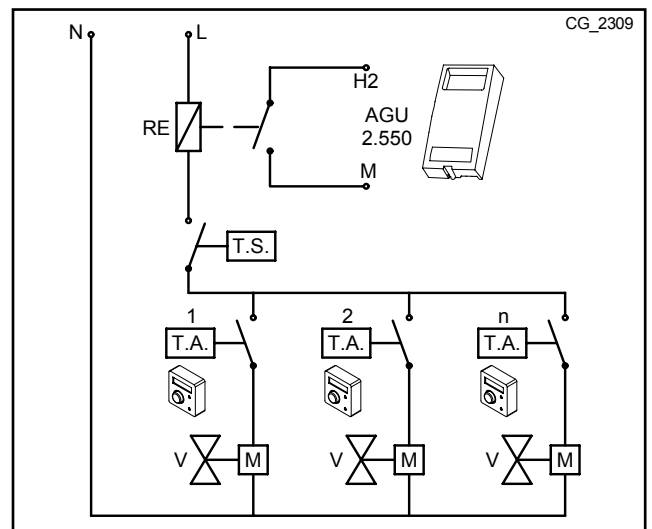


### 8.3 SITUACIÓN - 3 - Conexión de termostatos de ambiente a un sistema multizona de baja temperatura.

Conectar los termostatos de ambientes en paralelo a una fuente de alimentación externa (230V) que alimentará las válvulas de zona (o circuladores) y la bobina del relé. Conectar el contacto del relé a los bornes H2 y M del AGU2.550.

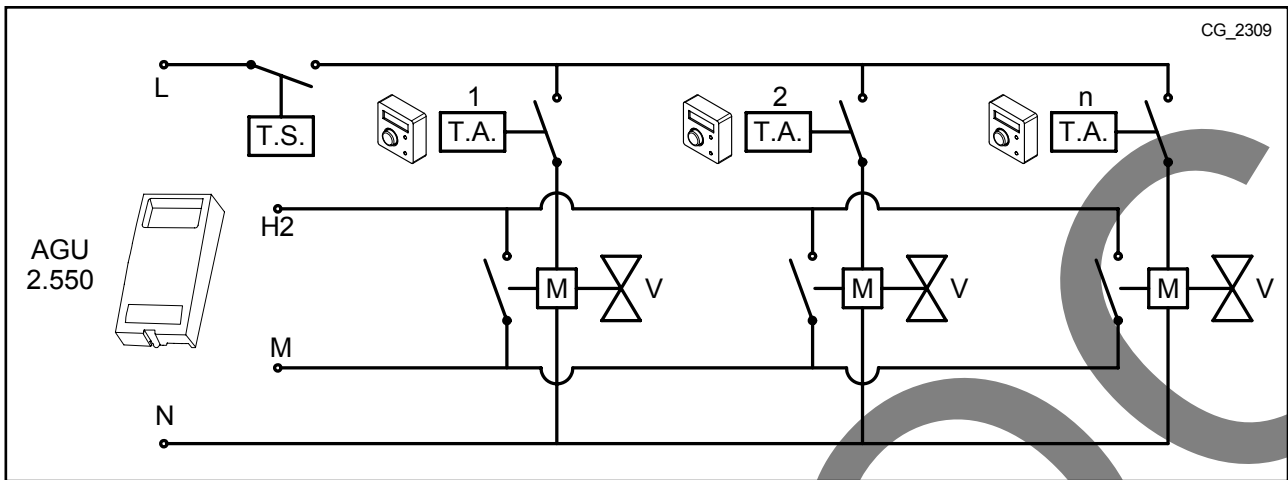


Para proteger la zona de baja temperatura, conectar un termostato de seguridad en serie a la alimentación de la electroválvula de zona, de manera que ésta cierre completamente el circuito en caso de anomalía.



### 8.4 SITUACIÓN - 4 - Conexión de termostatos de ambiente a un sistema multizona de baja temperatura con microrruptores de finales de carrera en las válvulas de zona.

Conectar los termostatos de ambientes en paralelo a una fuente de alimentación externa (230V) que alimentará las válvulas de zona. Conectar los contactos de los microinterruptores en paralelo a los bornes H2 y M del AGU2.550.



CG\_2309

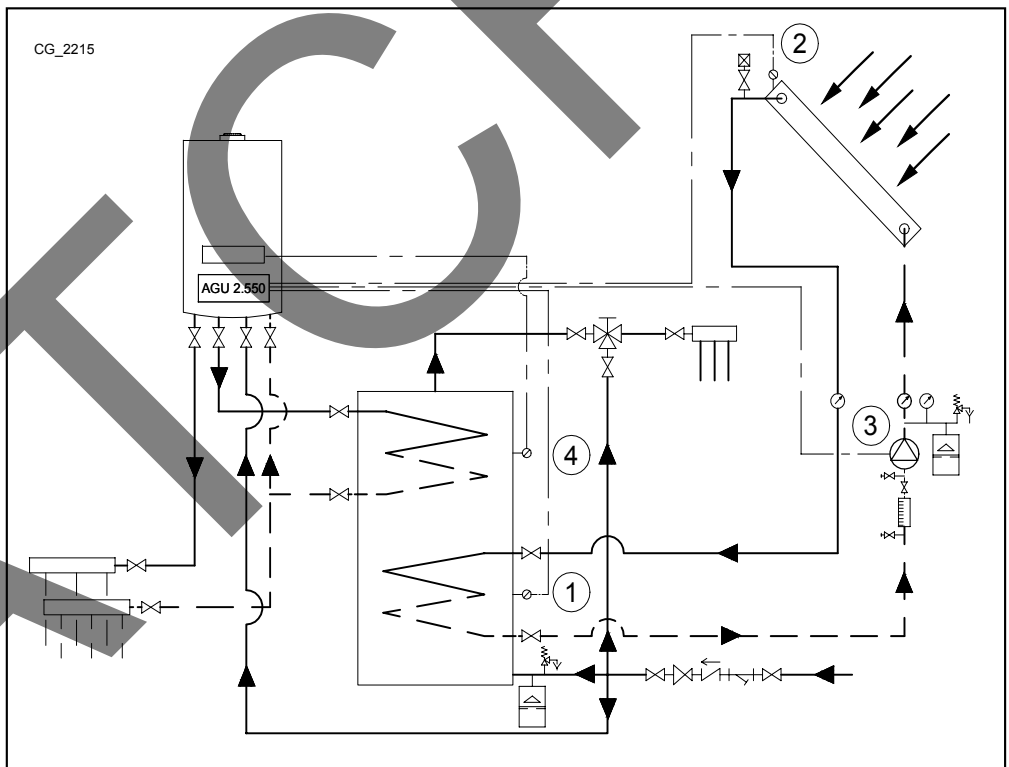


Para proteger la zona de baja temperatura, conectar un termostato de seguridad en serie a la alimentación de la electroválvula de zona, de manera que ésta cierre completamente el circuito en caso de anomalía.

## 9. INSTALACIÓN SOLAR DE AGUA CALIENTE SANITARIA

Con esta configuración, el accesorio AGU 2550 es capaz de gestionar el circulador solar, la sonda del colector y la sonda del acumulador (relativo al circuito solar) según el siguiente esquema:

1	Sonda acumulador solar B31(BX22-M)	3	Circulador circuito solar Q5 (QX23-N)
2	Sonda colector solar B6 (BX21-M)	4	Sonda acumulador B3 - <b>bornera M2 (9-10)</b> en caldera



CG\_2215



Los esquemas en esta documentación son de carácter orientativo y deben ser avalados por un estudio termodérmico de la instalación a realizar.

Utilizando el Control Remoto, entrar en el menú 2, como se describe en el capítulo 5, y efectuar las siguientes configuraciones:

MENÚ	LINEA DE PROGRAMA	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN
CONFIGURACIÓN	6020	ACS solar	Habilitación de la función solar

Se indican a continuación los parámetros utilizados. En el caso de utilizar paneles solares con tubos de vacío, activar la función de protección específica (parámetros 3830, 3831)

MENÚ	LINEA DE PROGRAMA	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN
CONFIGURACIÓN	3810	Standard 8°C	Diferencia de temperatura entre el colector y la sonda solar del acumulador para la activación del circulador solar
	3811	Standard 4°C	Diferencia de temperatura entre el colector y la sonda solar del acumulador para el paro del circulador solar
	3850	Standard "---"	Temperatura sobre la cual el circulador del colector circula (sólo si la temperatura máxima del acumulador no se alcanza)

Acceder al menú 3  
(capítulo 5.2)

SOLAR	3830	Standard "---"	Tiempo máximo de bloqueo del circulador solar si la temperatura del colector alcanza su máximo valor (parámetro 3850) en el tiempo mínimo de circulación (parámetro 3831)
	3831	Standard 30s	Tiempo mínimo de circulación del circulador colector



Cuando en pantalla aparece el símbolo ☀ significa que el circulador del sistema solar está en funcionamiento para calentar el acumulador.

## 10. CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS

### 10.1 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN

Panel de control			MENÚ CIRCUITO CALEFACCIÓN CR 1, 2, 3	Valores de Fábrica	Mínimo	Máximo	
CR1	CR2	CR3					
700	1000	1300	<b>Apagado-protección antihielo ambiente:</b> la caldera arranca cuando la temperatura ambiente es < 6°C <b>Automático:</b> la temperatura del local a calefactar depende de la franja horaria seleccionada <b>Económica:</b> la temperatura del local a calefactar es la reducida <b>Confort:</b> la temperatura del local a calefactar es la de confort	-	Confort	-	
710	1010	1310	Temperatura ambiente de confort	°C	20	Reducida	Confort máximo
712	1012	1312	Temperatura ambiente reducida	°C	16	Anticongelante	Confort
714	1014	1314	Temperatura ambiente de antihielo	°C	6	4	Reducida
720	1020	1320	Selección de la curva climática para la sonda exterior	-	1,5	0,1	4
730	1030	1330	En presencia de sonda exterior y con el modo de funcionamiento automático, tiene un control automático de Calefacción (ON-OFF) en función de la temperatura (exterior) impuesta	°C	---	8	30
740	1040	1340	Valor mínimo de ida (ej. con la función de ida modulante activa)	°C	25	8	Máx. consigna
741	1041	1341	Valor máximo de ida (ej. con la función de ida modulante activa)	°C	80	Mín. consigna	95
742	1042	1342	Temperatura de ida en presencia de Unidad de Ambiente (--- = habilitación ida modulante)	°C	80	Mín. consigna	Máx. consigna
750	1050	1350	Importancia de la temperatura de ambiente respecto a la temperatura exterior y viceversa (función influencia ambiente): --- %: climática pura 1..99 %: climática con compensación ambiente 100 %: ambiente pura	%	50	1	100
760	1060	1360	Diferencial del apagado de la caldera en función de la temperatura ambiente deseada	°C	0,5	0,5	4
809	1109	1409	Los circuladores de caldera y del circuito permanecerán activos 24h	-	no	-	-
834	1134	1434	Tiempo de cierre de la válvula mezcladora para la baja temperatura	s	180	30	873
850	1150	1450	Se recomienda la utilización de la función "manual".	-	off	-	-
851	1151	1451	Temperatura de ida a la cual se realiza la función secado del pavimento	°C	25	0	95
855	1155	1455	Temperatura de ida actual de la función secado del pavimento	°C	-	-	-
856	1156	1456	Día de la semana durante la activación de la función secado del pavimento	-	-	-	-

CR = Circuito de Calefacción

## 10.2 INSTALACIÓN AGUA CALIENTE SANITARIA

Panel de control	MENU CIRCUITO AGUA CALIENTE SANITARIA	Valores de Fábrica	Mínimo	Máximo
1600	Tipología de funcionamiento Off = consigna igual a la consigna antihielo On = consigna nominal Económico = precalentamiento deshabilitado	-	on	-
1610	Consigna nominal del Agua Caliente Sanitaria	°C	60	35
1612	Consigna de Agua Caliente Sanitaria reducida	°C	35	8
1620	Habilitación de la programación horaria	-	24 h/d	-
1640	Tipología del funcionamiento de la función antilegionela: Off Periódicamente Día fijo de la semana	-	off	-
1641	Días entre una función antilegionela y la otra (1...7)	-	7	-
1642	Día de la función antilegionela (lunes...domingo)	-	Lunes	-
1644	Horario de inicio de la función antilegionela	-	--:--	-
1660	Modalidad de utilización del circulador de recirculación del ACS	-	Autoriz. bomba recir. ACS	-
1663	Temperatura de paro del circulador de recirculación del ACS	°C	45	8
				60

## 10.3 OTROS PARÁMETROS

Panel de control	MENÚ DE CONFIGURACIÓN	Valor de fábrica
5710	Habilitación del circuito de Calefacción 1	on
5721	Habilitación del circuito de Calefacción 3	off
5730	Configuración de la sonda de Agua Caliente Sanitaria en función del tipo de caldera (acumulación o instantánea)	
5731	Tipo de actuador para el control de la prioridad sanitaria	Válvula diversora
5970	Sensor de prioridad sanitaria (para calderas de tipo instantáneo)	-
5971	Posición del contacto en reposo	-
5973	Parámetros para la determinación del caudal de agua del consumo sanitario	-
5974		-
5975		-
5976		-
5977	Entrada para el termostato de ambiente de uno de los circuitos de Calefacción	Termostato de ambiente zona 1
5978		-
6020	Multifuncional: se pueden configurar las entradas y salidas manualmente Circuito Calefacción 1, 2 ó 3: gestiona una zona mezclada (1,2 ó 3 -capítulo 6)	-
6021	Contr. temp. retorno: no utilizado	-
6022	Solar ACS: gestiona una instalación solar con 2 sondas y circulador (capítulo 8)	-
6024	Contr.prim/circulador sist.: no utilizado	-
6026	No utilizados	-
6028		-
6030...6038		Ver capítulo 10
6040...6045	Ver capítulo 10	-
6046...6068	Ver capítulo 10	-
6097	Tipo de sonda utilizada para el colector solar	Pt 1000
6200	Memorización de todas las sondas conectadas en caldera y en los accesorios (capítulo 5.2)	-
6212	Información fabricante	-
6213	Información fabricante	-
6215	Información fabricante	-
6217	Información fabricante	-
6230	Información fabricante	-
6231	Información fabricante	-
6704	Habilitación visualización código interno	si
6705	Código interno de la anomalía actual	-
6706	Fase del quemador en que aparece la anomalía	-
6710	Rearme de una alarma externa (capítulo 10)	no
6800	Última anomalía registrada	-
6805	Código interno de la última anomalía registrada	-
6806	Fase del quemado de la última anomalía registrada	-
da 6810 a 6996	Histórico de anomalías precedentes	-



Las configuraciones indicadas son también válidas para otros relés/sondas/entradas de la placa, como por ejemplo el relé QX1 (línea 5890) o la sonda BX2 (línea 5931) y BX3 (línea 5932).

