

Para el instalador especializado

## Instrucciones de instalación



calorMATIC

VRT 370

ES

## Índice

<b>1</b>	<b>Observaciones sobre las instrucciones de instalación</b> .....	3	8.2.5	Visualizar el estado de la preparación de ACS...	16
1.1	Tener en cuenta la documentación en vigor que se le aplica.....	3	8.2.6	Visualizar la versión de software.....	17
1.2	Guardar la documentación.....	3	8.3	Configuración del sistema: Generador de calor.....	17
1.3	Símbolos utilizados.....	3	8.3.1	Visualizar el estado del generador de calor .....	17
1.4	Validez de las instrucciones.....	3	8.3.2	Visualizar el valor de la sonda de temperatura VF1.....	17
1.5	Homologación CE .....	3	8.4	Configuración del sistema: C.CALEF. 1.....	17
1.6	Índice de términos técnicos.....	3	8.4.1	Visualizar el final del ciclo actual .....	17
<b>2</b>	<b>Seguridad</b> .....	4	8.4.2	Ajustar la consigna de temperatura ambiente .....	17
2.1	Indicaciones de seguridad y advertencias .....	4	8.4.3	Ajustar la temperatura Noche (temperatura de descenso) .....	17
2.1.1	Clasificación de las advertencias.....	4	8.4.4	Visualizar la consigna de temperatura de impulso del calefactor .....	17
2.1.2	Estructura de las advertencias .....	4	8.4.5	Visualizar la histéresis de temperatura de impulso del calefactor .....	17
2.2	Utilización adecuada.....	4	8.4.6	Visualizar el estado de los modos especiales de funcionamiento .....	17
2.3	Indicaciones fundamentales de seguridad.....	4	8.5	Configuración del sistema: ACS .....	18
2.4	Requisitos de los cables .....	5	8.5.1	Activar el acumulador .....	18
2.5	Directivas, legislación y normas .....	5	8.5.2	Ajustar la consigna de temperatura para el acumulador de agua caliente (Temp. Consigna ACS) .....	18
<b>3</b>	<b>Descripción del sistema</b> .....	6	8.5.3	Visualizar la histéresis de temperatura del acumulador de agua caliente .....	18
3.1	Estructura del sistema.....	6	8.5.4	Visualizar el estado de la bomba de recirculación.....	18
3.2	Modo de funcionamiento .....	6	8.5.5	Fijar el día para ejecutar la función de protección antilegionela.....	18
3.3	Placa de características .....	7	8.5.6	Fijar la hora para ejecutar la función de protección antilegionela.....	18
3.4	Accesorios .....	7	8.6	Modificar el código para el nivel de técnico especialista.....	18
<b>4</b>	<b>Montaje</b> .....	8	8.7	Funciones del nivel de usuario .....	19
4.1	Comprobar el volumen de suministro .....	8	<b>9</b>	<b>Entrega al usuario</b> .....	20
4.2	Requisitos del lugar de montaje .....	8	<b>10</b>	<b>Localización y eliminación de averías</b> .....	21
4.3	Montar el regulador en una habitación.....	8	10.1	Avisos de errores .....	21
4.3.1	Separar el regulador de su soporte mural .....	8	10.2	Lista de fallos.....	22
4.3.2	Fijar el soporte mural a la pared .....	8	10.3	Restablecer ajustes de fábrica .....	22
<b>5</b>	<b>Instalación eléctrica</b> .....	10	<b>11</b>	<b>Garantía y Servicio de atención al cliente</b> .....	23
<b>6</b>	<b>Puesta en marcha</b> .....	11	<b>12</b>	<b>Puesta fuera de servicio</b> .....	24
6.1	Vista general de las opciones de ajuste con el asistente de instalación.....	11	12.1	Puesta del regulador fuera de funcionamiento .....	24
6.2	Realizar los ajustes para el usuario .....	11	12.2	Reciclaje y eliminación del regulador .....	24
6.3	Ajustar otros parámetros de la instalación de calefacción.....	11	12.2.1	Aparato.....	24
<b>7</b>	<b>Uso</b> .....	12	12.2.2	Embalaje.....	24
7.1	Vista general de la estructura de menú.....	13	<b>13</b>	<b>Datos técnicos</b> .....	25
7.2	Vista general del nivel de técnico especialista.....	14	<b>14</b>	<b>Índice de términos técnicos</b> .....	26
<b>8</b>	<b>Descripción de las funciones</b> .....	16	<b>Índice</b> .....		27
8.1	Información de servicio.....	16			
8.1.1	Introducir datos contacto .....	16			
8.1.2	Introducir la fecha de mantenimiento.....	16			
8.2	Configuración del sistema: Sistema .....	16			
8.2.1	Ajustar el modo de regulación .....	16			
8.2.2	Adaptar el ajuste de distancia .....	16			
8.2.3	Visualizar el estado del sistema.....	16			
8.2.4	Visualizar la presión de agua en la instalación de calefacción.....	16			

## 1 Observaciones sobre las instrucciones de instalación

Las siguientes observaciones facilitan la consulta de la documentación. Estas instrucciones de instalación se complementan con otra documentación vigente. No asumimos ninguna responsabilidad por los daños que se produzcan por no respetar estas instrucciones.

### 1.1 Tener en cuenta la documentación en vigor que se le aplica

- Durante la instalación del calorMATIC es imprescindible que tenga en cuenta todas las instrucciones de instalación relacionadas con componentes del sistema.

Dichas instrucciones de instalación acompañan a cada una de las piezas de la instalación así como a los componentes complementarios.

- Asimismo, observe todas las instrucciones de uso que acompañan a los componentes de la instalación.

### 1.2 Guardar la documentación

- Entregue al usuario de la instalación estas instrucciones de instalación, toda la documentación en vigor que se le aplica y, dado el caso, los medios auxiliares necesarios.

El usuario es responsable de conservarlos de forma que las instrucciones y los medios auxiliares estén disponibles en caso necesario.

### 1.3 Símbolos utilizados

A continuación se describen los símbolos utilizados en el texto. En estas instrucciones se utilizan, además, símbolos para señalar los peligros (→ **Cap. 2.1.1**).



Símbolo de una indicación e información útil

- Símbolo de una actividad que debe realizarse

### 1.4 Validez de las instrucciones

Estas instrucciones de instalación solo tienen validez para los aparatos con las siguientes referencias de artículo:

Denominación de tipo	Referencia de artículo	Países
VRT 370	0020108144	ES

Tab. 1.1 Denominación de tipo y referencia de artículo

La referencia del artículo de 10 dígitos forma parte del número de serie de su aparato. Puede visualizar el número de serie pulsando la tecla de función izquierda en "Información/Numero de serie". Aparecerá en la segunda línea de la pantalla (→ **Instrucciones de uso**).

### 1.5 Homologación CE

Mediante la homologación CE se certifica que los aparatos cumplen los requisitos básicos de las siguientes directivas según el esquema general de tipos:

- Directiva sobre la compatibilidad electromagnética (Directiva 2004/108/CE del Consejo)
- Directiva sobre bajo voltaje (Directiva 2006/95/CE del Consejo)

Solo DE:

Con el distintivo CE certificamos como fabricantes que los aparatos cumplen los requisitos de seguridad según el art. 2 7. de la ley alemana sobre seguridad del material técnico, GSGV, y que el aparato fabricado en serie se corresponde con el modelo de construcción certificado.

### 1.6 Índice de términos técnicos

En el índice de términos técnicos al final de estas instrucciones se explican los términos técnicos.

### 2 Seguridad

#### 2.1 Indicaciones de seguridad y advertencias

- Durante la instalación del calorMATIC tenga en cuenta las indicaciones básicas de seguridad y las indicaciones de advertencia que preceden, dado el caso, a cualquier trabajo.

