

Para el usuario/ para el instalador especializado



Instrucciones de uso y de instalación

VR 81



Aparato de control remoto para VRC 430

■ ■ ■ ■ ■ ES

## Índice

### **Observaciones sobre la documentación..... 3**

1.1	Conservación de la documentación.....	3
1.2	Símbolos utilizados.....	3
1.3	Validez de las instrucciones.....	3
1.4	Documentación complementaria vigente.....	3
1.5	Homologación CE.....	4

### **Instrucciones de uso**

#### **1 Características del aparato ..... 5**

#### **2 Seguridad ..... 5**

#### **3 Observaciones sobre el uso ..... 6**

3.1	Utilización adecuada.....	6
3.2	Condiciones del entorno.....	6
3.3	Conservación.....	6
3.4	Servicio técnico y garantía del fabricante.....	7
3.5	Reciclaje y eliminación de residuos.....	7

#### **4 Uso ..... 8**

4.1	Plano sinóptico del panel de mando y visualización.....	8
4.2	Concepto de uso.....	10
4.3	Ajuste de la temperatura nominal interior.....	10

4.4	Ajuste del modo de servicio.....	11
4.5	Ajuste de otros parámetros.....	11
4.6	Validez de los valores nominales cambiados para la regulación.....	11

#### **5 Mensajes de estado y error ..... 13**

### **Instrucciones de instalación**

#### **6 Observaciones sobre la instalación y el funcionamiento ..... 14**

6.1	Utilización adecuada.....	14
-----	---------------------------	----

#### **7 Advertencias de seguridad y especificaciones .14**

#### **8 Montaje..... 15**

8.2	Montaje del aparato de control remoto.....	16
-----	--	----

#### **9 Instalación eléctrica ..... 17**

9.1	Conexión del aparato de control remoto.....	17
-----	---	----

#### **10 Puesta en marcha ..... 19**

10.1	Activación/desactivación del nivel de especialista	19
10.2	Ajuste de parámetros.....	20
10.3	Entrega al usuario.....	21

#### **11 Datos técnicos..... 21**

## Observaciones sobre la documentación

Las siguientes observaciones sirven de guía para toda la documentación. Estas instrucciones de uso e instalación se complementan con otra documentación vigente. Vaillant no se hace responsable de ningún daño causado por ignorar estas instrucciones.

### 1.1 Conservación de la documentación

Conserve estas instrucciones de uso y de instalación, así como el resto de la documentación vigente, de modo que estén disponibles siempre que sea necesario.

### 1.2 Símbolos utilizados

Cuando utilice e instale el aparato, tenga en cuenta las indicaciones de seguridad de estas instrucciones de uso e instalación.



**¡Peligro!**

**Peligro de lesiones físicas y de muerte.**



**¡Peligro!**

**Peligro de muerte por electrocución.**



**¡Atención!**

**Peligro de escaldadura y de quemaduras.**



**¡Atención!**

**Posible situación de riesgo para el producto y el medio ambiente.**



**Nota**

**Información útil e indicaciones.**



**Símbolo que indica que una actividad debe realizarse.**

### 1.3 Validez de las instrucciones

Estas instrucciones de uso e instalación sólo tienen validez para el VR 81 con la siguiente referencia de artículo: 0020028539, 0020028541, 0020028542

#### Para el usuario:

Pregunte a su instalador especializado la referencia del control remoto.

### 1.4 Documentación complementaria vigente

Durante el uso del VR 81, tenga en cuenta también las instrucciones de uso de todos los componentes y accesorios de la instalación, que se incluyan con cada uno de ellos.

# Observaciones sobre la documentación

## **1.5 Homologación CE**

Con la homologación CE se certifica que el aparato de control remoto VR 81 cumple los requisitos básicos de las directivas siguientes:

- Directiva sobre compatibilidad electromagnética (Directiva 89/336/CEE),
- Directiva sobre instalaciones de bajo voltaje (Directiva 2006/95/CE).

## Instrucciones de uso



### Nota

**Pida al instalador especializado que le explique el funcionamiento del aparato de control remoto VR 81 cuando lo haya instalado. De esta manera, evitará cambios no deseados en la configuración.**

### Nota

**Lea también las instrucciones de uso del regulador VRC 430 En ellas se describe cómo ajustar parámetros importantes del sistema de calefacción (por ejemplo, ciclos de tiempo). Al final de ese documento, también aparecen explicados los términos especializados y funciones más importantes por orden alfabético.**

## 1 Características del aparato

El aparato de control remoto VR 81 es un aparato de control remoto conectado por cable para un circuito de calefacción junto con el regulador VRC 430. La comunicación con la caldera se realiza mediante una línea de bus de 2 conductores (eBUS).