## 11. FUNCIONES VARIAS

Además de las configuraciones descritas anteriormente, es posible ajustar las entradas y salidas de conformidad con los requisitos de la instalación. En los ejemplos siguientes, se han considerado el relé de salida **QX21** y la sonda **BX21** del accesorio, pero lo mismo es válido para los relés **QX22**, **QX23** y la sonda **BX22**. En todos los casos se debe configurar el accesorio como "Multifuncional".

MENÚ	LÍNEA DE PROGRAMA	PARÁMETRO	VALOR DE SELECCIÓN	DESCRIPCIÓN
CONFIGURACIÓN	6020	Función módulo de extensión 1	Multifuncional	Activación de la función solar

### 11.1 CIRCULADOR DE RECIRCULACIÓN DEL AGUA CALIENTE SANITARIA

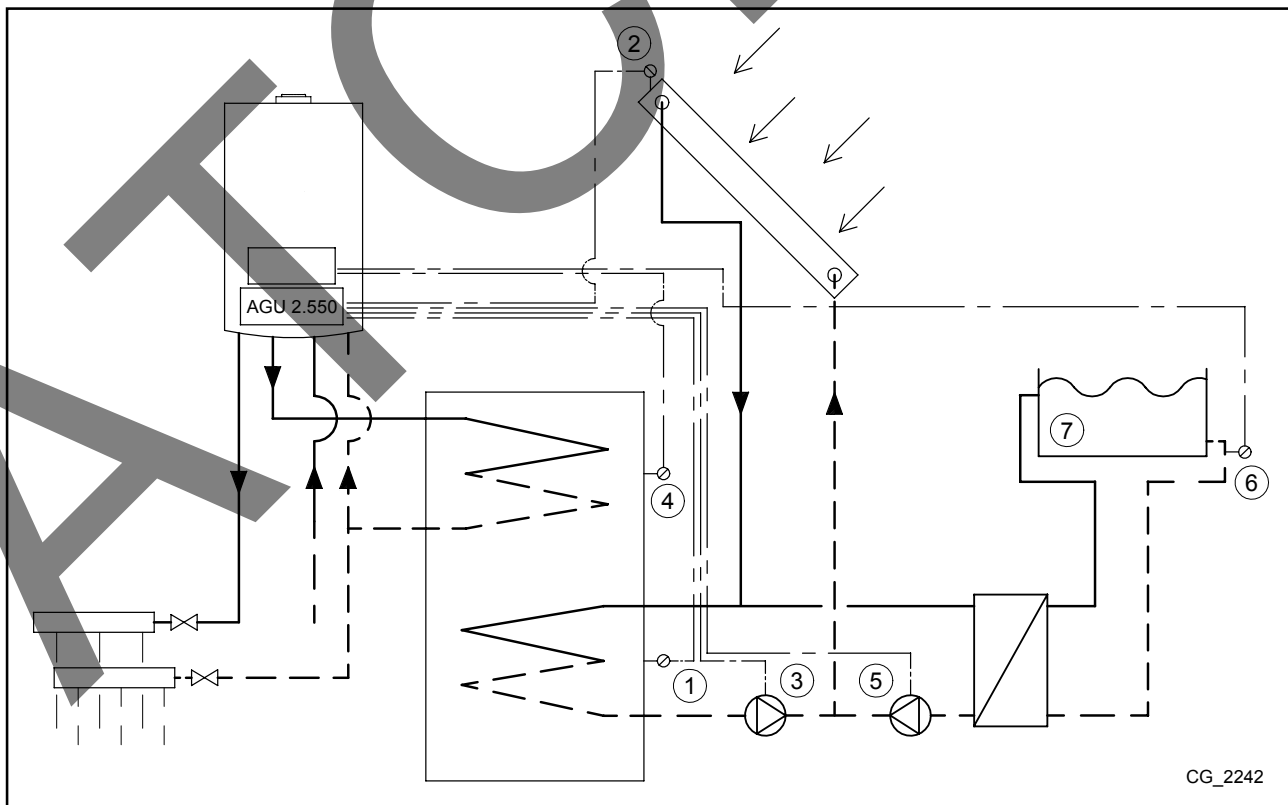
Si se utiliza un acumulador para el Agua Caliente Sanitaria, es posible controlar el circulador de recirculación. La habilitación de la función está vinculada a la programación horaria del Agua Caliente Sanitaria. Para minimizar la pérdida de circulación, la función activa el circulador unos 10 minutos seguidos de una pausa de 20 minutos. Utilizando el Control Remoto, entrar en el menú 2, como se describe en el capítulo 5:

MENÚ	LÍNEA DE PROGRAMA	VALOR	DESCRIPCIÓN
CONFIGURACIÓN	6030	Bomba circulación Q4	Habilitación del circulador de recirculación del ACS ( salida relé QX21)
	6040	Sonda circulación ACS B39	Habilitación de la sonda de recirculación del ACS (sonda BX21)
AGUA CALIENTE SANITARIA	1663	de fábrica = 45°C	Temperatura del ACS en que se activa el circulador (consigna de recirculación)

### 11.2 INSTALACIÓN SOLAR PARA PISCINA

La Calefacción de la piscina a través de paneles solares puede ser realizada del siguiente modo:

1	Sonda acumulador solar B31 (BX22-M)	5	Circulador de la piscina (QX21-N)
2	Sonda colector solar B6 (BX21-M)	6	Sonda de retorno calentamiento piscina – bornera M2 en caldera
3	Circulador circuito solar Q5 (QX23-N)	7	Piscina
4	Sonda acumulador B3 - bornera M2 (9-10) de caldera		



Los esquemas en esta documentación son de carácter orientativo y deben ser avalados por un estudio termotécnico de la instalación a realizar.



Realizar la configuración como se indica en el **capítulo 8**. En este punto el sistema está configurado para utilizar paneles solares para el Agua Caliente Sanitaria. Utilizando el Control Remoto, entrar en el menú 2, como se describe en el capítulo 5:

MENÚ	LÍNEA DE PROGRAMA	VALOR	DESCRIPCIÓN
CONFIGURACIÓN	5931	Sonda piscina B13	Habilitación de la sonda de la piscina ( Entrada sonda BX2)
	6030	Elem. ctrl. solar piscina K18	Habilitación del circulador para calentar la piscina ( Salida relé QX21)
AGUA CALIENTE SANITARIA	6046	Autorizar piscina solar	Activación para el calentamiento de la piscina ( ejemplo, un interruptor de flotador o comando manual )

La utilización del contacto **H2** es importante porque garantiza el buen funcionamiento del sistema, permitiendo el intercambio de calor con la piscina sólo si esta última lo permite. A continuación, asegúrese de que la piscina esté llena de agua y funcionando.

### 11.3 DEMANDA GENÉRICA DE CALOR

La demanda genérica de calor es una que no proviene de uno de los tres circuitos de Calefacción disponibles y/o del circuito de Agua Caliente Sanitaria. Esta demanda se le denomina **richiesta utenza** y sirve para proporcionar calor a las unidades externas, como por ejemplo para calentar el agua de una piscina.

Para activar esta función, se debe realizar la siguiente configuración. Utilizando el Control Remoto, entrar en el menú 2, como se describe en el capítulo 5:

MENÚ	LÍNEA DE PROGRAMA	VALOR	DESCRIPCIÓN
CONFIGURACIÓN	6030	Bomba circ cons VK1 Q15	Habilitación de la bomba para la demanda externa 1 ( Salida relé QX21)
	6046	Demand consumidor VK1	Contacto para la demanda externa 1
CIRCUITO CONSUMIDOR 1	1859	valor de fábrica = 70°C	Temperatura ida Calefacción para la demanda externa 1

En el caso de que la demanda de usuario venga proporcionada a través de una señal analógica 0-10 V, se debe configurar el parámetro **6046** como **"Richiesta utenza CR1 10V"**. También se debe configurar la característica de la señal utilizando los parámetros:

6049	Valor tensión 1 H2 módulo 1	6050	Valor función 1 H2 módulo 1	6051	Valor tensión 2 H2 módulo 1	6052	Valor función 2 H2 módulo 1
------	-----------------------------	------	-----------------------------	------	-----------------------------	------	-----------------------------

### 11.4 OTRAS CONFIGURACIONES

A continuación se indican otras configuraciones:

#### Relé QX21

Salida alarma K10	Alarma (ej. condominio)
Bomba sistema Q14	Circulador activo en cualquier demanda de Calefacción o demanda externa
Programa horario 5 K13	Contacto comandado por "programa horario aux"
Demanda refrigeración K28	Demanda de enfriamiento del circuito de refrigeración 1
Relleno agua K34	Válvula de llenado automático de caldera
Desconexión ventilador K38	Control ventilador externo

#### Sonda BX21

Sonda acumulador B4	Sonda acumulador para el calentamiento (superior)
Sonda acumulador B41	Sonda acumulador para el calentamiento (inferior)
Sonda acumulador B42	Tercera sonda acumulador para el calentamiento (a mitad del acumulador)

#### Entrada H2

Mensaje error/alarma	Señal de alarma externa
Conmut. flujo caldera	Contacto flusostato de caldera (sólo utilizable si no está ya presente en la caldera)
Limitador temp. caldera	Contacto termostato de caldera (sólo utilizable si no está ya presente en la caldera)
Demand consumidor VK1 10V	Demanda externa 1 con señal 0-10V (*)
Medida presión 10V	Medida de presión con señal 0-10V(*)
Potencia preseleccion. a 10V	Regulación de la potencia de la caldera en función de la señal 0-10V (*)

\* Para utilizar las funciones es necesario establecer las características de la señal analógica utilizando los siguientes parámetros presentes en el menú **Configuración** del Control Remoto:

6049	Valor tensión 1 H2 módulo 1	6050	Valor función 1 H2 módulo 1	6051	Valor tensión 2 H2 módulo 1	6052	Valor función 2 H2 módulo 1
------	-----------------------------	------	-----------------------------	------	-----------------------------	------	-----------------------------

## 12. LISTADO DE ANOMALÍAS

<b>E</b>	<b>Anomalia</b>	<b>Descripción de la anomalía</b>
10	Sensor sonda exterior	Circuito de Calefacción habilitado sin ningún tipo de control (termostato, Unidad de Ambiente o unidad externa) o una sonda exterior defectuosa
84	BSB, conflicto de dirección	2 ó más Unidades de Ambiente configuradas para el mismo circuito de Calefacción
98	Módulo adicional 1	Accesorio AGU 2550 no se detecta o no reconocido
99	Módulo adicional 2	Accesorio AGU 2550 no se detecta o no reconocido
373	Módulo adicional 3	Accesorio AGU 2550 no se detecta o no reconocido
30	Sonda impulsión 1	Sonda de circuito mezclador 1 no se detecta
32	Sonda impulsión 2	Sonda de circuito mezclador 2 no se detecta
260	Sonda impulsión 3	Sonda de circuito mezclador 3 no se detecta
335	BX21 ninguna función	Sonda BX21 no configurada
336	BX22 ninguna función	Sonda BX22 no configurada
324	BX mismos sensores	2 ó más sondas están configuradas para la misma función
52	Sonda ACS 2	Sonda Agua Caliente Sanitaria solar no se detecta
73	Sonda colector 1	Sonda colector solar no se detecta
57	Sonda circulación ACS	Sonda de circulación de Agua Caliente Sanitaria no se detecta
243	Sonda piscina	Sonda de la piscina no se detecta
25	Sonda caldera de leña	Sonda de la caldera de biomasa no se detecta
346	Bomba cald.Q10 ausente	Circulador de la caldera de biomasa no se detecta