##### 2.1.1 Clasificación de las advertencias

Las indicaciones de advertencia están graduadas por medio de señales de aviso y palabras clave en función de la gravedad de su posible peligro:

Símbolos de peligro	Palabra clave	Explicación
	<b>iPeligro!</b>	Peligro inminente de muerte o riesgo de graves daños personales
	<b>iPeligro!</b>	Peligro de muerte por electrocución
	<b>iAdvertencia!</b>	Peligro de daños personales leves
	<b>iAtención!</b>	Riesgo de daños materiales o daños para el medio ambiente

Tab. 2.1 Significado de los símbolos de peligro y de las palabras clave

##### 2.1.2 Estructura de las advertencias

Las advertencias se identifican por una línea de separación en la parte superior y otra en la inferior. Su estructura básica es la siguiente:

---

	<b>iPalabra clave!</b>
	<b>iTipo y fuente de peligro!</b>

Explicación sobre el tipo y el origen del peligro.

- Medidas para la prevención del peligro.

---

#### 2.2 Utilización adecuada

El regulador calorMATIC Vaillant está fabricado según las normas de seguridad técnica y los últimos avances técnicos. Sin embargo, una utilización inadecuada o no conforme a su fin puede poner en peligro la integridad física y la vida del usuario o de terceros, así como provocar daños en el aparato y otros daños materiales.

El regulador VRT 370 Vaillant regula la instalación de calefacción mediante control por temperatura ambiente y en función del tiempo programado. El regulador se conecta a un calefactor Vaillant con interfaz eBUS.

Está permitido el funcionamiento con los siguientes componentes y accesorios:

- Acumulador de agua caliente (convencional)
- Acumulador con estratificación térmica Vaillant actoSTOR VIH RL
- Bomba de recirculación del agua caliente si se combina con un módulo multifunción VR 40

Cualquier otro uso se considera inadecuado. También se considera inadecuado el uso directo comercial o industrial. El fabricante/distribuidor no se responsabilizará de los daños causados por usos inadecuados. El usuario asume todo el riesgo.

Una utilización adecuada comprende también:

- las instrucciones de instalación y de manejo
- toda la documentación en vigor que se le aplica
- el cumplimiento de las condiciones de cuidado y mantenimiento.

iSe prohíbe cualquier otro uso distinto al especificado!

#### 2.3 Indicaciones fundamentales de seguridad

La instalación del aparato debe realizarla un instalador especializado, quien será responsable de que se tengan en cuenta y respeten las prescripciones, regulaciones y directivas vigentes.

- Lea atentamente las instrucciones de instalación.
- Lleve a cabo únicamente las operaciones que se describen en estas instrucciones de instalación.
- Durante la instalación tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y las normativas que se describen a continuación.

**Protección contra legionela**

El regulador dispone de la función Protección antilegionela para proteger de infecciones provocadas por los gérmenes patógenos (legionelas). Cuando la función está activada, el agua en el acumulador de agua caliente se calienta a más de 60°C durante una hora como mínimo.

- Ajuste la función de protección antilegionela cuando instale el regulador.
- Explique al usuario cómo actúa la protección anti-legionela.

**Evitar el riesgo de escaldaduras**

Las tomas del agua caliente alcanzan una temperatura superior a los 60°C por lo que existe riesgo de escaldadura. Los niños y las personas mayores pueden sufrir daños incluso con temperaturas inferiores.

- Elija una consigna de temperatura adecuada.
- Informe al usuario sobre el riesgo de sufrir escaldaduras cuando está activada la función de protección antilegionela.

**Protección del regulador frente a daños**

- Instale el regulador únicamente en habitaciones sin humedad.

**Evitar un funcionamiento erróneo**

- Asegúrese de que la instalación de calefacción se encuentra en perfecto estado técnico.
- Compruebe que no hay ningún dispositivo de seguridad o de supervisión retirado, puenteado o desactivado.
- Elimine inmediatamente las anomalías o daños que afecten a la seguridad.
- Informe al usuario de que no debe tapar el regulador con muebles, cortinas u otros objetos similares.
- Advierta al usuario que las válvulas de todos los radiadores de la habitación en la que se encuentra el regulador deben estar totalmente abiertas.

**2.4 Requisitos de los cables**

- Utilice cables comunes para el cableado.

**Sección mínima de los cables:**

- Cables de baja tensión (líneas de sonda o de bus)  
0,75 mm<sup>2</sup>

**Longitud máxima de las líneas:**

- Líneas de sonda: 50 m
- Líneas de bus: 300 m
- Tienda las líneas de conexión de 230 V y las de sonda o de bus a partir de una longitud de 10 m por separado.
- Fije las líneas de conexión con ayuda de las mordazas de fijación al soporte de pared.
- No utilice los bornes libres de los aparatos como bornes de apoyo para más cableado.
- Instale el regulador únicamente en habitaciones sin humedad.

**2.5 Directivas, legislación y normas**

- Código Técnico de la Edificación (CTE)
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)
- Reglamento de Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)
- Normativas regionales de cada Comunidad Autónoma
- Ordenanzas Municipales

## 3 Descripción del sistema

### 3 Descripción del sistema

El regulador VRT 370 regula la instalación de calefacción Vaillant y la preparación de ACS.

#### 3.1 Estructura del sistema

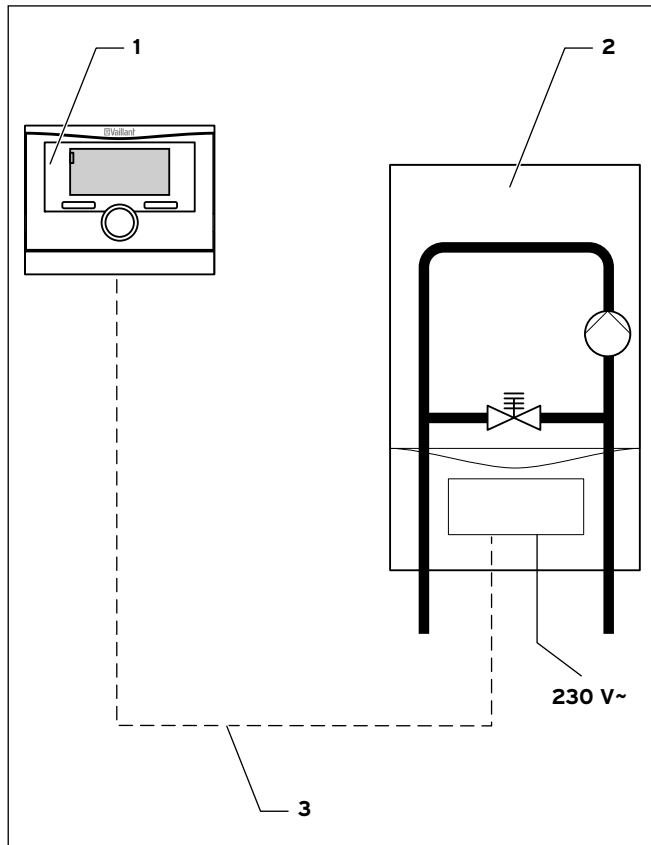


Fig. 3.1 Esquema del sistema

#### Leyenda

- 1 Regulador VRT 370
- 2 Calefactor
- 3 Conexión eBUS (2 conductores)

El regulador se monta en una pared con el soporte mural.

#### 3.2 Modo de funcionamiento

##### Instalación de calefacción

El calorMATIC VRT 370 regula la temperatura de impulso de la calefacción en función de la temperatura ambiente. Por esta razón es necesario que monte el regulador en una habitación.

La regulación de la temperatura ambiente no influye en la preparación de ACS.

El intercambio de datos y el suministro de corriente en el regulador se efectúan a través de una interfaz eBUS. Puede equipar el regulador con el software de diagnóstico vrDIALOG 810/2 Vaillant y con el sistema de comunicación por Internet vrnetDIALOG Vaillant para realizar diagnósticos y ajustes a distancia.

##### Preparación de ACS

Con el calorMATIC 370 puede determinar la temperatura y el tiempo para la preparación de ACS.

Si en los conductos de agua caliente se ha instalado una bomba de recirculación, también es posible programar ciclos para la circulación del agua caliente.