Con el aparato de control remoto VR 81 se pueden ajustar y modificar las funciones más importantes, como el modo de servicio o la temperatura nominal interior. Sólo se puede utilizar un aparato de control remoto VR 81 en cada sistema.

### Características del producto

- Puerto eBUS
- Pantalla
- Control mediante un botón de ajuste según el principio de Vaillant "Girar y hacer clic"
- Montaje mural independiente del aparato de control remoto

## 2 Seguridad

La instalación del mando a distancia VR 81 debe ser llevada a cabo exclusivamente por un técnico autorizado, que será responsable de que se respeten las normas y directrices vigentes.

Vaillant no se hace responsable de ningún daño causado por ignorar estas instrucciones.

## 3 Observaciones sobre el uso

### 3 Observaciones sobre el uso

#### 3.1 Utilización adecuada

El aparato de control remoto VR 81 ha sido fabricado según las normas de seguridad técnica y los últimos avances técnicos.

A pesar de eso, en caso de uso inadecuado o con un objetivo distinto al diseñado, pueden producirse daños en el aparato y otros bienes.

El aparato de control remoto VR 81 sirve para controlar a distancia un circuito de calefacción sencillo o compuesto para el regulador VRC 430 junto con una caldera Vaillant con un puerto eBUS.

Cualquier otro uso se considera no adecuado. El fabricante/distribuidor no se responsabiliza de los daños causados por usos inadecuados. El usuario asume todo el riesgo.

Una utilización adecuada también supone respetar las instrucciones de uso y de instalación así como los demás documentos aplicables.

#### 3.2 Condiciones del entorno

El aparato de control remoto VR 81 sólo se debe instalar en ambientes secos.

Cuando en el regulador VRC 430 está activada la función "Termostato ambiente" del circuito de calefacción opera-

do mediante el aparato de control remoto, debe tener en cuenta lo siguiente:

- que ningún mueble, cortina u otro objeto tape el aparato de control remoto VR 81,
- que las válvulas de todos los radiadores de la habitación en la que está instalado el aparato de control remoto VR 81, estén totalmente abiertas.

Su instalador especializado le informará si la función "Termostato ambiente" está activada.

#### 3.3 Conservación



##### Nota

**No utilice productos abrasivos ni de limpieza que puedan dañar los elementos de mando, la carcasa ni la pantalla.**

⇒ Limpie la carcasa del aparato de control remoto VR 81 con un paño húmedo.

### 3.4 Servicio técnico y garantía del fabricante

#### S.A.T. oficial

Vaillant cuenta con una extensa y competente red de Servicio de Asistencia técnica en toda España. Nuestra red le asegura un apoyo total en todas las circunstancias, situaciones y lugares.

Cuando usted instala Vaillant, Vaillant le asegura que su cliente quedará plenamente satisfecho.

#### Garantía del Fabricante

- De acuerdo con lo establecido en la Ley 23/2003 de 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, Vaillant se hace responsable de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de dos años desde la entrega.
- La garantía de los repuestos tendrá una duración de dos años desde la fecha de entrega del aparato.
- Esta garantía es válida exclusivamente dentro del territorio español.

### 3.5 Reciclaje y eliminación de residuos

Tanto el aparato de control remoto VR 81 como su embalaje de transporte están compuestos en gran parte por materiales reciclables.

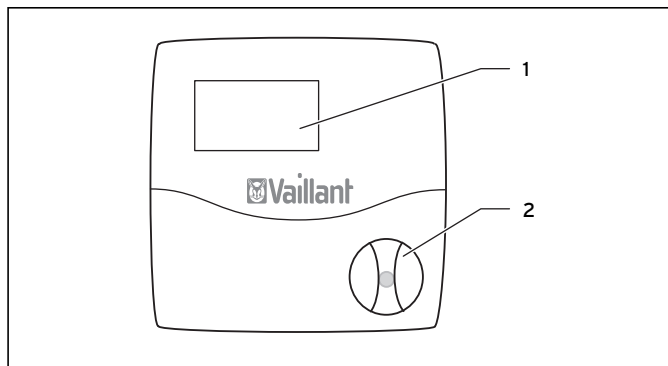
#### Aparato

El aparato de control remoto VR 81 y sus accesorios no deben desecharse con la basura doméstica. Asegúrese de que el aparato usado y, dado el caso, los accesorios existentes, se eliminen adecuadamente.