## 13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Alimentación</b>	Tensión de alimentación	AC 230 V (±10 %)					
	Frecuencia de funcionamiento	50/60 Hz					
	Potencia absorbida	4 VA					
	Fusible de alimentación (Alimentación y salida)	máx. 10 AT					
<b>Cableado</b>	Cable rígido o flexible (entrelazado o con puntas protegidas)	-					
	unipolar	0,5...2,5 mm <sup>2</sup>					
	bipolar	0,5...1,5 mm <sup>2</sup>					
<b>Datos funcionales</b>	Clase software	A					
	Modo de operación EN 60 730	1b (operación automática)					
<b>Entradas</b>	<b>Entrada digital H2</b>	-					
	Bajísima tensión de seguridad por contacto libre	-					
	Contacto en baja tensión	-					
	Tensión con contacto abierto	DC 12 V					
	Tensión con contacto cerrado	DC 3 mA					
	<b>Entrada analógica H2</b>	-					
	Bajísima tensión de protección	-					
	Límites de funcionamiento	DC 0..10 V					
	Resistencia interna	> 100 kΩ					
	<b>Entrada L</b>	AC 230 V (±10%)					
	Resistencia interna	> 100 kΩ					
	<b>Entrada sensores BX21, BX22</b>	NTC 10k					
	Cables de conexionado permitido (cobre)	-					
Sección	mm <sup>2</sup>	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5	
Máxima longitud	m	20	40	60	80	120	
<b>Salidas</b>	<b>Relé de salida</b>	-					
	Límites de corriente de funcionamiento	AC 0,02...2 (2) A					
	Intensidad máxima de entrada	15 A per ≤1 s					
	Intensidad máxima (para todos los relés)	AC 6 A					
	Límites de tensión	AC 24...230 V (por contacto libre)					
<b>Interface</b>	<b>BSB</b>	Conexión con 2 cables, no permutables					
	Longitud unidad de base – dispositivos periféricos	máx. 150 m					
	Longitud total	máx. 300 m (capacidad máxima del cable: 60nF)					
	Sección del cable	0,5 mm <sup>2</sup>					
<b>Número máximo de calderas conectadas en cascada</b>		16					

## ÍNDICE

DESCRIÇÃO SÍMBOLOS .....	155
1. INTRODUÇÃO .....	156
2. DESCRIÇÃO DO AGU 2.550 .....	156
3. MONTAGEM NO QUADRO DE CONTROLO DA CALDEIRA .....	156
4. LIGAÇÃO ELÉTRICA ACESSÓRIO AGU 2.550 .....	157
4.1 LIGAÇÃO ELÉTRICO DE ACESSÓRIOS EXTERNOS .....	158
5. ACESSO AOS PARÂMETROS .....	159
6. INSTALAÇÃO MISTA DE AQUECIMENTO .....	159
6.1 ESQUEMA 1 .....	160
6.2 ESQUEMA 2 .....	161
6.3 ESQUEMA 3 .....	162
7. INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO POR ZONAS .....	163
7.1 ESQUEMA 4 .....	163
8. LIGAÇÃO ELÉTRICA DO TERMÓSTATO AMBIENTE .....	165
8.1 CASO - 1 - Ligação de um termóstato ambiente numa zona a alta temperatura .....	165
8.2 CASO - 2 - Ligação dos termóstatos ambiente para uma instalação multizona a alta temperatura .....	165
8.3 CASO - 3 - Ligação dos termóstatos ambiente para uma instalação multizona a baixa temperatura .....	165
8.4 CASO - 4 - Ligação dos termóstatos ambiente para uma instalação multizona a baixa temperatura com microinterruptores de fim de curso nas válvulas de zona .....	166
9. INSTALAÇÃO SOLAR SANITÁRIA .....	166
10. AJUSTAMENTO DE PARÂMETROS .....	167
10.1 INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO .....	167
10.2 INSTALAÇÃO SANITÁRIA .....	168
10.3 PARÂMETROS VÁRIOS .....	168
11. FUNÇÕES VÁRIAS .....	169
11.1 BOMBA DE RECIRCULAÇÃO SANITÁRIO .....	169
11.3 PROCURA GENÉRICA DE CALOR .....	170
11.4 OUTRAS CONFIGURAÇÕES .....	170
12. LISTA ANOMALIAS .....	171
13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	171

---

A na constante ação de melhoramento dos produtos, reserva-se a possibilidade de modificar os dados expressos nesta documentação em qualquer momento e sem aviso prévio. A presente documentação é um suporte informativo e não pode ser considerado como um contrato para terceiros.

---

## DESCRIÇÃO SÍMBOLOS



### ADVERTÊNCIA

Risco de danos ou de mau funcionamento do aparelho. Prestar particular atenção às advertências de perigo que referem possíveis danos a pessoas.



### PERIGO ALTA TENSÃO

Partes elétricas sob tensão, perigo de eletrocussão.



### INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Informação a ler com particular atenção, útil para o correto funcionamento da caldeira.

## 1. INTRODUÇÃO

A caldeira pode gerir de modo independente até três circuitos de aquecimento através da utilização de acessórios externos: unidades ambiente, controlos remotos e módulos externos. A eletrónica que equipa esta caldeira contém, adicionalmente, uma ampla gama de funções para a personalização e a gestão de diversas tipologias de instalação. Para o correto funcionamento do sistema, é indispensável atribuir a cada acessório utilizado um número (de 1 a 3) que permita à placa da caldeira o seu reconhecimento.

## 2. DESCRIÇÃO DO AGU 2.550

Mediante este acessório, o aparelho é capaz de gerir

- Circuitos de aquecimento a diferentes temperaturas.
- Instalação solar.
- Outras aplicações específicas (piscina, bomba de recirculação sanitária, etc).

O AGU 2.550 pode gerir diretamente os componentes do circuito (bomba, sonda de temperatura, válvula misturadora, etc) até um máximo de 3 saídas de relé independente, 2 sondas de temperatura e 1 entrada de comando. Podem utilizar-se algumas funções pré-definidas que facilitam a configuração da instalação.



*Para a alteração de parâmetros e a ligação nas réguas de bornes do quadro de controlo, consultar o manual de instruções da caldeira.*



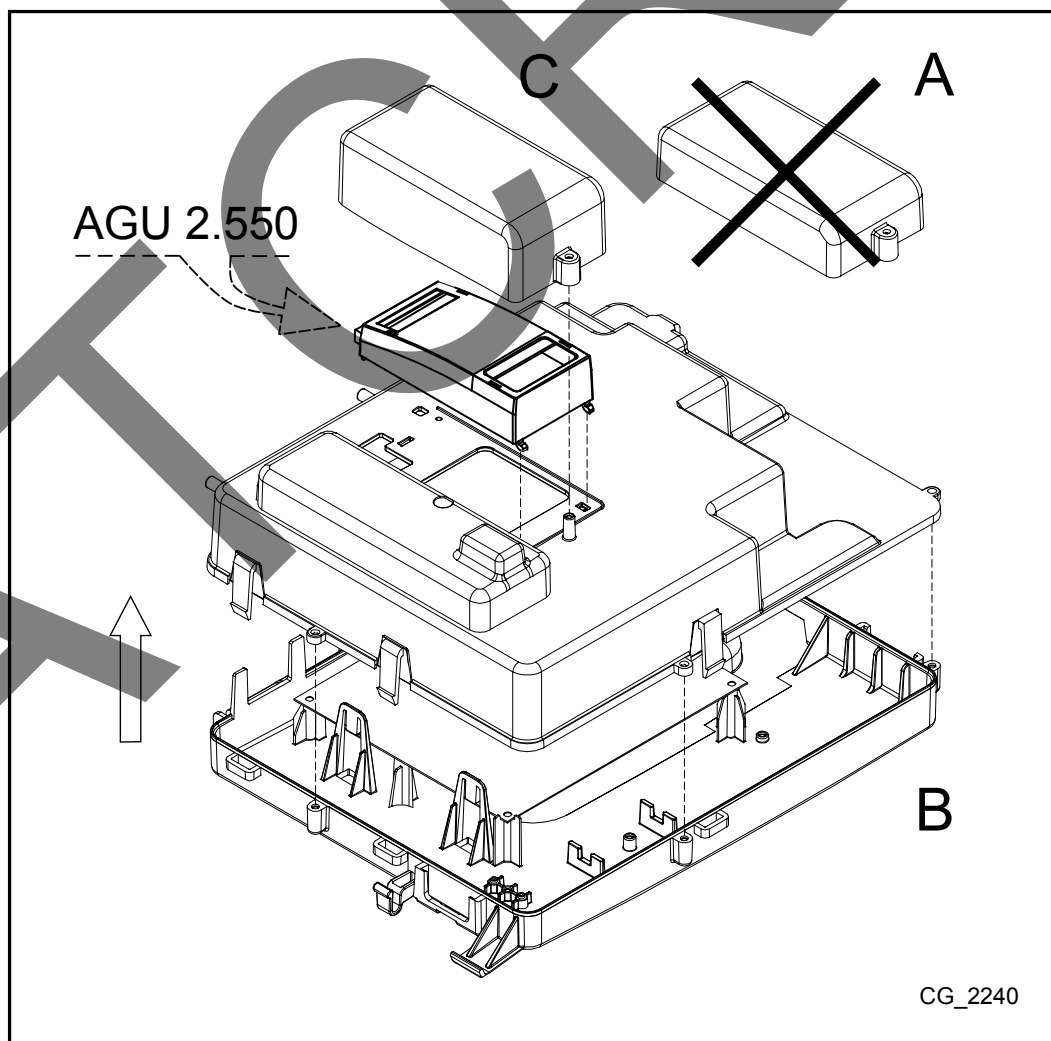
*Para efetuar as configurações descritas é indispensável a utilização do Controlo Remoto para o ajuste dos parâmetros.*



*Verificar que a caldeira está predisposta para este acessório.*

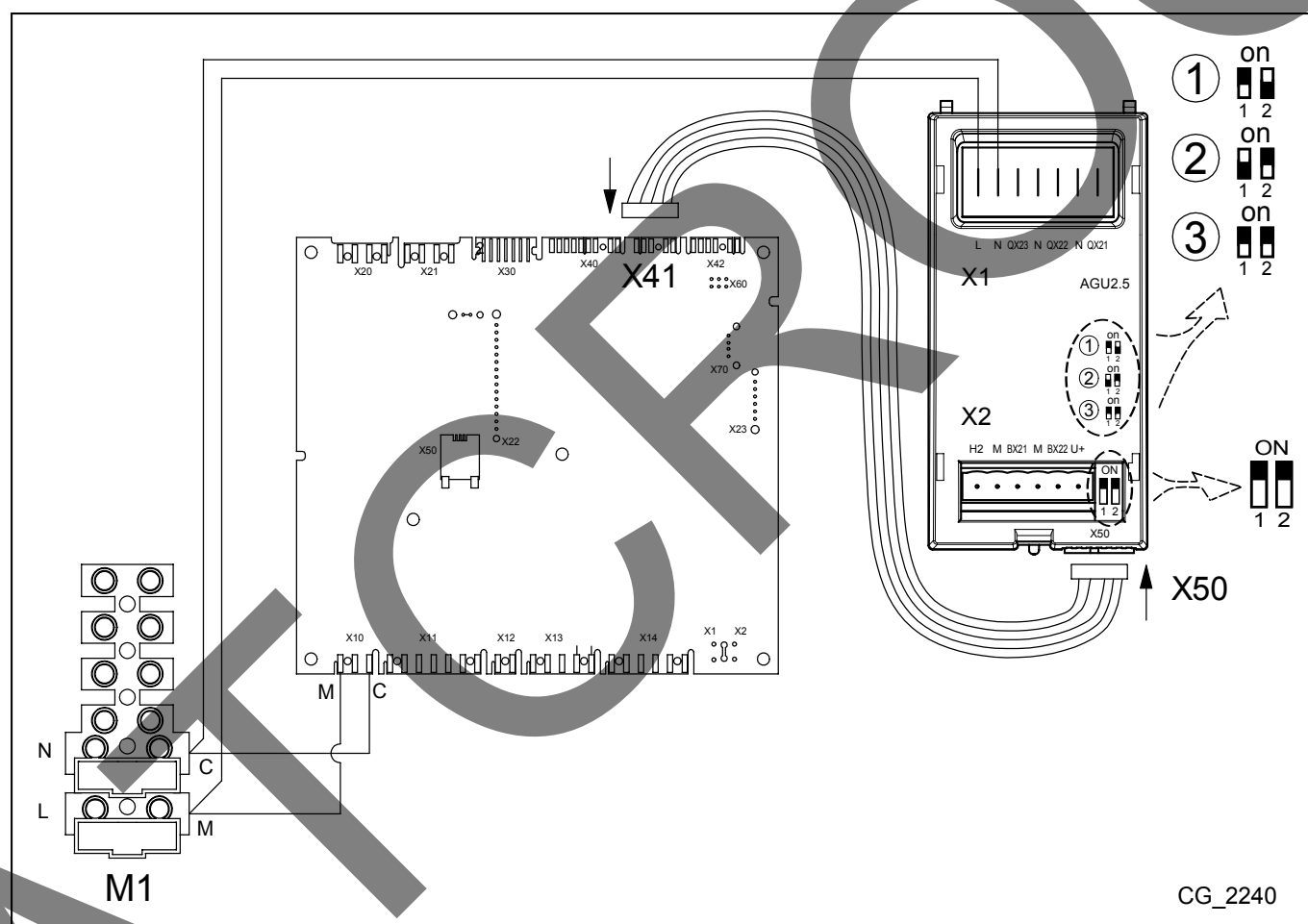
## 3. MONTAGEM NO QUADRO DE CONTROLO DA CALDEIRA

Remover a tampa **A** do quadro de controlo **B**. Destacar o quadro de controlo **B** e ligar o cabo de comunicação entre os conectores **X50** do acessório **AGU2.550** e **X41** da placa da caldeira passando pelo orifício presente no quadro **B**. Fechar de novo o quadro de controlo **B** e inserir o **AGU2.550**. Executar a ligação elétrica necessária para a instalação e fixar a nova tampa **C** presente na embalagem do acessório.