### Estructura del aparato

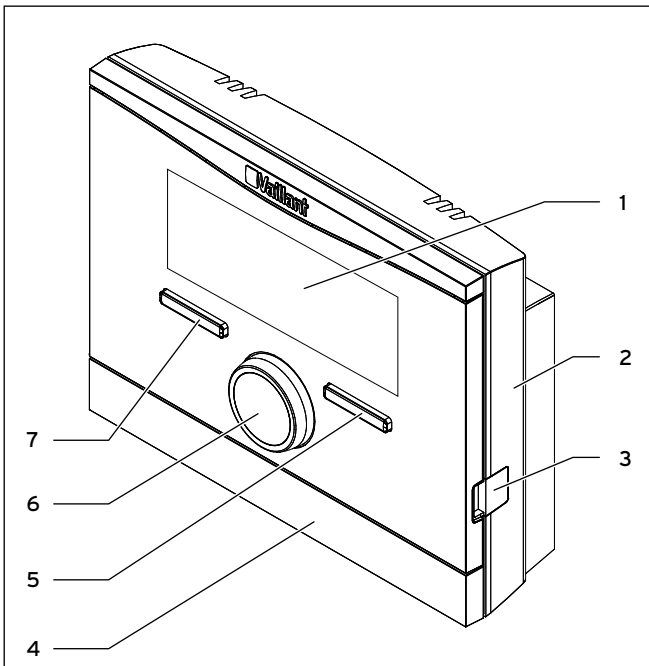


Fig. 3.2 Vista frontal del calorMATIC

- 1 Pantalla
- 2 Soporte mural
- 3 Conector de diagnóstico para el instalador especializado
- 4 Tapa del soporte mural
- 5 Tecla de función derecha "Modo funcion." (función programable)
- 6 Botón giratorio (sin función de pulsación)
- 7 Tecla de función izquierda "Menu" (función programable)

### 3.3 Placa de características

La placa de características se encuentra en la parte trasera del sistema electrónico del regulador (placa electrónica) y tras el montaje en la pared de una habitación ya no es accesible desde el exterior.

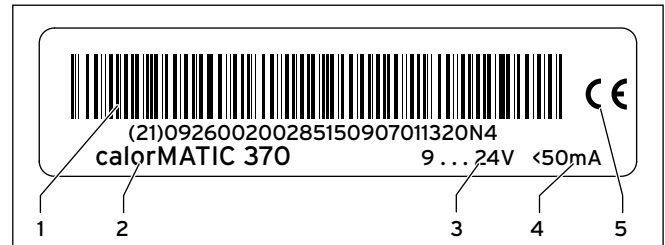


Fig. 3.3 Placa de características (ejemplo)

#### Leyenda

- 1 Código EAN
- 2 Denominación del aparato
- 3 Tensión de servicio
- 4 Consumo de corriente
- 5 Homologación CE

### 3.4 Accesorios



Si el regulador se complementa con algún accesorio es imprescindible que tenga en cuenta las instrucciones de instalación correspondientes.

Los siguientes accesorios también se pueden añadir al regulador:

#### Módulo multifunción VR 40

Con el módulo multifunción VR 40, el regulador puede activar una bomba de recirculación.

## 4 Montaje

### 4 Montaje

Instale el regulador en la pared de una habitación. Conecte el regulador con el calefactor mediante una línea eBUS de 2 conductores.

#### 4.1 Comprobar el volumen de suministro

Cantidad	Componente
1	Regulador VRT 370
1	Material de fijación (2 tornillos y 2 tacos)
1	Conector de borde de 6 polos
1	Instrucciones de uso
1	Instrucciones de instalación

Tab. 4.1 Volumen de suministro

#### 4.2 Requisitos del lugar de montaje

- Ubique el regulador de forma que se garantice un registro perfecto de la temperatura ambiente; por ejemplo, en una pared interna del salón a una altura de aprox. 1,5 m.

#### 4.3 Montar el regulador en una habitación

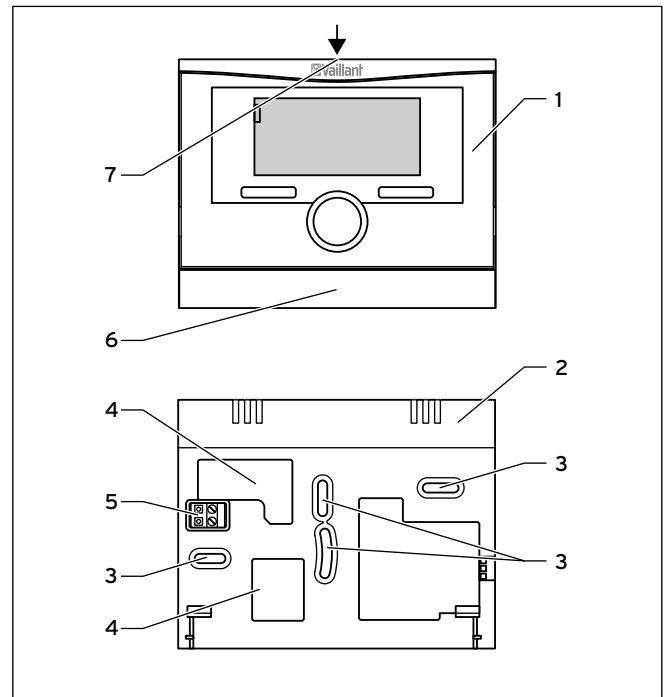


Fig. 4.1 Montaje del regulador

- 1 Regulador calorMATIC
- 2 Soporte mural
- 3 Aberturas de fijación
- 4 Aberturas para el paso de cables
- 5 Regleta de clavijas con bornes para la línea eBUS
- 6 Tapa del soporte mural
- 7 Ranura para el destornillador

Antes de montar el regulador en la habitación es preciso que separe el regulador de su soporte mural. A continuación puede fijar el soporte mural en la pared.

##### 4.3.1 Separar el regulador de su soporte mural

- Introduzca un destornillador en la ranura (7) del soporte mural (2).
- Separe el regulador (1) del soporte mural (2) haciendo palanca con cuidado.

##### 4.3.2 Fijar el soporte mural a la pared

- Marque la posición adecuada en la pared. Tenga en cuenta el tendido de la conducción de cables para la línea eBUS.
- Perfore dos orificios con un diámetro de 6 mm correspondientes a las aberturas de fijación (3).
- Coloque los tacos suministrados.
- Pase la línea eBUS por uno de los pasos de cables (4).



- Fije el soporte mural con los tornillos suministrados.
- Conecte la línea eBUS a los bornes de la regleta de enchufe (→ **Cap. 5**).

### **Montaje del regulador**

- Introduzca con cuidado el regulador en el soporte mural. Asegúrese de que la regleta de clavijas (**5**) del soporte mural encaja en la correspondiente conexión de enchufe del regulador.
- Presione con cuidado el regulador en el soporte mural hasta que las lengüetas de retención del regulador queden enclavadas de forma audible en los laterales del soporte.

### 5 Instalación eléctrica



**¡Peligro!**

**¡Peligro de muerte por conexiones conductoras de tensión!**

Durante los trabajos en la caja de distribución del calefactor existe peligro de muerte por descarga eléctrica. El borne de conexión a red tiene siempre tensión aunque el interruptor principal esté desconectado.

- Antes de efectuar trabajos en la caja de distribución del calefactor, desconecte el interruptor principal.
- Desconecte el calefactor de la red eléctrica desenchufando el enchufe de red o bien haciendo que quede sin tensión mediante un dispositivo de separación con un mínimo de 3 mm de intervalo de abertura de contactos (p. ej. fusibles o interruptor de potencia).
- Asegure el suministro de corriente contra una conexión accidental.
- Abra la caja de distribución únicamente cuando el calefactor esté desconectado de la corriente.

#### Conectar el regulador montado en la habitación



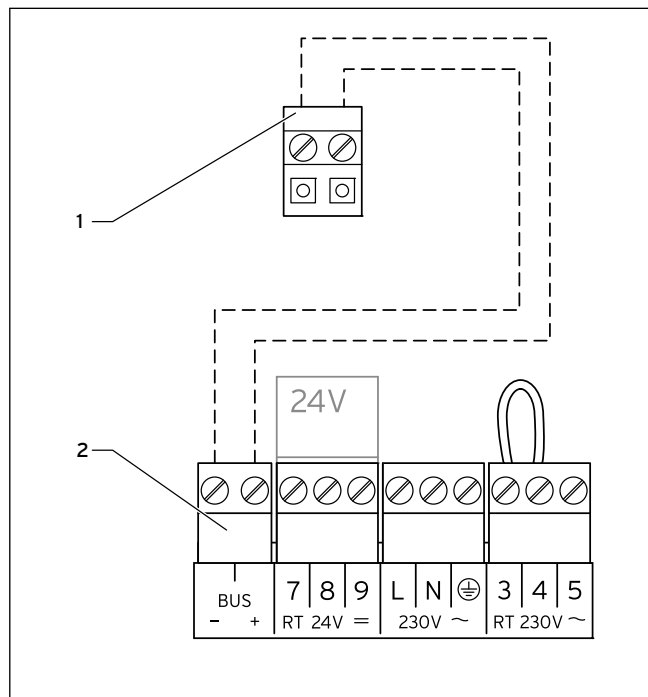
**¡Atención!**

**¡Error de funcionamiento debido a una instalación inadecuada!**

Si no existe un puente entre los bornes 3 y 4 en la placa de circuitos de la caja de distribución, no funcionará el calefactor.

- Al conectar el regulador, asegúrese de que se ha realizado el puente entre los bornes 3 y 4.

- Asegúrese de que el calefactor está sin tensión.



**Fig. 5.1 Conectar el regulador**

**Leyenda**

- 1 Regleta de clavijas VRT 370
- 2 Regleta de bornes del calefactor



Si conecta la línea eBUS no es necesario que tenga en cuenta la polaridad. La comunicación no se ve afectada si se intercambian las dos conexiones.

Para conectar el regulador al calefactor, proceda de la siguiente forma:

- Conecte la línea eBUS a los bornes (1) de la regleta de clavijas en el soporte mural del regulador.
- Conecte la línea eBUS a la regleta de bornes del calefactor (2).

## 6 Puesta en marcha

Cuando ponga el regulador en marcha por primera vez tras la instalación eléctrica o después de un cambio, se iniciará automáticamente el asistente de instalación. Con ayuda del asistente de instalación puede efectuar los ajustes principales para la instalación de calefacción.

En las instrucciones de uso del regulador (→ **Instrucciones de uso**) se describen el concepto de uso, un ejemplo de uso y la estructura del menú.

Todos los ajustes que haya efectuado con el asistente de instalación podrá cambiarlos posteriormente en el nivel de uso "Nivel técnico especialista".

Las opciones de visualización y de ajuste del nivel de técnico especialista se describen en el (→ **Cap. 7**) y el (→ **Cap. 8**).

### 6.1 Vista general de las opciones de ajuste con el asistente de instalación

Ajuste	Valores		Unidad	Paso, selección	Ajuste de fábrica	Ajuste propio
	mín.	máx.				
Idioma	-	-	-	Idiomas seleccionables	Alemán	
Estrategia de regulación	-	-	-	Dos puntos, analógica	Dos puntos	
Ajuste de distancia	- 5	+ 5	-	1	0	
Acumulador	-	-	-	Activo, Inactivo	Activo	

**Tab. 6.1 Vista general de las opciones de ajuste con el asistente de instalación**

### 6.2 Realizar los ajustes para el usuario

Efectúe los siguientes ajustes en el nivel de uso para el usuario:

- Si no se ha instalado un receptor DCF, ajuste la fecha y la hora.
- En caso necesario, cambie las denominaciones de fábrica para los componentes de la instalación de calefacción.
- Ajuste el modo de funcionamiento para la función de calefacción. De ello depende el modo de funcionamiento para la preparación de ACS y no puede ajustarse por separado.
- Ajuste la consigna de temperatura ambiente ("Temp. Consigna día").
- Ajuste la temperatura de descenso ("Temp. Consigna Noche").
- Ajuste la temperatura del agua caliente sanitaria ("Temp. Cons. ACS").
- Programe los ciclos para el funcionamiento automático de la función de calefacción.
- Programe los ciclos para la preparación de ACS.
- En caso dado, programe los ciclos para la circulación.

### 6.3 Ajustar otros parámetros de la instalación de calefacción

Puede ajustar otros parámetros en el nivel de uso "Nivel técnico especialista", (→ **Cap. 7**) y (→ **Cap. 8**).

## 7 Uso

### 7 Uso

La estructura del menú, el concepto de uso y un ejemplo de uso se describen en las instrucciones de uso del regulador (→ **Instrucciones de uso**).

El regulador dispone de dos niveles de uso: el nivel de usuario y el nivel de técnico especialista.

Las opciones de visualización y de ajuste del nivel de usuario también se describen en las instrucciones de uso.

A continuación se describen las opciones de visualización y de ajuste a las que puede acceder con la tecla de función izquierda "Menu" y la entrada de la lista "Nivel técnico especialista".