## 4. LIGAÇÃO ELÉTRICA ACESSÓRIO AGU 2.550

LEGENDA LIGAÇÃO CONETORES	
<b>X50</b>	Conetor para ligação através do cabo de comunicação entre a placa eletrónica da caldeira e o acessório AGU 2.550
<b>X1 ( L – N )</b>	Ligação à régua de bornes na caldeira para alimentação elétrica
<b>X1 ( QX21 – N )</b>	Saída relé 230 V programável
<b>X1 ( QX22 – N )</b>	
<b>X1 ( QX23 – N )</b>	
<b>X2( H2 – M )</b>	Entrada digital 12 V - DC ou analógica 0 -10 V DC programável
<b>X2 ( BX21 – M )</b>	Entrada sonda NTC 10K / Pt1000 programável
<b>X2 ( BX22 – M )</b>	
<b>X2 ( U+ )</b>	Saída 12 V DC



A régua de bornes M1 encontra-se sob alta tensão. Antes de proceder à ligação assegure-se que o aparelho não se encontra alimentado eletricamente.



No caso do aparelho ser ligado a uma instalação de pavimento radiante deve estar previsto, da responsabilidade do instalador, um termóstato de proteção para salvaguarda da instalação contra sobretensões.



Verificar que a intensidade nominal total dos acessórios ligados ao AGU 2.550 é inferior a 0,5 A. No caso de ser superior é necessário interpor entre o AGU 2.550 e o acessório (ex. bomba) um relé.

### CONFIGURAÇÃO GERAL

Configurar o acessório **AGU 2.550** utilizando o seletor evidenciado na figura, como módulo (1) (o ajuste do seletor encontra-se serigrafado no corpo do acessório). No caso de utilização de acessórios suplementares, configurá-los como módulos (2) e (3).

Secção INSTALADOR (PT)

## 4.1 LIGAÇÃO ELÉTRICO DE ACESSÓRIOS EXTERNOS

Para ligação do acessório AGU2.550 com acessórios externos operar como segue (utilizar cabos harmonizados "HAR H05 VV-F" com secção de 1 mm<sup>2</sup>):

CASO CIRCUITO VÁLVULA MISTURADORA (ver esquema cap. 4.1)

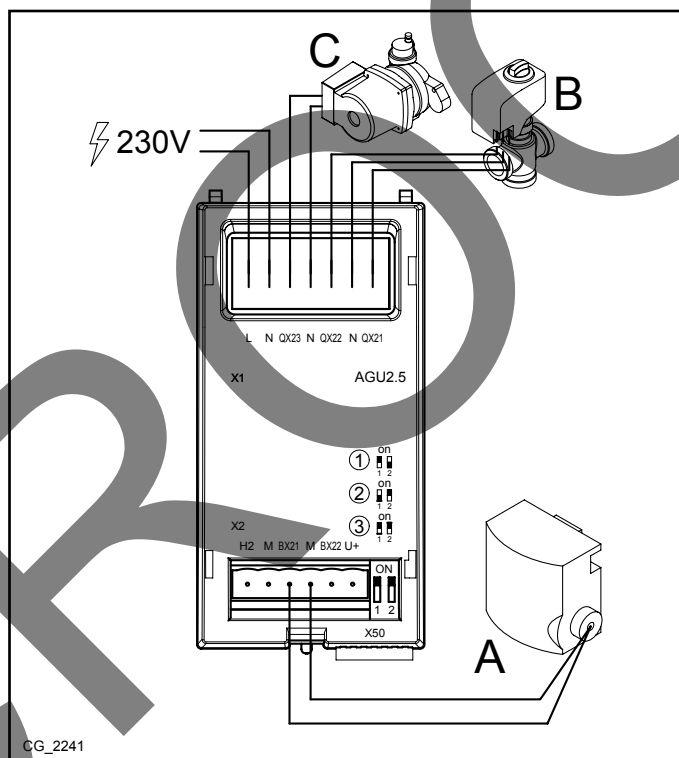
- Ligar a bomba da zona com válvula misturadora ao conector QX23 do AGU2.550.
- Ligar a sonda de ida da cascata ao conector BX21 do AGU2.550 (QAD36 fornecida com o acessório).
- Ligar a válvula missturadora ao conector QX22-QX21.
- Ligar o termóstato ambiente ao conector H2 do AGU2.550.

CASO INSTALAÇÃO SOLAR SANITÁRIA (vee esquema cap. 4.2)

- Ligar a bomba da instalação solar ao conector QX23 dell'AGU2.550.
- Ligar a sonda do acumulador solar ao conector BX22 dell'AGU2.550.
- Ligar a sonda dos coletores solares ao conector BX21 dell'AGU2.550.

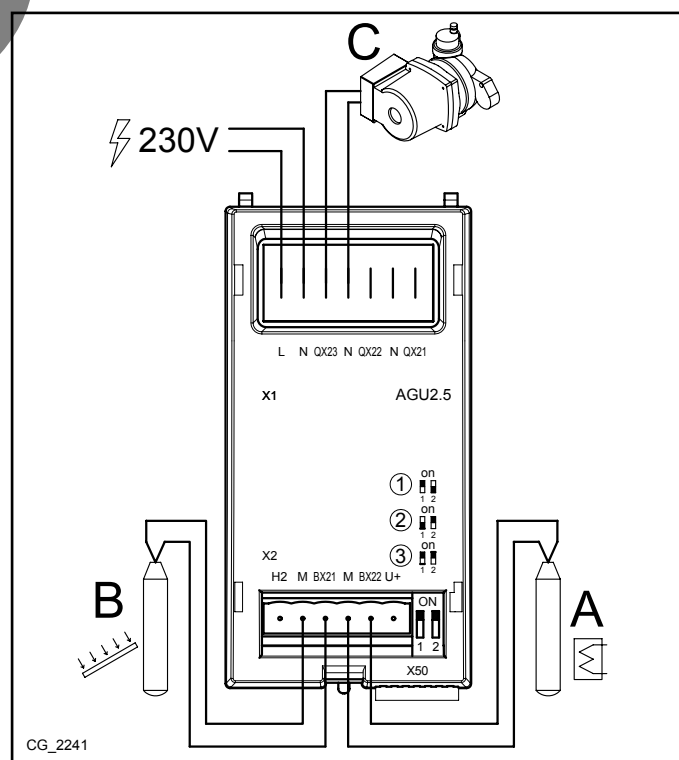
### 4.1.1 CASO CIRCUITO VÁLVULA MISTURADORA

A	SONDA DE IDA QAD36
B	VÁLVULA MISTURADORA
C	BOMBA ZONA MISTURADORA



### 4.1.2 CASO INSTALAÇÃO SOLAR SANITÁRIA

A	SONDA ACUMULADOR (fornecida como acessório)
B	SONDA COLETOR (fornecida como acessório)
C	BOMBA CIRCUITO SOLAR




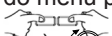



## 5. ACESSO AOS PARÂMETROS

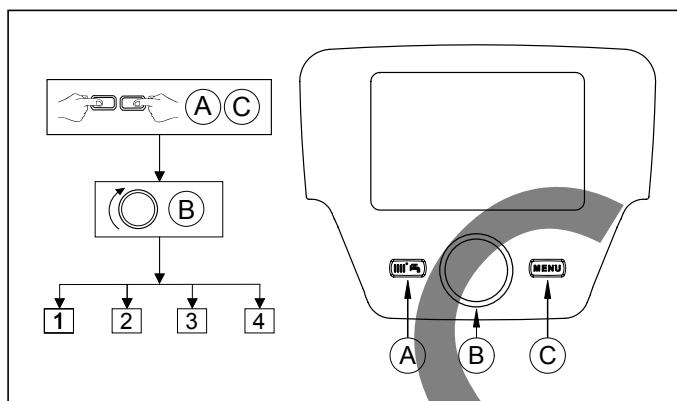
Para executar o ajuste, entrar no menú parâmetros do Controlo Remoto como a seguir se indica:

### LEGENDA MENÚ DA FIGURA


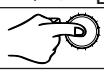

1	Utilizador	3	Especialista
2	Arranque	4	OEM

O procedimento para aceder aos quatro menús que permitem a programação da caldeira é o seguinte:

- do menú principal  C.
-  A e C (manter premidos cerca de 6 segundos)  B  B (menú 1-2-3-4 (ver a figura ao lado e a legenda)).
-  C repetidamente para voltar para trás um menú de cada vez até ao menú principal.



### FUNÇÃO DOS BOTÕES PARA A MODIFICAÇÃO DE PARÂMETROS

	Menú / percorrer os parâmetros do menú / seleccionar o valor do parâmetro
	Entrar no menú seleccionado / seleccionar o parâmetro a alterar / confirmar o valor seleccionado
	Retornar ao menú precedente

Em todas as configurações apresentadas, caso utilize um Controlo Remoto ou então uma unidade ambiente, ajustado como **unidade ambiente 1** é possível mandar, além da zona de aquecimento 1, também as funções do sanitário e a espera da caldeira. Ajustando-o como **unidade ambiente 2** ou **unidade ambiente 3** só será possível mandar respetivamente as zonas de aquecimento 2 e 3. Ver o manual de instruções dos respetivos acessórios para o procedimento de configuração.

 **No final de cada configuração da instalação, executar o seguinte procedimento para memorização na caldeira dos componentes utilizados.**


- Aceder ao menú 2 como descrito no início deste capítulo.
-  B  B  B  B (linha do programa 6200 e então  B).
-  B  B e então  B para confirmar.

## 6. INSTALAÇÃO MISTA DE AQUECIMENTO

É possível configurar o acessório **AGU 2.550** para a gestão de um circuito de baixa temperatura. Nesta modalidade o **AGU 2.550** é capaz de controlar a bomba, a válvula misturadora e a sonda de ida do circuito de aquecimento seleccionado segundo os esquemas que se seguem.

 Os esquemas referidos nesta documentação são puramente indicativos e devem ser avaliados por um estudo termotécnico.

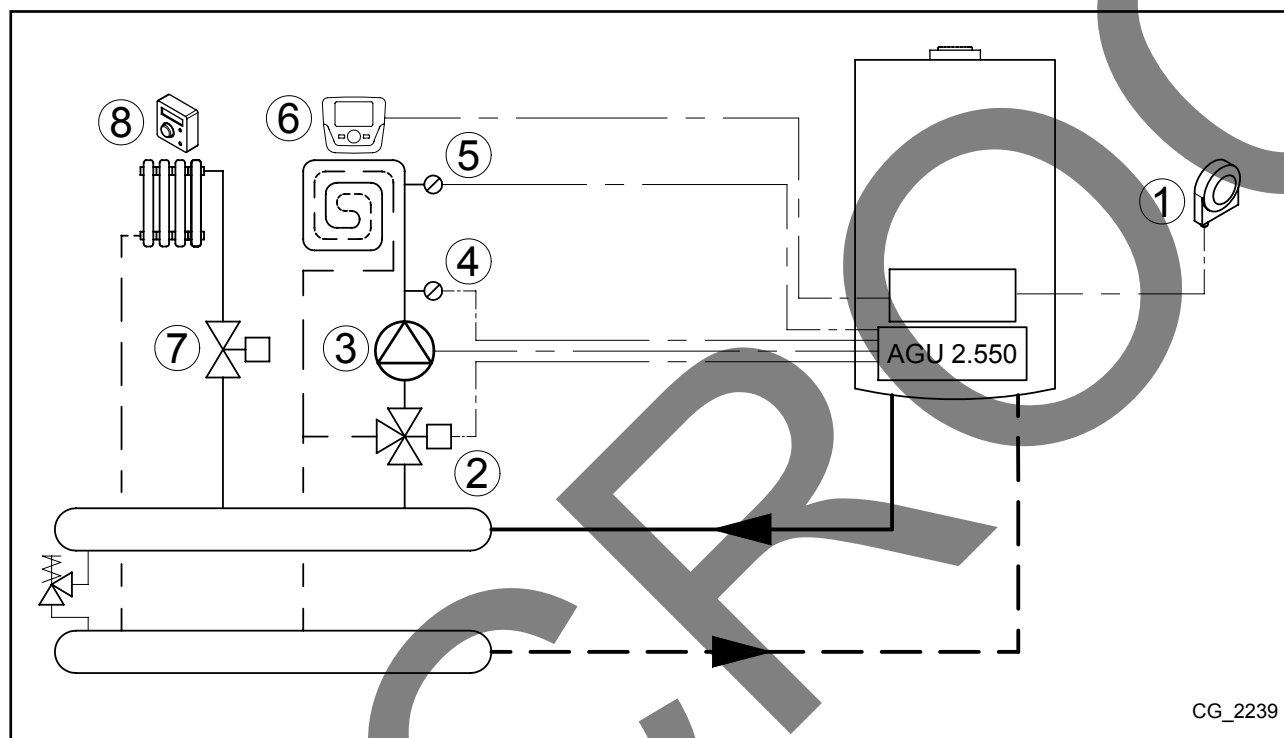
 **Modificar o parâmetro relativo ao tempo de fecho da válvula misturadora de acordo com o modelo utilizado e as instruções seguintes.**

 **Os esquemas que se apresentam a seguir referem-se a caldeiras com potência inferior a 35 kW. Para caldeiras de potência superior deve prever-se um separador hidráulico a jusante da caldeira e as zonas devem estar equipadas com bomba de zona em substituição da eletroválvula.**

## 6.1 ESQUEMA 1

Zona de baixa temperatura com unidade ambiente - circuito de aquecimento(1)  
 Zona de alta temperatura com termóstato ambiente - circuito de aquecimento(2)

1	Sonda exterior – régua de bornes M2 (4-5) da caldeira
2	Válvula misturadora zona de baixa temperatura (QX21-N-QX22)
3	Bomba circuito de baixa temperatura (QX23-N)
4	Sonda circuito de baixa temperatura (BX21-M)
5	Termóstato de segurança (12V) circuito de baixa temperatura (H2-M)
6	Unidade ambiente – régua de bornes M2 (1-2-3) da caldeira
7	Eletroválvula ou bomba de zona alta temperatura alimentada externamente
8	Termóstato ambiente zona de alta temperatura (para ligação ver capítulo 8.1)