7.1 Vista general de la estructura de menú

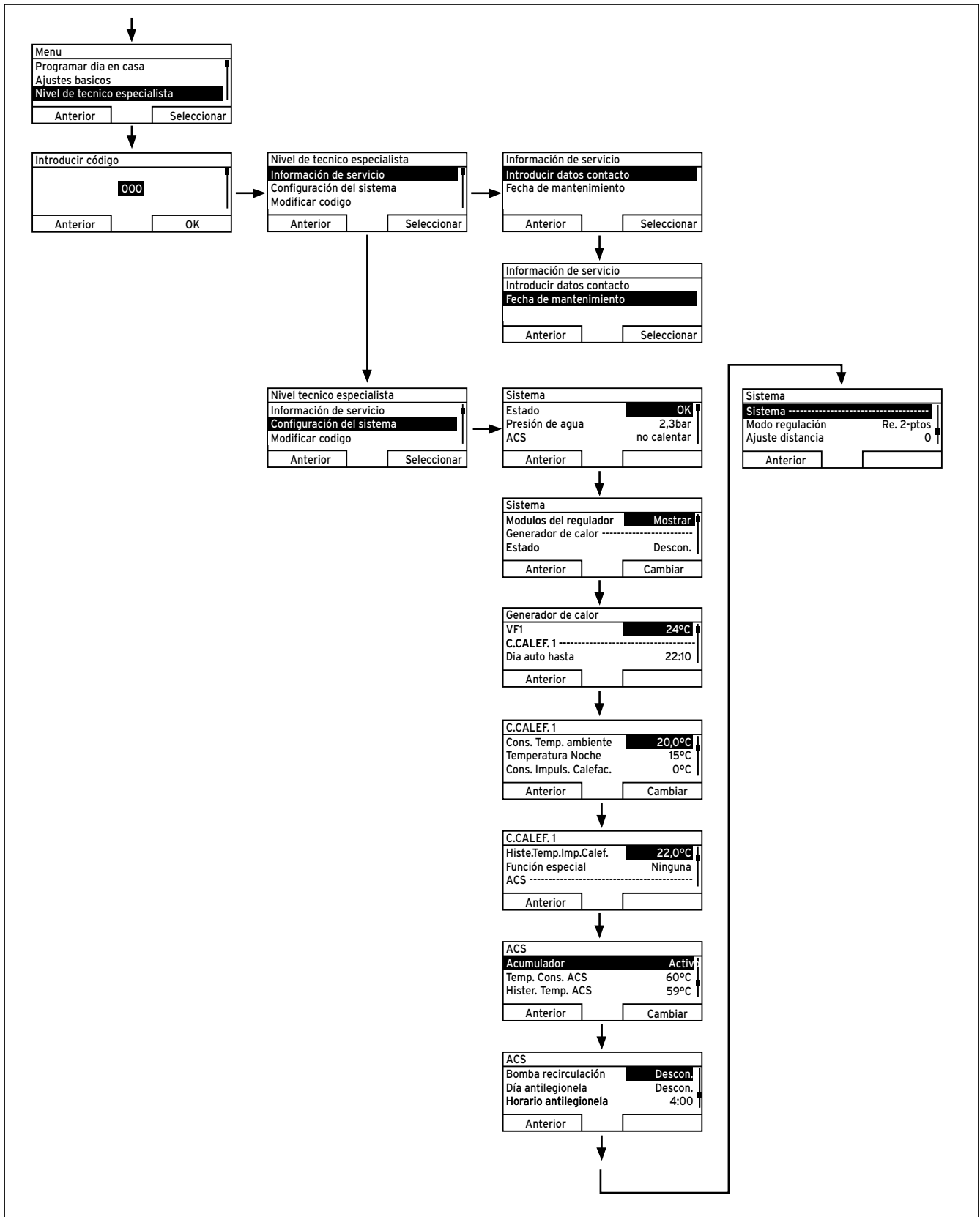


Fig. 7.1 Estructura de menú del nivel de técnico especialista

## 7.2 Vista general del nivel de técnico especialista

Nivel de selección 1	Nivel de selección 2	Nivel de selección 3	Ajuste	Valores		Unidad	Paso, selección	Ajuste de fábrica	Ajuste propio
				mín.	máx.				
Nivel de técnico especialista			Introducir código	000	999	-	1	000	
	Información de servicio	Introducir datos contacto	Empresa	1	11	Cifras	A a Z, 0 a 9, espacio en blanco		
			Número teléfono	1	12	Números	0 a 9, espacio en blanco, guion		
		Fecha de mantenimiento	Próximo mantenimiento el			Fecha			
Configuración del sistema			Sistema						
			Estado	Valor actual*		-			
			Presión de agua	Valor actual		bar			
			ACS	Valor actual		°C			
			Módulos del regulador	Mostrar			Versión de software		
			Generador de calor						
			Estado	Valor actual			Descon./Modo calef./ACS		
			VF1	Valor actual		°C			
			C.CALEF. 1						
			Día auto hasta	Valor actual		h:min			
			Cons. Temp. ambiente (Temperatura de día)	5	30	°C	0,5	20	
			Temperatura Noche (Temperatura noche)	5	30	°C	0,5	15	
			Cons. Impuls. Calefac.	Valor actual		°C			
			Histe.Temp.Imp.Calef.	Valor actual		°C			
			Función especial	Valor actual					

Tab. 7.1 Vista general del Nivel de técnico especialista

\* Si no hay ninguna avería, el estado es "OK". Si existe una avería, se indica "no OK" y podrá visualizar aquí el aviso de error (→ Cap.10).

Nivel de selección 1	Nivel de selección 2	Nivel de selección 3	Ajuste	Valores		Unidad	Paso, selección	Ajuste de fábrica	Ajuste propio
				mín.	máx.				
Nivel de técnico especialista	Configuración del sistema		ACS						
			Acumulador	Inactivo	Activo		Activo/Inactivo	Activo	
			Temp. Cons. ACS	35	70	°C	1	60	
			Hister. Temp. ACS	Valor actual		°C			
			Bomba recirculación	Valor actual			Conectada/Descon.		
			Día antilegionela				Lu, Ma, Mi, Ju, Vi, Sa, Do, Descon., Lu-Do	Descon.	
			Horario antilegionela	0:00	23:50	h:min	10 min	4:00	
			Sistema						
			Modo regulación	Valor actual			Re. 2-ptos/Analógico	Re. 2-ptos	
			Ajuste distancia	-5	+5		1	0	
	Modificar código		Nuevo código	000	999		1	000	

**Tab. 7.1 Vista general del Nivel de técnico especialista**

\* Si no hay ninguna avería, el estado es "OK". Si existe una avería, se indica "no OK" y podrá visualizar aquí el aviso de error (→ Cap.10).

## 8 Descripción de las funciones

### 8 Descripción de las funciones

La entrada de lista "Nivel tecnico especialista" en el primer nivel de selección de la estructura de menú tiene cinco subentradas con otros niveles de selección:

- Información de servicio
- Configuración del sistema
- Modificar código

En estos niveles se reúnen las funciones con opciones de lectura y las funciones con opciones de ajuste.

La lista del segundo nivel de selección "Configuración del sistema" está dividida en los componentes de la instalación de calefacción:

- Sistema
- Generador de calor
- C.CALEF. 1
- ACS

#### 8.1 Información de servicio

##### 8.1.1 Introducir datos contacto

###### Menu → Nivel tecnico especialista → Información de servicio → Introducir datos contacto

Puede introducir sus datos de contacto (nombre de la empresa y número de teléfono) en el regulador. Cuando llegue la fecha del siguiente mantenimiento, podrá visualizar los datos en la pantalla del regulador.

Debe introducir cada carácter del nombre de la empresa y del número de teléfono por separado.

##### 8.1.2 Introducir la fecha de mantenimiento

###### Menu → Nivel tecnico especialista → Información de servicio → Fecha de mantenimiento

Puede guardar en el regulador una fecha (día, mes, año) para el siguiente mantenimiento regular.

Cuando llega la fecha del siguiente mantenimiento, se muestra "Mantenimiento" en la indicación básica del regulador.

Si en el calefactor se ha memorizado una fecha de mantenimiento, cuando llega esa fecha aparece la indicación "Mantenimiento calefactor".

El mensaje se desactiva si:

- se trata de una fecha en el futuro,
- se ajusta la fecha inicial del 01.01.2011.

#### 8.2 Configuración del sistema: Sistema

##### 8.2.1 Ajustar el modo de regulación

###### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [Sistema ----] → Modo regulación

Con esta función puede ajustar el modo de regulación de la temperatura ambiente:

- De dos puntos equivale a una regulación On/Off
- Analógica equivale a una regulación por modulación

##### 8.2.2 Adaptar el ajuste de distancia

###### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [Sistema ----] → Ajuste distancia

Con esta función puede adaptar de forma óptima el modo de conmutación del regulador al tamaño de la habitación y el diseño de los radiadores:

- valores positivos: modo de conmutación lenta del regulador
- valores negativos: modo de conmutación rápida del regulador

##### 8.2.3 Visualizar el estado del sistema

###### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [Sistema ----] → Estado

Con esta función puede visualizar el estado de la instalación de calefacción.

Si no hay ninguna avería, aparece el mensaje "OK". Si existe una avería, se indica el estado "no OK". La tecla de función derecha tiene en este caso la función "Mostrar". Si pulsa la tecla de función derecha, se mostrará la lista de avisos de error.

Los avisos de error se describen en el (→ Cap. 10).

##### 8.2.4 Visualizar la presión de agua en la instalación de calefacción

###### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [Sistema ----] → Presión de agua

Con esta función puede visualizar la presión de agua en la instalación de calefacción si el calefactor tiene esta información disponible.

##### 8.2.5 Visualizar el estado de la preparación de ACS

###### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [Sistema ----] → ACS

Con esta función puede visualizar el estado de la preparación de ACS (calentar, no calentar).



### 8.2.6 Visualizar la versión de software

**Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [Sistema ----] → Módulos del regulador**

Con esta función puede visualizar la versión de software de la pantalla y del calefactor.

### 8.3 Configuración del sistema: Generador de calor

#### 8.3.1 Visualizar el estado del generador de calor

**Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [Generador de calor ----] → Estado**

Con esta función puede visualizar el estado actual del generador de calor (calefactor): Descon., Modo calefacción, Preparación de ACS.

#### 8.3.2 Visualizar el valor de la sonda de temperatura VF1

**Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [Generador de calor ----] → VF1**

Con esta función puede visualizar el valor actual de la sonda de temperatura VF1.

### 8.4 Configuración del sistema: C.CALEF. 1

#### 8.4.1 Visualizar el final del ciclo actual

**Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [C.CALEF. 1 ----] → Dia auto hasta**

Con esta función puede determinar si para el modo de "Funcionamiento automatico" está activo un ciclo preajustado y cuánto durará aún ese ciclo. Para ello, el regulador debe encontrarse en el modo de "Funcionamiento automatico". La indicación se hace en h:min.

#### 8.4.2 Ajustar la consigna de temperatura ambiente

**Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [C.CALEF. 1 ----] → Cons. Temp. ambiente**

Con esta función puede ajustar la consigna de temperatura ambiente para el circuito de calefacción.

#### 8.4.3 Ajustar la temperatura Noche (temperatura de descenso)

**Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [C.CALEF. 1 ----] → Temperatura Noche**

Con esta función puede ajustar la temperatura Noche de consigna (temperatura de descenso) para el circuito de calefacción. La temperatura Noche es la temperatura a la que debe descender la calefacción durante periodos de menos demanda de calor (p. ej. por la noche).

#### 8.4.4 Visualizar la consigna de temperatura de impulso del calefactor

**Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [C.CALEF. 1 ----] → Cons. Impuls. Calefac.**

Con esta función puede visualizar la consigna de temperatura de impulso del circuito de calefacción.

#### 8.4.5 Visualizar la histéresis de temperatura de impulso del calefactor

**Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [C.CALEF. 1 ----] → Histe.Temp.Imp.Calef.**

Con esta función puede visualizar la histéresis de temperatura de impulso del calefactor en el circuito de calefacción.

#### 8.4.6 Visualizar el estado de los modos especiales de funcionamiento

**Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [C.CALEF. 1 ----] → Función especial**

Con esta función puede determinar si para un circuito de calefacción hay actualmente algún modo especial de funcionamiento (Función especial) activo, por ejemplo Fiesta, Ventilación activa, etc.

## 8 Descripción de las funciones

### 8.5 Configuración del sistema: ACS

#### 8.5.1 Activar el acumulador

##### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [ACS ----] → Acumulador

Con esta función puede determinar si hay un acumulador conectado:

Activo: acumulador conectado

Inactivo: ningún acumulador conectado

#### 8.5.2 Ajustar la consigna de temperatura para el acumulador de agua caliente (Temp. Consigna ACS)

##### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [ACS ----] → Temp. Cons. ACS

Con esta función puede fijar la consigna de temperatura para el acumulador de agua caliente conectado ("Temp. Cons. ACS").

Para ello es preciso que en el calefactor esté la temperatura para el acumulador de agua caliente ajustada al valor máximo.

Debe seleccionar la consigna de temperatura justo para que la demanda de calor del usuario quede cubierta.

#### 8.5.3 Visualizar la histéresis de temperatura del acumulador de agua caliente

##### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [ACS ----] → Hister. Temp. ACS

Con esta función puede visualizar el valor actual de medición de la sonda SP1 del acumulador.

#### 8.5.4 Visualizar el estado de la bomba de recirculación

##### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [ACS ----] → Bomba recirculación

Con esta función puede visualizar el estado de la bomba de recirculación (Conectada, Descon.).

#### 8.5.5 Fijar el día para ejecutar la función de protección antilegionela

##### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [ACS ----] → Día antilegionela

Con esta función puede fijar un día o un bloque de días para ejecutar la función de protección antilegionela. Cuando está activada la protección antilegionela, en el día o bloque de días ajustado se calientan el acumulador y los correspondientes conductos de agua caliente hasta una temperatura de 60 °C. Para ello se eleva el valor de

la consigna de temperatura de ACS automáticamente a 70 °C (con una histéresis de 5 K). Se conecta la bomba de recirculación.

La función finaliza automáticamente cuando la sonda SP1 del depósito registra una temperatura > 60 °C durante más de 60 minutos o cuando hayan transcurrido 120 minutos (para evitar que la función se quede "colgada" cuando al mismo tiempo se abren tomas de agua).

Ajuste de fábrica = "Descon.", significa que no se aplica la protección antilegionela (debido al riesgo de escaldadura).

Si se han programado "Días fuera casa", la función de protección antilegionela no estará activa durante esos días. Se activará directamente el primer día después que hayan transcurrido los "Días fuera casa" y se ejecutará el día de la semana/bloque de días predeterminado a la hora fijada (→ Cap. 8.5.6).

Ejemplo:

La función de protección antilegionela debe ejecutarse semanalmente el martes a las 08:00 horas. Los "Días fuera casa" programados finalizan el domingo a las 24:00 horas. La función de protección antilegionela se activa el lunes a las 00:00 horas y se ejecuta el martes a las 08:00 horas.

#### 8.5.6 Fijar la hora para ejecutar la función de protección antilegionela

##### Menu → Nivel tecnico especialista → Configuración del sistema [ACS ----] → Horario antilegionela

Con esta función puede fijar la hora para que se ejecute la protección antilegionela.

Al llegar la hora del día o del bloque de días previsto se inicia la función automáticamente, siempre que no se haya programado "Días fuera casa" (vacaciones).

### 8.6 Modificar el código para el nivel de técnico especialista

##### Menu → Nivel tecnico especialista → Modificar código

Con esta función puede modificar el código de acceso para el nivel de uso "Nivel técnico especialista". Si el código ya no está disponible deberá restablecer los ajustes de fábrica en el regulador para tener de nuevo acceso al nivel de técnico especialista.

### **8.7 Funciones del nivel de usuario**

- Seleccionar idioma
- Ajustar fecha y hora
- Cambiar horario de verano
- Ajustar contraste de pantalla
- Ajustar offset de temperatura ambiente
- Ajustar los modos de funcionamiento para el servicio de calefacción, la preparación de ACS y la bomba de recirculación
- Introducir nombre de circuitos
- Restablecer ajustes de fábrica
- Ajustar consignas de temperatura para el circuito de calefacción
- Ajustar consignas de temperatura para preparación de ACS
- Configurar programas horarios para el circuito de calefacción y la preparación de ACS
- Programar día fuera de casa (función vacaciones)
- Programar día en casa (función festivo)

### 9 Entrega al usuario

Debe informar al usuario acerca del manejo y función del regulador.

- ▶ Entregue al usuario las instrucciones y documentos del aparato para su conservación.
- ▶ Indique al usuario la referencia de artículo del regulador.
- ▶ Advierta al propietario que las instrucciones deben guardarse cerca de la instalación.
- ▶ Repase junto con el usuario las instrucciones de uso y responda a sus preguntas.
- ▶ Para proteger a las personas del riesgo de escaldaduras, informe al usuario de los siguientes puntos:
  - si la función Protección antilegionela está activada,
  - cuándo se inicia la función Protección antilegionela,
  - si hay instalada una válvula mezcladora de agua fría para proteger contra escaldaduras.
- ▶ Para evitar funciones erróneas, informe al usuario de las reglas que debe cumplir:
  - utilizar la instalación de calefacción solamente si se encuentra en perfecto estado técnico,
  - no retirar, puentear ni desactivar ningún dispositivo de seguridad o supervisión,
  - hacer reparar inmediatamente las averías o daños que afecten a la seguridad,
  - si el regulador está instalado en una habitación, observar que este no quede tapado con muebles, cortinas u otros objetos similares y que todas las válvulas de los radiadores de la habitación donde está montado el regulador estén completamente abiertas.
- ▶ Para evitar daños causados por heladas, al hacer la entrega al usuario infórmele de lo siguiente:
  - el usuario debe asegurarse de que durante su ausencia en una época fría, la instalación de calefacción sigue en funcionamiento y las habitaciones se calientan lo suficiente,
  - el usuario debe tener en cuenta las indicaciones para la protección contra heladas.

## 10 Localización y eliminación de averías

### 10.1 Avisos de errores

Si se produce un fallo en la instalación de calefacción, en la pantalla del regulador aparece un aviso de error en lugar de la indicación básica. Con la tecla de función "Anterior" se puede acceder de nuevo a la indicación básica.

Si la pantalla permanece oscura o no se pueden realizar cambios en la indicación utilizando las teclas de función o el botón giratorio, significa que se ha producido un fallo en el aparato.

También puede visualizar los avisos de error actuales en el punto del menú "Información/Estado del sistema" (→ **Cap. 10.2**).