Ligar o termóstato de segurança, para proteção do circuito de baixa temperatura, à entrada **H2** (H2-M) do acessório **AGU 2.550**. Utilizando o Controlo Remoto, entrar no menú 2, como descrito no capítulo 5, e efetuar os seguintes ajustes:

MENÚ	LINHA DO PROGRAMA	PARÂMETRO	VALOR DE AJUSTE	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	5715	Circuito AqC2	On	Habilitação do circuito de aquecimento 2
	5977	Função entrada H5	Termostato ambiente CAqC2	Habilitação do termóstato para o circuito 2 (régua de bornes M1 (1-2) na placa)
	6020	Função módulo extensão 1	Circuito AqC 1	Habilitação da zona de baixa temperatura
	6046	Função da entrada H2 do módulo 1	Bloqueio geração calor	Entrada H2 habilitada como proteção da zona de baixa temperatura
CIRCUITO AQC 1	742	Ajuste descarga com termostato ambiente	---	Habilitação da temperatura de ida modulante (zona de baixa temperatura)
	834	Tempo funcionam actuador	Pré-definido 180 s	Tempo de fecho da válvula misturadora

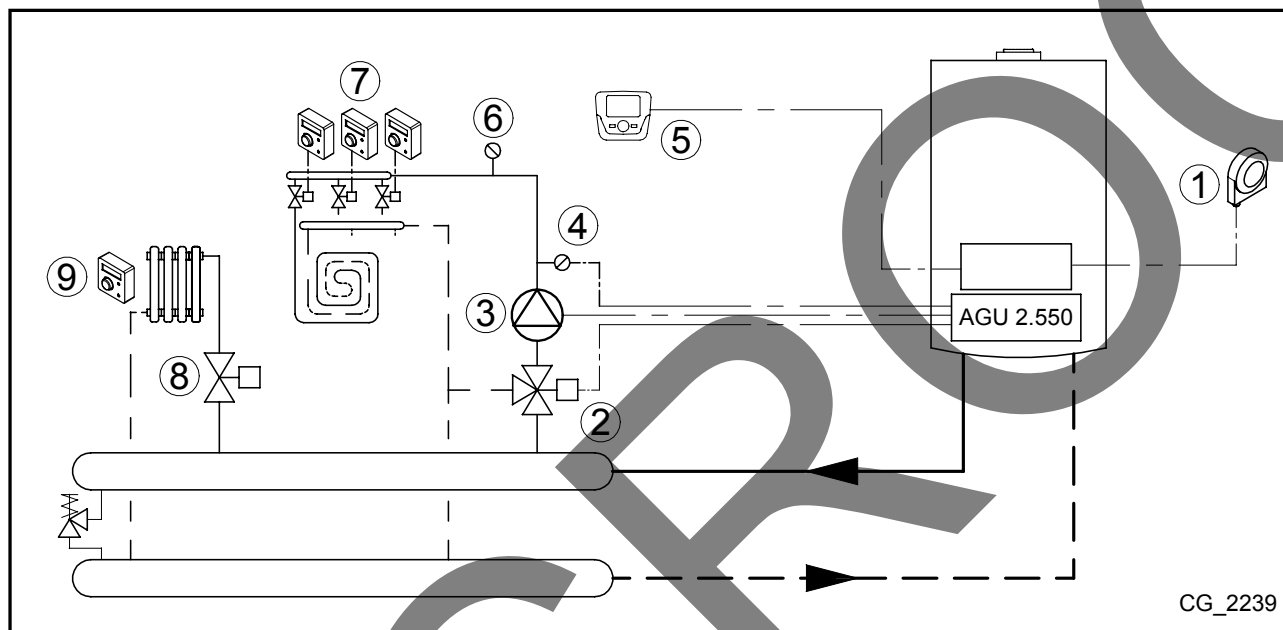
A unidade ambiente é capaz de controlar diretamente a zona de baixa temperatura em função da temperatura ambiente desejada no local. Se, rodando o seletor **B**, se visualiza no ecrã a temperatura de ida da caldeira em vez da temperatura ambiente, significa que o parâmetro **742** não foi ajustado corretamente.



## 6.2 ESQUEMA 2

Mais zonas de baixa temperatura com termostato ambiente e unidade ambiente comum - circuito de aquecimento(1)  
Zona de alta temperatura com termostato ambiente - circuito de aquecimento(2)

1	Sonda exterior – régua de bornes M2 (4-5) da caldeira
2	Válvula misturadora zona de baixa temperatura (QX21-N-QX22)
3	Bomba circuito de baixa temperatura (QX23-N)
4	Sonda circuito de baixa temperatura (BX21-M)
5	Unidade ambiente – régua de bornes M2 (1-2-3) da caldeira
6	Termostato segurança circuito de baixa temperatura (ligação em série com as eletroválvulas, ver cap. 8.4)
7	Entrada termostato ambiente (12V) zona de baixa temperatura (H2-M)
8	Eletroválvula ou bomba de zona alta temperatura alimentada externamente
9	Termostato ambiente zona de alta temperatura (para ligação ver capítulo 8.1)



Utilizando o Controlo Remoto entrar no menú 2, como descrito no capítulo 5, e efetuar os seguintes ajustes:

MENÚ	LINHA DO PROGRAMA	PARÂMETRO	VALOR DE AJUSTE	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	5715	Circuito AqC2	Ligado	Habilitação do circuito de aquecimento 2
	5977	Função entrada H5	Termostato ambiente CAqC2	Habilitação do termostato para o circuito 2 (régua de bornes M1 (1-2) na caldeira)
	6020	Função módulo extensão 1	Circuito AqC 1	Habilitação da zona de baixa temperatura
	6046	Função da entrada H2 do módulo 1	Termostato ambiente CAqC1	Entrada H2 habilitada como termostato ambiente da zona de baixa temperatura
CIRCUITO AQC 1	710	Temperatura conforto	35°C	Temperatura ajuste do local a aquecer (zona de baixa temperatura)
CIRCUITO AQC 1	834	Tempo funcionam actuador	Pré-definido 180 s	Tempo de fecho da válvula misturadora

Ajustar a temperatura de conforto ao valor máximo (35°C), garante o correto funcionamento das zonas em baixa temperatura. Neste modo, de facto, a unidade ambiente não bloqueia a procura de calor de qualquer dos termostatos ambiente que gerem cada zona.

Neste caso, a unidade ambiente desempenha a função de gestão da instalação de baixa temperatura, mas não pode ser utilizado para controlo da temperatura de um dos locais. Rodando o seletor **B**, visualiza-se no ecrã a temperatura de ida da caldeira. O circuito de aquecimento funciona a temperatura de ida fixa.

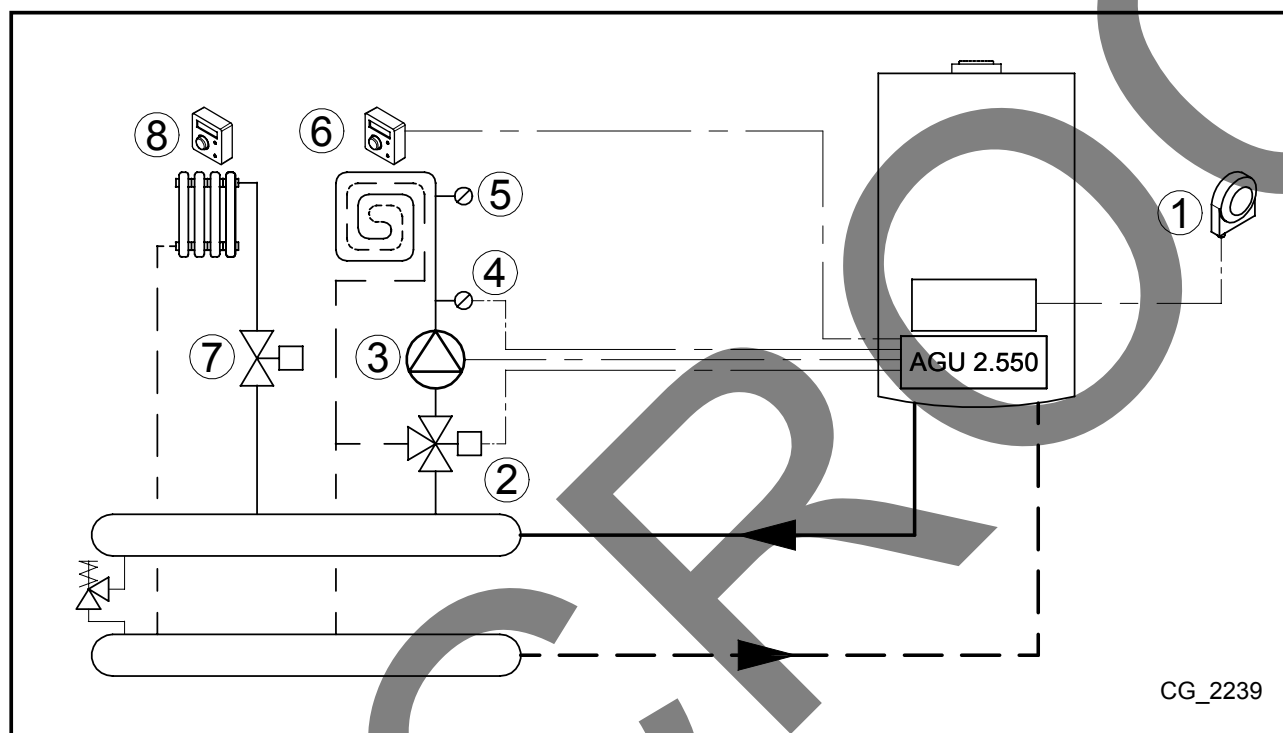


**Ligar um termostato de proteção da zona de baixa temperatura em série com a alimentação das eletroválvulas de zona de modo a fechar completamente o circuito em caso de anomalia.**

### 6.3 ESQUEMA 3

Zona de baixa - circuito de aquecimento(1), e de alta temperatura - circuito de aquecimento(2), com termóstato ambiente

1	Sonda exterior – régua de bornes M2 (4-5) da caldeira
2	Válvula misturadora zona de baixa temperatura (QX21-N-QX22)
3	Bomba circuito de baixa temperatura (QX23-N)
4	Sonda circuito de baixa temperatura (BX21-M)
5	Termóstato segurança circuito baixa temperatura (ligação em série com a bomba de zona, ver cap. 8.3)
6	Entrada termóstato ambiente (12V) zona de baixa temperatura (H2-M)
7	Eletroválvula ou bomba de zona alta temperatura alimentada externamente
8	Termóstato ambiente zona de alta temperatura (para ligação ver capítulo 8.1)



CG\_2239

Utilizando o Controlo Remoto entrar no menú 2, como descrito no capítulo 5, e efetuar os seguintes ajustes:

MENÚ	LINHA DO PROGRAMA	PARÂMETRO	VALOR DE AJUSTE	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	5715	Circuito AqC2	Ligado	Habilitação do circuito de aquecimento 2
	5977	Função entrada H5	Termostato ambiente CAqC2	Habilitação do termóstato para o circuito 2 (régua de bornes M1 (1-2) na caldeira)
	6020	Função módulo extensão 1	Circuito AqC 1	Habilitação da zona de baixa temperatura
	6046	Função da entrada H2 do módulo 1	Termostato ambiente CAqC1	Entrada H2 habilitada como termóstato ambiente da zona de baixa temperatura
CIRCUITO AQC 1	834	Tempo funcionam actuador	Pré-definido 180 s	Tempo de fecho da válvula misturadora



*Aconselhamos a ligação do termóstato de proteção da zona de baixa temperatura em série com a bomba 3.*

## 7. INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO POR ZONAS

Nos casos em que não é necessário gerir instalações com válvula misturadora, é possível utilizar o acessório AGU 2.550 para comandar bombas/válvulas de zona, como ilustrado na figura:

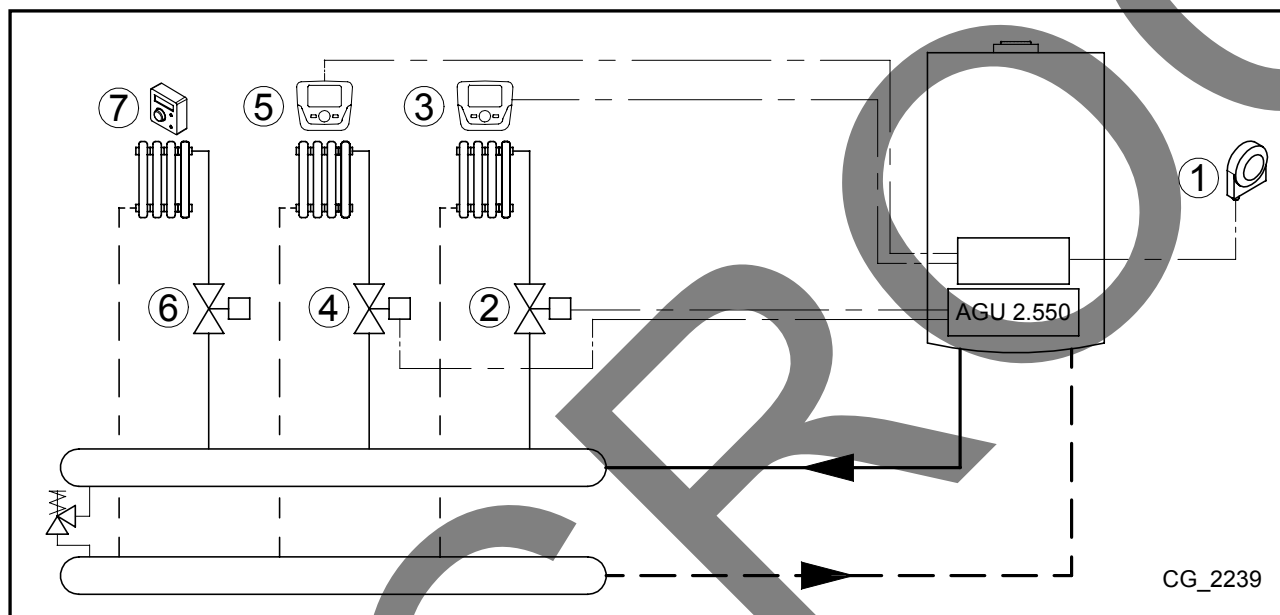


Os esquemas referidos nesta documentação são puramente indicativos e devem ser avaliados por um estudo termotécnico.

### 7.1 ESQUEMA 4

Duas zonas com unidade ambiente - circuitos de aquecimento (1 e 2), e 1 zona com termóstato ambiente - circuito de aquecimento (3).

1	Sonda exterior – régua de bornes M2 (4-5) da caldeira	4	Eletroválvula ou bomba de zona circuito 2 (QX22-N)*
2	Eletroválvula ou bomba de zona circuito 1 (QX21-N)*	5	Unidade ambiente circuito 2 régua bornes M2 (1-2-3) caldeira
3	Unidade ambiente circuito 1 régua bornes M2 (1-2-3) caldeira	6	Eletroválvula ou bomba de zona circuito 3 alimentação externa
		7	Termóstato ambiente circuito 3 (para ligação ver capítulo 8.1)



\* O acessório AGU 2.550 não é capaz de comandar diretamente uma eletroválvula de 3 fios. Se necessário, utilizar para o efeito um relé com contacto comutador.



A unidade ambiente 3 e 5 são ligadas em paralelo.

As unidades ambiente podem controlar diretamente as respetivas zonas em função da temperatura ambiente desejada nos locais. Utilizando o Controlo Remoto entrar no menu 2, como descrito no capítulo 5, e efetuar os seguintes ajustes:

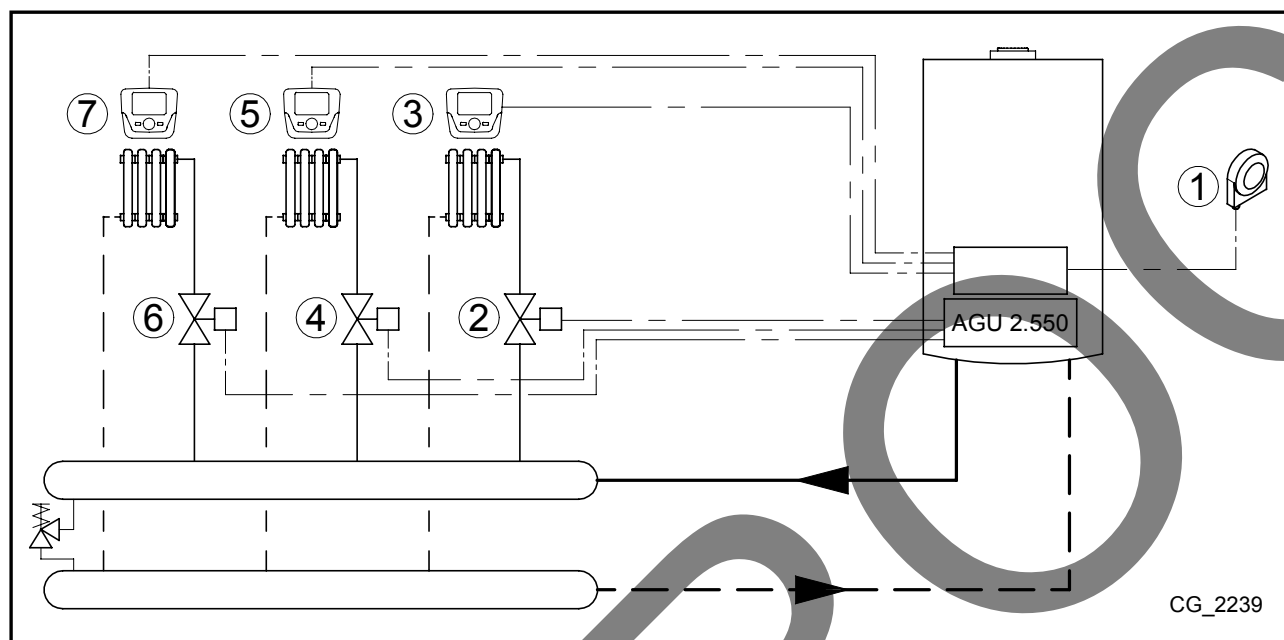
MENÚ	LINHA DO PROGRAMA	PARÂMETRO	VALOR DE AJUSTE	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	5715	Circuito AqC2	Ligado	Habilitação do circuito de aquecimento 2
	5721	Circuito AqC3	Ligado	Habilitação do circuito de aquecimento 3
	5977	Função entrada H5	Termóstato ambiente CAqC3	Habilitação do termóstato para o circuito 3 (régua de bornes M1 (1-2) na caldeira)
	6020	Função módulo extensão 1	Multifuncional	-
	6030	Saída relé QX21 módulo 1	Bomba circuito AqC1 Q2	Controlo da bomba/eletroválvula do circuito 1
	6031	Saída relé QX22 módulo 1	Bomba circ. AqC2 Q6	Controlo da bomba/eletroválvula do circuito 2
CIRCUITO AQC 1	742	Ajuste descarga com termóstato ambiente	---	Habilitação da temperatura de ida modulante (circuito de aquecimento 1)
CIRCUITO AQC 2	1042	Ajuste descarga com termóstato ambiente	---	Habilitação da temperatura de ida modulante (circuito de aquecimento 2)

As unidades ambiente são capazes de controlar diretamente as respetivas zonas em função da temperatura ambiente desejada no local. Se, rodando o seletor B, visualiza no ecrã a temperatura de ida da caldeira em vez da temperatura ambiente, significa que os parâmetros 742 e 1042 não foram ajustados corretamente.

## 7.2 ESQUEMA 5

Três zonas com unidade ambiente (circuitos de aquecimento 1, 2 e 3)

1	Sonda exterior – régua de bornes M2 (4-5) da caldeira	5	Unidade ambiente circ 2 régua bornes M2 (1-2-3) caldeira
2	Eletroválvula ou bomba de zona circuito 1 (QX21-N)*	6	Eletroválvula ou bomba de zona circuito 3 (QX23-N)*
3	Unidade ambiente circ 1 régua bornes M2 (1-2-3) caldeira	7	Unidade ambiente circ 3 régua bornes M2 (1-2-3) caldeira
4	Eletroválvula ou bomba de zona circuito 2 (QX22-N)*		



\* O acessório AGU 2.550 não é capaz de comandar diretamente uma eletroválvula de 3 fios. Se necessário, utilizar para o efeito um relé com contacto comutador.



As unidades ambiente 3, 5 e 7 são ligadas em paralelo.

As unidades ambiente podem controlar diretamente as respetivas zonas em função da temperatura ambiente desejada nos locais. Utilizando o Controlo Remoto entrar no menu 2, como descrito no capítulo 5, e efetuar os seguintes ajustes:

MENÚ	LINHA DO PROGRAMA	PARÂMETRO	VALOR DE AJUSTE	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	5715	Circuito AqC2	Ligado	Habilitação do circuito de aquecimento 2
	5721	Circuito AqC3	Ligado	Habilitação do circuito de aquecimento 3
	5977	Função entrada H5	Nenhum	Desautorização do termostato na régua de bornes M1 (1-2) na caldeira
	6020	Função módulo extensão 1	Multifuncional	-
	6030	Saída relé QX21 módulo 1	Bomba circuito AqC1 Q2	Controlo da bomba/eletroválvula do circuito 1
	6031	Saída relé QX22 módulo 1	Bomba circ. AqC2 Q6	Controlo da bomba/eletroválvula do circuito 2
	6032	Saída relé QX23 módulo 1	Bomba circ. AqC3 Q20	Controlo da bomba/eletroválvula do circuito 3
CIRCUITO AQC 1	742	Ajuste descarga com termostato ambiente	---	Habilitação da temperatura de ida modulante (circuito de aquecimento 1)
CIRCUITO AQC2	1042	Ajuste descarga com termostato ambiente	---	Habilitação da temperatura de ida modulante (circuito de aquecimento 2)
CIRCUITO AQC3	1342	Ajuste descarga com termostato ambiente	---	Habilitação da temperatura de ida modulante (circuito de aquecimento 3)

As unidades ambiente são capazes de controlar diretamente as respetivas zonas em função da temperatura ambiente desejada no local. Se, rodando o seletor B, visualiza no ecrã a temperatura de ida da caldeira em vez da temperatura ambiente, significa que os parâmetros 742 e 1042 não foram ajustados corretamente.

## 8. LIGAÇÃO ELÉTRICA DO TERMÓSTATO AMBIENTE



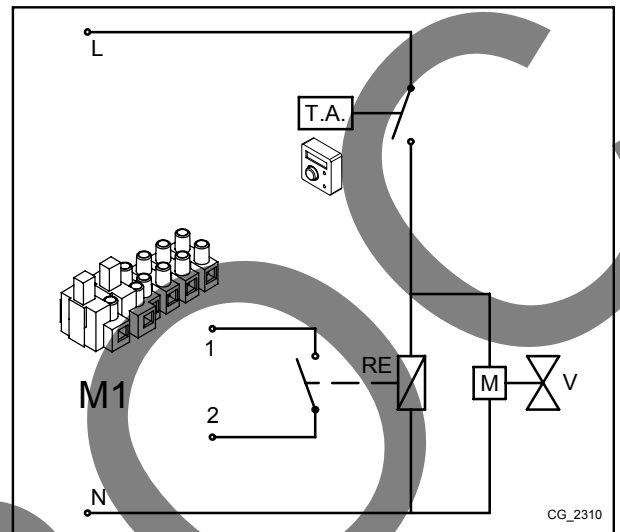
A temperatura de exercício é igual para todos os circuitos.



Os relés podem ser substituídos por válvulas dotadas de microinterruptores de fim de curso e viceversa.

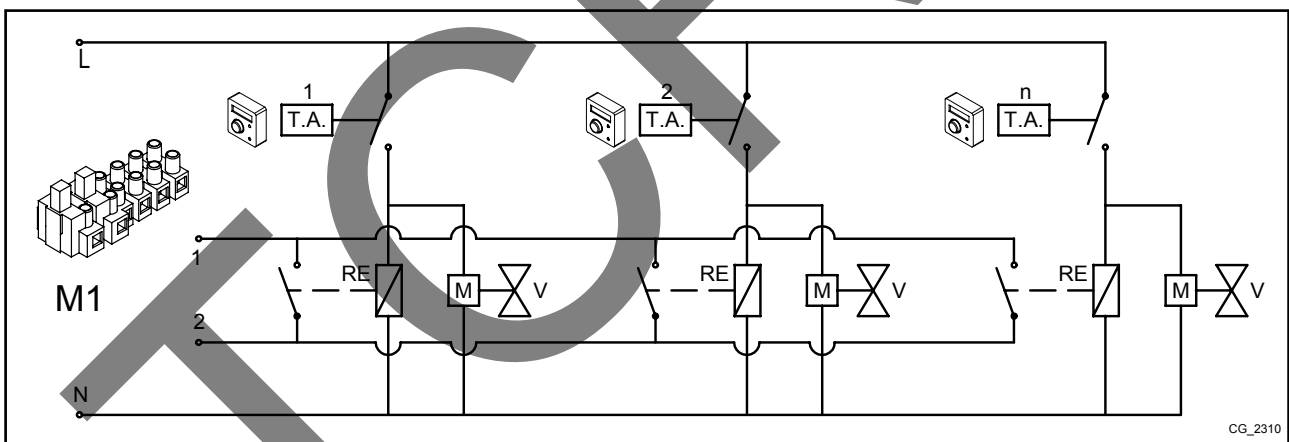
### 8.1 CASO - 1 - Ligação de um termóstato ambiente numa zona a alta temperatura.

Ligar o termóstato ambiente à rede elétrica externa (230V) que alimentará a válvula de zona (ou bomba) e a bobina do relé, ligar o contacto do relé à régua de bornes M1 (1-2) da caldeira.



### 8.2 CASO - 2 - Ligação dos termóstatos ambiente para uma instalação multizona a alta temperatura.

Ligar os termóstatos ambiente em paralelo à rede elétrica externa (230V) que alimentarão as válvulas de zona (ou bombas) e as bobinas do relé, ligar os contactos dos relés em paralelo à régua de bornes M1 (1-2) da caldeira.

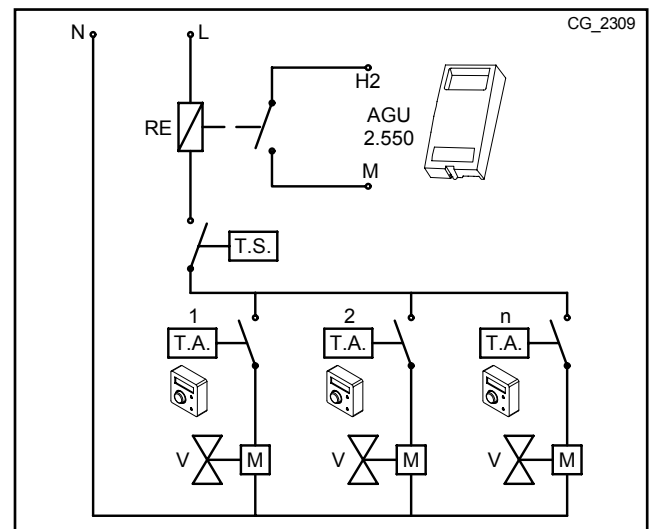


### 8.3 CASO - 3 - Ligação dos termóstatos ambiente para uma instalação multizona a baixa temperatura.

Ligar os termóstatos ambiente em paralelo à rede elétrica externa (230V) que alimentarão as válvulas de zona (ou bombas) e as bobinas do relé, ligar o contacto do relé aos bornes H2-M do AGU2.550.