Indicación	Significado	Aparatos conectados	Causa
Fallo calefactor	Avería en el calefactor	Calefactor	Véanse las instrucciones del calefactor
Fallo conexión calefactor	Avería en la conexión del calefactor	Calefactor	Cable defectuoso, conexión de enchufe incorrecta
Fallo conexión VIH RL	Avería en la conexión del acumulador	Acumulador actoSTOR VIH RL	Cable defectuoso, conexión de enchufe incorrecta
Fallo ánodo corriente externa	Avería del ánodo de corriente externa Acumulador	Acumulador actoSTOR VIH RL	Cable defectuoso, conexión de enchufe incorrecta, ánodo de corriente externa defectuoso
Fallo sensor T1	Fallo del sensor de temperatura 1	Sensor de temperatura 1	Cable defectuoso, conexión de enchufe incorrecta, sensor de temperatura defectuoso
Fallo sensor T2	Fallo del sensor de temperatura 2	Sensor de temperatura 2	Cable defectuoso, conexión de enchufe incorrecta, sensor de temperatura defectuoso

**Tab. 10.1 Avisos de error**

## 10 Localización y eliminación de averías

### 10.2 Lista de fallos

#### Menu → Información → Estado del sistema → Estado [no OK]

Si existe un fallo, se indica el estado "no OK". La tecla de función derecha tiene en este caso la función "Mostrar". Pulsando la tecla de función derecha puede visualizar la lista de los avisos de error.



No todos los avisos de error incluidos en la lista se muestran automáticamente en la pantalla.

Indicación	Significado	Aparatos conectados	Causa
Fallo calefactor	Avería en el calefactor	Calefactor	Véanse las instrucciones del calefactor
Fallo conexión calefactor	Avería en la conexión del calefactor	Calefactor	Cable defectuoso, conexión de enchufe incorrecta
Fallo conexión actoSTOR	Avería en la conexión del acumulador	Acumulador actoSTOR VIH RL	Cable defectuoso, conexión de enchufe incorrecta
Fallo ánodo corriente externa	Avería del ánodo de corriente externa Acumulador	Acumulador actoSTOR VIH RL	Cable defectuoso, conexión de enchufe incorrecta, ánodo de corriente externa defectuoso
Fallo sensor T1	Fallo del sensor de temperatura 1	Sensor de temperatura 1	Cable defectuoso, conexión de enchufe incorrecta, sensor de temperatura defectuoso
Fallo sensor T2	Fallo del sensor de temperatura 2	Sensor de temperatura 2	Cable defectuoso, conexión de enchufe incorrecta, sensor de temperatura defectuoso
Intercambiador calcificado	Intercambiador de calor del calefactor calcificado	Calefactor	Véanse las instrucciones del calefactor

Tab. 10.2 Lista de los avisos de error

### 10.3 Restablecer ajustes de fábrica

Puede modificar sus ajustes y restablecer los ajustes de fábrica (→ **Instrucciones de uso**).

## 11 Garantía y Servicio de atención al cliente

### Garantía del Fabricante

De acuerdo con lo establecido en el R.D. Leg.1/2007, de 16 de noviembre, Vaillant responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en los equipos en los términos que se describen a continuación:

Vaillant responderá de las faltas de conformidad que se manifiesten dentro de los seis meses siguientes a la entrega del equipo, salvo que acredite que no existían cuando el bien se entregó. Si la falta de conformidad se manifiesta transcurridos seis meses desde la entrega deberá el usuario probar que la falta de conformidad ya existía cuando el equipo se entregó, es decir, que se trata de una no conformidad de origen, de fabricación.

La garantía sobre las piezas de la caldera, como garantía comercial y voluntaria de Vaillant, tendrá una duración de dos años desde la entrega del aparato.

Esta garantía es válida exclusivamente dentro del territorio español.

### Condiciones de garantía

Salvo prueba en contrario se entenderá que los bienes son conformes y aptos para la finalidad que se adquieren y siempre que se lleven a cabo bajo las siguientes condiciones:

- El aparato garantizado deberá corresponder a los que el fabricante destina expresamente para la venta e instalación en España siguiendo todas las normativas aplicables vigentes.
- El aparato haya sido instalado por un técnico cualificado de conformidad con la normativa vigente de instalación.
- La caldera se utilice para uso doméstico (no industrial), de conformidad con las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento del fabricante.
- La caldera no haya sido manipulada durante el periodo de garantía por personal ajeno a la red de Servicios Técnicos Oficiales.
- Los repuestos que sean necesarios sustituir serán los determinados por nuestro Servicio Técnico Oficial y en todos los casos serán originales Vaillant.
- La reparación o la sustitución de piezas originales durante el periodo de garantía no conlleva la ampliación de dicho periodo de garantía.
- Para la plena eficacia de la garantía, será imprescindible que el Servicio Técnico Oficial haya anotado la fecha de puesta en marcha.
- El consumidor deberá informar a Vaillant de la falta de conformidad del bien en un plazo inferior a dos meses desde que tuvo conocimiento.

La garantía excluye expresamente averías producidas por:

- Inadecuado uso del bien, o no seguimiento respecto a su instalación y mantenimiento, con lo dispuesto en las indicaciones contenidas en el libro de instrucciones y demás documentación facilitada al efecto.
- Cualquier defecto provocado por la no observación de las instrucciones de protección contra las heladas.
- Quedan exentas de cobertura por garantía las averías producidas por causas de fuerza mayor (fenómenos atmosféricos, geológicos, utilización abusiva, etc...). Sobrecarga de cualquier índole: agua, electricidad, gas, etc.

Todos nuestros Servicio Técnicos Oficiales disponen de la correspondiente acreditación por parte de Vaillant. Exíjala en su propio beneficio.

Para activar su Garantía Vaillant sólo tiene que llamar al 902 43 42 44 antes de 30 días.

O puede solicitar su garantía a través de Internet, rellenando el formulario de solicitud que encontrará en nuestra web [www.vaillant.es](http://www.vaillant.es).

**Si desea realizar cualquier consulta, llámenos al teléfono de Atención al cliente Vaillant: 902 11 68 19.**

### Servicio Técnico Oficial Vaillant

Vaillant dispone de una amplia y completa red de Servicios Técnicos Oficiales distribuidos en toda la geografía española que aseguran la atención de todos los productos Vaillant siempre que lo necesite.

Además, los Servicios Técnicos Oficiales de Vaillant son:

- Perfectos conocedores de nuestros productos, entrenados continuamente para resolver las incidencias en nuestros aparatos con la máxima eficiencia.
- Gestores de la garantía de su producto.
- Garantes de piezas originales.
- Consejeros energéticos: le ayudan a regular su aparato de manera óptima, buscando el máximo rendimiento y el mayor ahorro en el consumo de gas.
- Cuidadores dedicados a mantener su aparato y alargar la vida del mismo, para que usted cuente siempre con el confort en su hogar y con la tranquilidad de saber que su aparato funciona correctamente.

Por su seguridad, exija siempre la correspondiente acreditación que Vaillant proporciona a cada técnico del Servicio Oficial al personarse en su domicilio.

**Localice su Servicio Técnico Oficial en el teléfono 902 43 42 44 o en nuestra web [www.vaillant.es](http://www.vaillant.es)**

### 12 Puesta fuera de servicio

#### 12.1 Puesta del regulador fuera de funcionamiento

Si desea sustituir o desmontar el regulador de la instalación de calefacción es preciso que primero ponga el calefactor fuera de servicio.



#### **¡Peligro!**

#### **¡Peligro de muerte por conexiones conductoras de tensión!**

Durante los trabajos en la caja de distribución del calefactor existe peligro de muerte por descarga eléctrica. El borne de conexión a red tiene siempre tensión aunque el interruptor principal esté desconectado.

- Antes de efectuar trabajos en la caja de distribución del calefactor, desconecte el interruptor principal.
- Desconecte el calefactor de la red eléctrica desenchufando el enchufe de red o bien haciendo que quede sin tensión mediante un dispositivo de separación con un mínimo de 3 mm de intervalo de abertura de contactos (p. ej. fusibles o interruptor de potencia).
- Asegure el suministro de corriente contra una conexión accidental.
- Abra la caja de distribución únicamente cuando el calefactor esté desconectado de la corriente.