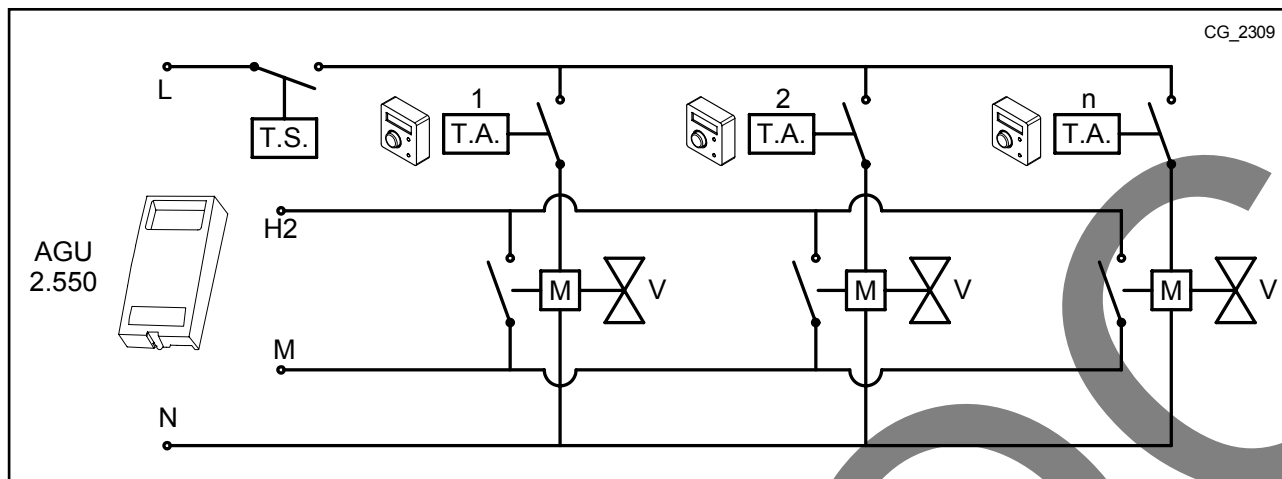


Ligar um termóstato de proteção da zona de baixa temperatura em série com a alimentação das eletroválvulas de modo a fechar completamente o circuito em caso de anomalia.



#### 8.4 CASO - 4 - Ligação dos termóstatos ambiente para uma instalação multizona a baixa temperatura com microinterruptores de fim de curso nas válvulas de zona.

Ligar os termóstatos ambiente em paralelo à rede elétrica externa (230V) que alimentarão as válvulas de zona (ou bombas) e as bobinas do relé, ligar os contactos dos microinterruptores em paralelo aos bornes H2-M do AGU2.550.

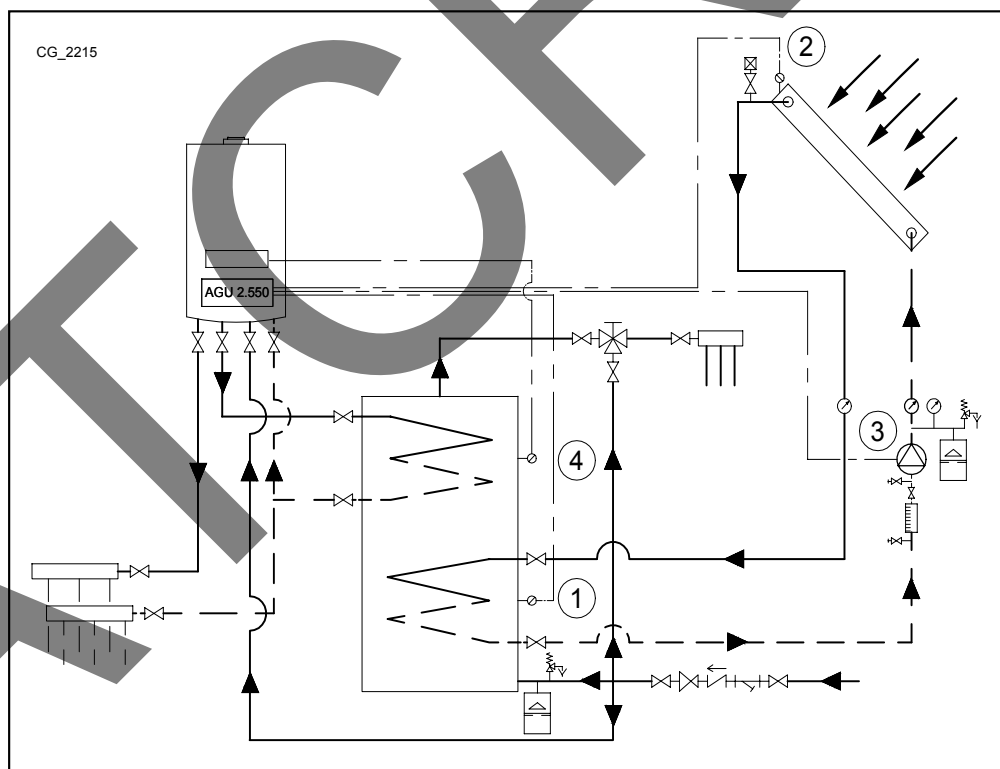


**ii** Ligar um termóstato de proteção da zona de baixa temperatura em série com a alimentação das eletroválvulas de zona de modo a fechar completamente o circuito em caso de anomalia.

### 9. INSTALAÇÃO SOLAR SANITÁRIA

Com esta configuração o acessório AGU 2.550 é capaz de gerir a bomba do circuito solar, a sonda do coletor e a sonda do acumulador (relativa ao circuito solar) de acordo com o seguinte esquema:

1	sonda acumulador solar B31 (BX22-M)	3	bomba circuito solar Q5 (QX23-N)
2	sonda coletor solar B6 (BX21-M)	4	sonda acum. B3 – régua bornes M2 (9-10) caldeira



**!** Os esquemas referidos nesta documentação são puramente indicativos e devem ser avaliados por um estudo termotécnico.


Utilizando o Controle Remoto entrar no menú 2, como descrito no capítulo 5, e efetuar os seguintes ajustes:

MENÚ	LINHA DO PROGRAMA	VALOR A AJUSTAR	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	6020	AQS solar	Habilitação da função solar

A seguir referem-se os parâmetros passíveis de ajuste.No caso de utilização de coletores solares de tubos de vácuo, ativar a função de proteção específica (parâmetros 3830, 3831):

MENÚ	LINHA DO PROGRAMA	VALOR	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	3810	Pré-definido 8°C	Diferença de temperatura entre coletores e sonda solar do acumulador para ativação bomba solar
	3811	Pré-definido 4°C	Diferença de temperatura entre coletores e sonda solar do acumulador para paragem bomba solar
	3850	Pré-definido "---"	Temperatura acima da qual a bomba de coletores circula (só quando a temperatura máxima do acumulador não foi atingida)
Aceder ao menú 3 (capítulo 5.2)			
SOLAR	3830	Pré-definido "---"	Tempo máximo bloqueio bomba solar se a temperatura de coletores atingir o valor máximo (parâmetro 3850) no tempo mínimo de circulação (parâmetro 3831)
	3831	Pré-definido 30s	Tempo mínimo de circulação bomba coletores



Quando aparecer no ecrã o símbolo  significa que a bomba da instalação solar está a funcionar para aquecer o acumulador.

## 10. AJUSTAMENTO DE PARÂMETROS

### 10.1 INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO

Painel de controlo			MENÚ CIRCUITO AQUECIMENTO CAq 1, 2, 3	Valor de Fábrica	Mínimo	Máximo
CR1	CR2	CR3				
700	1000	1300	Desligado-proteção antigelo ambiente: a caldeira acende quando a temperatura ambiente é < 6°C Automático: a temperatura do local a aquecer depende da faixa horária introduzida Reduzido: a temperatura do local a aquecer é a temperatura reduzida Conforto: a temperatura do local a aquecer é a temperatura de conforto	Conforto	-	-
710	1010	1310	Temperatura ambiente de conforto	°C	20	Reduzida Conforto máximo
712	1012	1312	Temperatura ambiente reduzida	°C	16	Antigelo Conforto
714	1014	1314	Temperatura ambiente antigelo	°C	6	4 Reduzida
720	1020	1320	Seleção da curva climática para a sonda exterior	-	1,5	0,1 4
730	1030	1330	Na presença da sonda exterior e com o modo de funcionamento automático, se há um controlo automático de aquecimento (ON-OFF) em função da temperatura (exterior) ajustada	°C	---	8 30
740	1040	1340	Valor mínimo de ida (ex. com a função de ida modulante ativa)	°C	25	8 Ajuste máximo
741	1041	1341	Valor máximo de ida (ex. com a função de ida modulante ativa)	°C	80	Ajuste mínimo 95
742	1042	1342	Temperatura de ida em presença da unidade ambiente ( --- = habilitação ida modulante)	°C	80	Ajuste mínimo Ajuste máximo
750	1050	1350	Importância da temperatura ambiente relativamente à temperatura exterior e viceversa (função influência ambiente): -----%: climática pura 1..99 %: climática com compensação ambiente 100 %: ambiente pura	%	50	1 100
760	1060	1360	Diferencial de paragem da caldeira em função da temperatura ambiente desejada	°C	0,5	0,5 4
809	1109	1409	A bomba da caldeira e a bomba do circuito permanecem ativas 24h	-	não	- -
834	1134	1434	Tempo de fecho da válvula misturadora para a baixa temperatura	s	180	30 873
850	1150	1450	Aconselha-se a utilização da função 'manual'	-	Desligado	
851	1151	1451	Temperatura de ida à qual executa a função secagem do pavimento	°C	25	0 95
855	1155	1455	Temperatura de ida atual da função secagem do pavimento	°C	-	- -
856	1156	1456	Dia da semana durante a ativação da função secagem do pavimento	-	-	- -

CAq = Circuito de Aquecimento

## 10.2 INSTALAÇÃO SANITÁRIA

Painel de controlo	MENÚ CIRCUITO SANITÁRIO		Valor de Fábrica	Mínimo	Máximo
1600	Tipologia de funcionamento <b>Desligado</b> = ajuste igual à temperatura ajuste antigelo <b>Ligado</b> = ajuste nominal <b>Económico</b> = pré-aquecimento desautorizado	-	Ligado	-	-
1610	Temperatura ajuste nominal em sanitário	°C	60	35	60
1612	Temperatura ajuste reduzida em sanitário	°C	35	8	60
1620	Habilitação da programação horária	-	24h/dia	-	-
1640	Tipologia de funcionamento da função antilegionella: <b>Desligado</b> <b>Periódica</b> <b>Dia fixo da semana</b>	-	Desligado	-	-
1641	Dias entre execução função antilegionella (1...7)	-	7	-	-
1642	Dia da função antilegionella (2ª-feira...domingo)	-	2ª-feira	-	-
1644	Horário a que se inicia a função antilegionella	-	--:--	-	-
1660	Modalidade de utilização da bomba de recirculação sanitária	-	Consenso AQS	-	-
1663	Temperatura à qual para a bomba de recirculação sanitária	°C	45	8	60

## 10.3 PARÂMETROS VÁRIOS

Painel de controlo	MENÚ DE CONFIGURAÇÃO	Valor de fábrica
5710	Habilitação do circuito de aquecimento 1	Ligado
5721	Habilitação do circuito de aquecimento 3	Desligado
5730	Ajuste da sonda sanitária em função do tipo de caldeia (acumulação ou instantânea)	
5731	Tipo de atuador para controlo da prioridade sanitária	Válvula divergente
5970	Sensor de prioridade sanitária (para caldeiras do tipo instantâneo)	-
5971	Posição do contacto em repouso	-
5973	Parâmetros para determinação do caudal de água de consumo sanitário	-
5974		-
5975		-
5976		-
5977	Entrada para termostato ambiente de um dos circuitos de aquecimento	Termostato ambiente zona 1
5978		-
6020	Multifuncional: podem configurar-se as entradas e as saídas manualmente. Circ. aquecimento 1, 2 ou 3: gere uma zona válv. misturadora (1,2 ou 3 –cap. 6)	-
6021	<b>Controlador temp retorno:</b> não utilizado	-
6022	<b>AQS solar:</b> gere uma instalação solar com 2 sondas e bomba (cap. 8)	-
6024	<b>Contr primário/bomba sist:</b> não utilizado	-
6026	Não utilizados	-
6028		-
6030...6038	Ver capítulo 10	-
6040...6045	Ver capítulo 10	-
6046...6068	Ver capítulo 10	-
6097	Tipo de sonda utilizada para os coletores solares	Pt 1000
6200	Memorização de todas as sondas ligadas à caldeira e nos acessórios (cap. 5.2)	-
6212	Informação fabricante	-
6213	Informação fabricante	-
6215	Informação fabricante	-
6217	Informação fabricante	-
6230	Informação fabricante	-
6231	Informação fabricante	-
6704	Habilitação visualização código interno	sim
6705	Código interno do erro atual	-
6706	Fase do queimador em que apareceu o erro	-
6710	Rearme de um alarme externo (capítulo 10)	não
6800	Último erro registado	-
6805	Código interno do último erro registado	-
6806	Fase do queimador do último erro registado	-
de 6810 a 6996	Histórico erros precedentes	-





As configurações ilustradas são válidas também para os outros relés/sondas/entradas da placa, como por exemplo o relé QX1 (linha 5890) ou a sonda BX2 (linha 5931) e BX3 (linha 5932).

## 11. FUNÇÕES VÁRIAS

Em alternativa ao ajustamento descrito antes, é possível, configurar as entradas e as saídas de acordo com as exigências da instalação. Nos exemplos que se seguem são considerados a saída relé **QX21** e a sonda **BX21** do acessório, mas o mesmo é válido para o relé **QX22**, **QX23** e a sonda **BX22**. Em qualquer dos casos é necessário ajustar o acessório como "Multifuncional".

MENÚ	LINHA DE PROGRAMA	PARÂMETRO	VALOR DE AJUSTE	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	6020	Função módulo extensão 1	Multifuncional	Habilitação da função solar

### 11.1 BOMBA DE RECIRCULAÇÃO SANITÁRIO

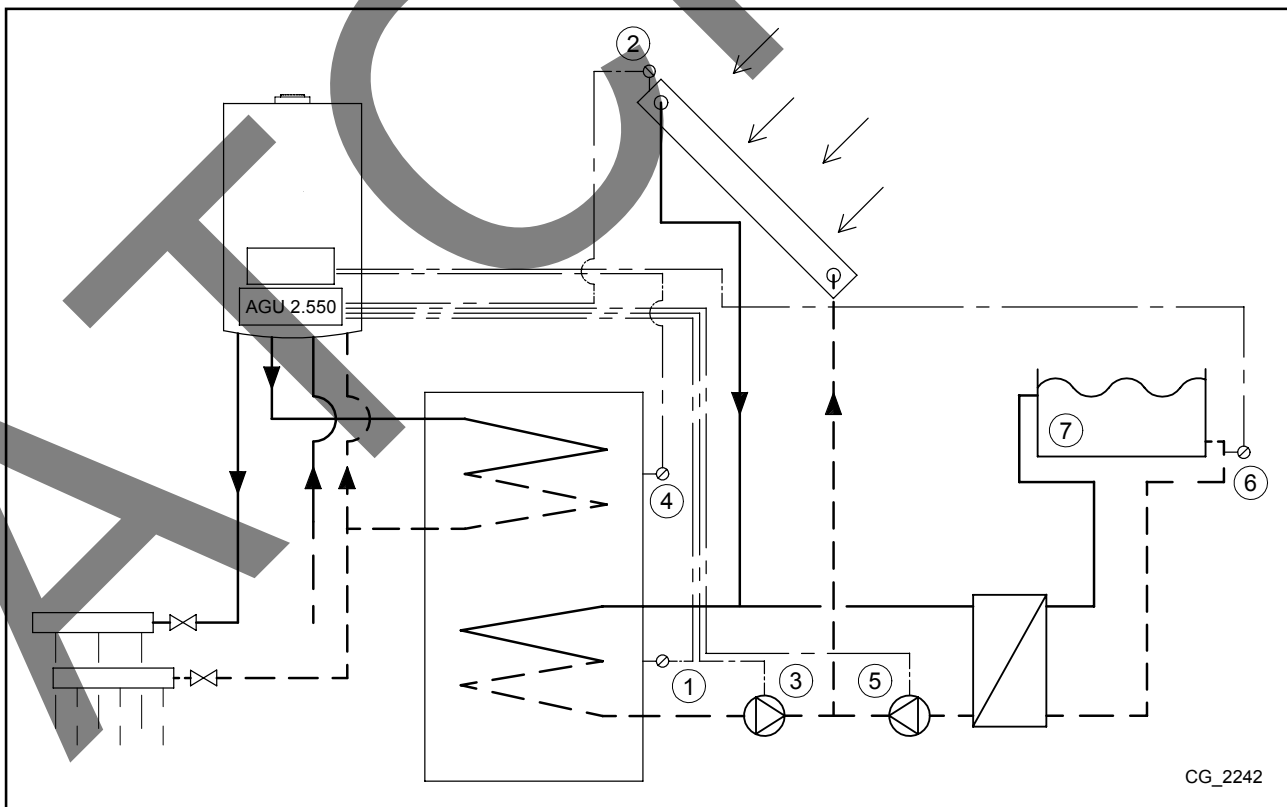
No caso de se utilizar um acumulador para o sanitário, é possível controlar a bomba de recirculação. A habilitação da função é vinculada à programação horária do sanitário. Para minimizar as perdas por recirculação, a função ativa a bomba por 10 minutos seguida duma pausa de 20 minutos. Utilizando o Controlo Remoto entrar no menu 2, como descrito no capítulo 5, e efetuar os seguintes ajustes:

MENÚ	LINHA DO PROGRAMA	VALOR	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	6030	Bomba de recirculação Q4	Habilitação da bomba de recirculação sanitária (saída relé QX21)
	6040	Sonda circulaç AQS B39	Habilitação da sonda recirculação sanitária (sonda BX21)
CIRC. ÁGUA QUENTE SANITÁRIA	1663	de fábrica = 45°C	Temperatura sanitária sob a qual a bomba está ativa (temp. ajuste recirculação)

### 11.2 INSTALAÇÃO SOLAR PARA PISCINA

O aquecimento da piscina através de coletores solares pode ser realizado do modo seguinte.

1	Sonda acumulador solar B31 (BX22-M)	5	Bomba da piscina (QX21-N)
2	Sonda coletor solar B6 (BX21-M)	6	Sonda retorno aquecimento piscina – régua bornes M2 caldeira
3	Bomba circuito solar Q5 (QX23-N)	7	Piscina
4	Sonda acum. B3 – régua bornes M2 (9-10) caldeira		



Os esquemas referidos nesta documentação são puramente indicativos e devem ser avaliados por um estudo termotécnico.

Executar a configuração como descrito no capítulo 8. Neste ponto o sistema está configurado para a utilização de coletores solares para o sanitário. Utilizando o Controlo Remoto entrar no menu 2, como descrito no capítulo 5, e efetuar os seguintes ajustes:

MENÚ	LINHA DO PROGRAMA	VALOR	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	5931	Sonda piscina B13	Habilitação da sonda da piscina (Entrada sonda BX2)
	6030	Elem ctrl solar piscina K18	Habilitação da bomba para aquecimento da piscina (Saída relé QX21)
CIRC. ÁGUA QUENTE SANITÁRIA	6046	Consenso piscina solar	Ativação do aquecimento da piscina (exemplo: flutuante ou comando manual)

A utilização do contacto H2 é importante porque garante o correto funcionamento do sistema, permitindo a permuta de calor com a piscina e só a pedido desta. Assegure-se que a piscina está cheia de água e a funcionar.

### 11.3 PROCURA GENÉRICA DE CALOR

O pedido de calor genérico é um pedido que não é proveniente de nenhum dos três circuitos de aquecimento disponíveis e/ou do circuito sanitário. Este pedido é designado por **richiesta utenza** e serve para fornecer calor a unidades externas como por exemplo o aquecimento de água de uma piscina.

Para ativar esta função deverá efetuar a seguinte configuração, utilizando o Controlo Remoto, entrar no menu 2, como descrito no capítulo 5:

MENÚ	LINHA DO PROGRAMA	VALOR	DESCRIÇÃO
CONFIGURAÇÃO	6030	Bomba circ cons VK1 Q15	Habilitação da bomba para o pedido externo 1 (Saída relé QX21)
	6046	Pedido consumidor CAq1	Contacto para o pedido externo 1
CONSUMIDOR VK1	1859	Valor de fábrica = 70°C	Temperatura de ida aquecimento para o pedido externo 1

No caso em que o pedido do utilizador seja fornecido através de um sinal analógico 0-10 V, deve-se ajustar o parâmetro **6046** como "**Richiesta utenza CR1 10V**". Também se deve ajustar a característica do sinal utilizando os parâmetros:

6049	Valor tensão 1 H2 mód 1	6050	Valor função 1 H2 mód 1	6051	Valor tensão 2 H2 mód 1	6052	Valor função 2 H2 mód 1
------	-------------------------	------	-------------------------	------	-------------------------	------	-------------------------

### 11.4 OUTRAS CONFIGURAÇÕES

De seguida resumimos as configurações adicionais disponíveis:

#### Relé QX21

Saída alarme K10	Alarme (ex: condomínio)
Bomba sistema Q14	Bomba ativa em cada pedido de aquecimento ou pedido externo
Programa horário aux. K13	Contacto comandado pelo "programa horário aux"
Pedido refrigeração K28	Pedido de arrefecimento do circuito de arrefecimento 1
Enchimento água K34	Válvula carga automática caldeira
Ventilador K38 desligad	Controlo ventilador externo

#### Sonda BX21

Sensor buffer B4	Sonda acumulador inércia para o aquecimento (superior)
Sensor buffer B41	Sonda acumulador inércia para o aquecimento (inferior)
Sonda buffer B42	Terceira sonda acumulador inércia para o aquecimento (a meio do acumulador)

#### Entrada H2

Aviso erro/alarme	Sinal de alarme externo
Comut caudal cald	Comando fluxóstato da caldeira (a utilizar apenas se não estiver presente na caldeira)
Termostato caldeira	Comando termostato da caldeira (a utilizar apenas se não estiver presente na caldeira)
Pedido consumidor CR1 10V	Pedido externo 1 com sinal 0-10V (*)
Medida pressão 10V	Medida da pressão com sinal 0-10V(*)
Potênc pré-selecc 10V	Regulação da potência da caldeira em função do sinal 0-10V (*)

\* Para poder utilizar as funções é necessário introduzir a característica do sinal analógico utilizando os seguintes parâmetros presentes no menu **Configuração do Controlo Remoto**:

6049	Valor tensão 1 H2 mód 1	6050	Valor função 1 H2 mód 1	6051	Valor tensão 2 H2 mód 1	6052	Valor função 2 H2 mód 1
------	-------------------------	------	-------------------------	------	-------------------------	------	-------------------------

## 12. LISTA ANOMALIAS

<b>E</b>	<b>Anomalia</b>	<b>Descrição anomalia</b>
10	Sensor sonda exterior	Circuito de aquecimento habilitado sem nenhum comando (termóstato, unidade ambiente ou unidade externa) ou sonda exterior deteriorada
84	BSB, conflito de endereço	2 ou mais unidades ambiente configuradas para o mesmo circuito de aquecimento
98	Módulo adicional	Acessório AGU 2.550 não detetado ou reconhecido
99	Módulo adicional 2	Acessório AGU 2.550 não detetado ou reconhecido
373	Módulo adicional 3	Acessório AGU 2.550 não detetado ou reconhecido
30	Sonda da misturadora 1	Sonda do circuito misturadora 1 não detetada
32	Sonda da misturadora 2	Sonda do circuito misturadora 2 não detetada
260	Sonda da misturadora 3	Sonda do circuito misturadora 3 não detetada
335	BX21 nenhuma função	Sonda BX21 não configurada
336	BX22 nenhuma função	Sonda BX22 não configurada
324	BX mesmos sensores	2 ou mais sondas estão configuradas para a mesma função
52	Sonda ACS 2	Sonda sanitário solar não detetada
73	Sonda coletor 1	Sonda coletor solar não detetada
57	Sonda circulação ACS	Sonda circulação sanitário não detetada
243	Sonda piscina	Sonda piscina não detetada
25	Sonda caldeira a lenha	Sonda caldeira a biomassa não detetada
346	Bomba cald.Q10 ausente	Bomba caldeira a biomassa não detetada

## 13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Alimentação</b>	Tensão de alimentação	AC 230 V (±10 %)					
	Frequência de funcionamento	50/60 Hz					
	Potência absorvida	4 VA					
	Fusível de alimentação (alimentação e saídas)	máx. 10 AT					
<b>Cabeleado</b>	cabo rígido ou flexível (entrelaçado ou pontas protegidas)	-					
	unipolar	0,5...2,5 mm <sup>2</sup>					
	bipolar	0,5...1,5 mm <sup>2</sup>					
<b>Dados funcionais</b>	Classe software	A					
	Modo de operação EN 60 730	1b (operação automática)					
<b>Entradas</b>	<b>Entrada digital H2</b>	-					
	baixíssima tensão de segurança por contacto livre	-					
	contacto em baixa tensão	-					
	tensão com contacto aberto	DC 12 V					
	corrente com contacto fechado	DC 3 mA					
	<b>Entrada analógica H2</b>	-					
	baixíssima tensão de proteção	-					
	Limites de funcionamento	DC 0..10 V					
	resistência interna	> 100 kΩ					
	<b>Entrada L</b>	AC 230 V (±10%)					
	resistência interna	> 100 kΩ					
	<b>Entrada sensores BX21, BX22</b>	NTC 10k					
	cabos de coligamento permitidos (cobre)	-					
Secção	mm <sup>2</sup>	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5	
Comprimento máximo	m	20	40	60	80	120	
<b>Saídas</b>	<b>Relé de saída</b>	-					
	limites de corrente de funcionamento	AC 0,02...2 (2) A					
	Intensidade máxima de entrada	15 A por ≤1 s					
	Intensidade máxima (parar todos os relés)	AC 6 A					
	Limites de tensão	AC 24...230 V (por contacto livre)					
<b>Interface</b>	<b>BSB</b>	Ligação com 2 cabos, não permutáveis					
	Comprimento unitário de base - dispositivos periféricos	máx. 150 m					
	comprimento total	máx. 300 m (capacidade máxima do cabo 60nF)					
	secção do cabo	0,5 mm <sup>2</sup>					
<b>Número máximo de caldeiras interligadas em cascata</b>		16					

ATCROC