- Siga las indicaciones que se dan en las instrucciones del calefactor para la puesta fuera de servicio.
- Asegúrese de que el calefactor está sin tensión.
- Introduzca un destornillador en la ranura **(7)** del soporte mural **(2)** (→ **Cap. 4.3**).
- Separe el regulador **(1)** del soporte mural **(2)** haciendo palanca con cuidado.
- Separe la línea eBUS en la regleta de bornes del regulador.
- Separe la línea eBUS en la regleta de bornes del calefactor.
- Desatornille el soporte mural de la pared.
- Tapone en caso necesario los orificios de la pared.

#### 12.2 Reciclaje y eliminación del regulador

Tanto el regulador como su embalaje se componen en su mayor parte de materiales reciclables.

##### 12.2.1 Aparato

El regulador y sus accesorios no deben desecharse con la basura doméstica.

- Asegúrese de que el aparato viejo y los accesorios existentes se desechan siguiendo la normativa vigente.

##### 12.2.2 Embalaje

- La eliminación del embalaje de transporte la llevará a cabo el S.A.T. oficial que haya instalado el aparato.



### 13 Datos técnicos

Denominación	Unidad	VRT 370
Tensión de servicio Umáx	V	24
Consumo de corriente	mA	< 50
Sección líneas de conexión	mm <sup>2</sup>	0,75...1,5
Tipo de protección	-	IP 20
Clase de protección	-	III
Temperatura ambiente máxima admisible	°C	50
Altura	mm	115
Longitud	mm	147
Anchura	mm	50

**Tab. 13.1 Datos técnicos calorMATIC**

### 14 Índice de términos técnicos

#### **Bomba de recirculación**

Si abre el grifo del agua caliente, dependiendo de la longitud de la tubería, puede tardarse unos instantes, hasta que el agua salga caliente. Una bomba de recirculación bombea agua caliente a través de los conductos de agua caliente. Esto permite disponer inmediatamente de agua caliente al abrir el grifo. Se pueden programar ciclos para la bomba de recirculación.

#### **Ciclo**

Para la calefacción, la preparación de ACS y la bomba de recirculación se pueden programar tres ciclos por día.

#### **Ejemplo:**

Intervalo 1: Lu 09:00 - 12:00 horas

Intervalo 2: Lu 15:00 horas - 18:30 horas

En la calefacción a cada ciclo se le asigna un valor de consigna que la instalación de calefacción mantendrá durante este periodo de tiempo.

En la preparación de ACS es determinante para todos los ciclos el valor de consigna del agua caliente.

En el caso de la bomba de recirculación, los ciclos determinan los horarios de funcionamiento.

En el modo automático, la regulación se realiza según los valores definidos para cada ciclo.

#### **Circuito de calefacción**

Un circuito de calefacción es un sistema de circuito cerrado compuesto por conductos y consumidores de calor (p. ej. radiadores). El agua calentada del calefactor fluye al circuito de calefacción y retorna de nuevo al calefactor en forma de agua enfriada.

Una instalación de calefacción dispone habitualmente de al menos un circuito de calefacción.

#### **Consigna de temperatura ambiente**

La consigna de temperatura ambiente deseada es la temperatura que debe haber en la vivienda y que ha indicado en el regulador. El calefactor calienta hasta que la temperatura ambiente coincide con la consigna de temperatura ambiente. La consigna de temperatura ambiente se toma como valor indicativo para la regulación de la temperatura de impulso según la curva de calefacción.

#### **Función programable**

La función de las teclas de función cambia dependiendo del menú al que se haya accedido.

Las funciones de las teclas de función se indican en la línea inferior de la pantalla.

#### **Legionelas**

Las legionelas son bacterias que viven en el agua, se extienden rápidamente y pueden producir graves enfermedades pulmonares. Se encuentran en ambientes donde el agua caliente les ofrezca unas condiciones óptimas para su propagación. Un breve calentamiento del agua a más de 60 °C mata las legionelas.

#### **Preparación de ACS**

El agua del acumulador de agua caliente se calienta por medio del calefactor a la consigna de temperatura seleccionada. Si la temperatura del acumulador de agua caliente desciende a un valor determinado, el agua vuelve a calentarse hasta la consigna de temperatura. Puede programar ciclos para calentar el contenido del acumulador.

#### **Receptor DCF77**

Un receptor DCF77 recibe por radio una señal horaria del emisor DCF77 (D-Alemania C-emisor de baja frecuencia F-Frankfurt 77). La señal horaria ajusta automáticamente la hora del regulador y realiza el reajuste automático entre el horario de verano y de invierno. La señal horaria DCF77 no está disponible en todos los países.

#### **Temperatura ambiente**

La temperatura ambiente es la temperatura realmente medida en su vivienda.

#### **Temperatura de descenso**

La temperatura de descenso es aquella a la que la instalación de calefacción deja descender la temperatura ambiente fuera de los ciclos programados.

#### **Temperatura de impulso de la calefacción**

El calefactor calienta el agua que se bombea a continuación a través de la instalación de calefacción. La temperatura de este agua caliente al salir del calefactor se denomina temperatura de impulso.

#### **Temperatura de impulso del calefactor**

Véase Temperatura de impulso de la calefacción.

#### **Valores nominales o de consigna**

Los valores nominales o de consigna son los valores que usted desea e introduce en su regulador, p.ej., la consigna de temperatura ambiente o la consigna de temperatura para la preparación de ACS.

## Índice

<b>A</b>		<b>L</b>	
Accesorios .....	7	Legionelas .....	5, 26
Ajuste de distancia .....	11, 16	Lista de fallos.....	22
Ajustes de fábrica.....	18, 19, 22	Longitud máxima de las líneas.....	5
Ajustes para el usuario.....	11		
Asistente de instalación.....	11	<b>M</b>	
Avisos de errores.....	21	Modo de regulación.....	16
		Modos de funcionamiento.....	19
<b>B</b>		Montar el regulador en una habitación.....	8
Bomba de recirculación.....	4, 18, 26		
		<b>N</b>	
<b>C</b>		Nivel de técnico especialista.....	11, 12, 14, 16
Circuito de calefacción .....	17, 19, 26	Nivel de usuario .....	12, 19
Código para nivel de técnico especialista .....	18	Niveles de uso .....	12
Conector de diagnóstico.....	7		
Configuración del sistema.....	16	<b>P</b>	
ACS.....	18	Pantalla .....	7
C.CALEF. 1.....	17	Parámetros.....	11
Generador de calor .....	17	Placa de características .....	7
Sistema.....	16	Preparación de ACS .....	11, 16, 19
Consigna de temperatura ambiente .....	11, 17	Presión de agua en la instalación de calefacción.....	16
Consigna de temperatura para el acumulador de agua caliente.....	18	Protección antilegionela .....	5, 18, 20
<b>D</b>		<b>R</b>	
Directivas .....	4	Referencia de artículo .....	3
<b>E</b>		<b>S</b>	
Estado del sistema .....	16	Sección mínima de los cables.....	5
Estructura de menú .....	12, 13, 16		
		<b>T</b>	
<b>F</b>		Temperatura de descenso .....	11, 17, 26
Fecha de mantenimiento .....	16	Temperatura Noche.....	17
<b>G</b>		<b>U</b>	
Guardar datos de contacto.....	16	Utilización adecuada.....	4
<b>I</b>			
Interfaz eBUS.....	4, 6		

# Índice

## **V**

Versión de software .....	17
---------------------------	----









## Proveedor

Vaillant S. L.

Atención al cliente

C/La Granja, 26 ■ Pol. Industrial ■ Apartado 1.143 ■ 28108 Alcobendas (Madrid)

Teléfono 902 11 68 19 ■ Fax 916 61 51 97 ■ [www.vaillant.es](http://www.vaillant.es)

## Fabricante

Vaillant GmbH

Berghäuser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0

Teléfono 0 21 91/18-28 10 ■ [www.vaillant.de](http://www.vaillant.de) ■ [info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)