#### Embalaje

La eliminación del embalaje de transporte la llevará a cabo el instalador especializado que haya realizado la instalación.

## 4 Uso

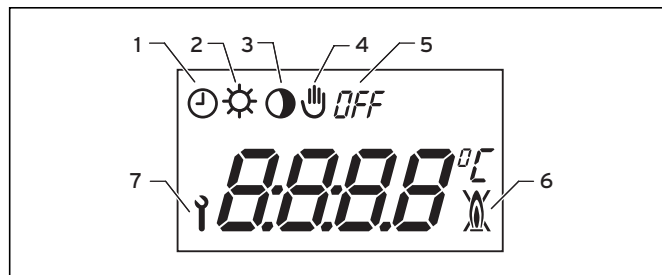


**Fig. 4.1 Vista general del aparato**

### Leyenda

- 1 Pantalla
- 2 Elemento de control botón de ajuste (Girar y hacer clic)

### 4.1 Plano sinóptico del panel de mando y visualización



**Fig. 4.2 Vista general de la pantalla**

### Leyenda

- 1 Modo de servicio automático del circuito de calefacción
- 2 Regulación según la temperatura confort
- 3 Regulación según la temperatura de descenso o protección contra heladas
- 4 Modo de servicio manual del circuito de calefacción
- 5 Modo de servicio Apagado del circuito de calefacción
- 6 Avería del la caldera
- 7 Instrucciones de mantenimiento de la caldera





**Fig. 4.3 Pantalla inicial**

En la pantalla se muestra la temperatura ambiente actual. También aparecen símbolos que indican el modo de servicio, mensajes de mantenimiento y mensajes de error. En la tabla 4.1 se explica el significado de estos símbolos.

El modo de servicio no se muestra cuando:

- en el VRC 430 se ha programado la Función vacaciones en el nivel de usuario,
- en el VRC 430 se ha ajustado la Función secar pavimento en el nivel de instalador especializado.

Símbolo	Significado
	Modo de servicio automático del circuito de calefacción (se puede ajustar en el aparato de control remoto VR 81 o en el regulador VRC 430)
	Regulación a la temperatura confort Dentro de un ciclo de tiempo programado para la calefacción (sólo se muestra con el modo de servicio automático del circuito de calefacción)
	Regulación según la temperatura de descenso o la protección contra heladas fuera de un ciclo de tiempo programado para la calefacción (sólo se muestra con el modo de servicio automático del circuito de calefacción)
	Modo de servicio manual del circuito de calefacción (se puede ajustar en el aparato de control remoto VR 81 o en el regulador VRC 430)
<i>OFF</i>	Modo de servicio Apagado del circuito de calefacción (se puede ajustar en el aparato de control remoto VR 81 o en el regulador VRC 430)
	Avería de caldera
	Instrucciones de mantenimiento de la caldera o nivel de especialista

**Tabla 4.1 Significado de los símbolos**

# 4 Uso

## 4.2 Concepto de uso

El aparato de control remoto VR 81 se controla mediante un botón de ajuste según el principio de Vaillant "Girar y hacer clic".

Girar botón de ajuste: Modificar valores ajustables  
Accionar botón de ajuste: Confirmar el valor;  
Selecciónar nivel de uso/ parámetros

Hay dos niveles de uso:

- El nivel de usuario, en el que se pueden consultar, ajustar y modificar la temperatura nominal interior y el modo de servicio,
- El nivel de especialista, que está reservado para el instalador especializado. Sirve para mostrar y ajustar/ modificar parámetros específicos del sistema de calefacción.

Una zona parpadeante de la pantalla indica los parámetros que se pueden cambiar.

## 4.3 Ajuste de la temperatura nominal interior



### Nota

**Cuando en el regulador VRC 430 se ha activado la Función vacaciones o la Función secar pavimento, o cuando se ha seleccionado el modo de servicio Apagado, la temperatura nominal interior no se puede mostrar ni modificar. En lugar de la temperatura nominal interior aparece en la pantalla "--".**

En la pantalla inicial se indican la temperatura ambiente actual y el modo de servicio ajustado.

⇒ Gire el botón de ajuste.

La indicación de la temperatura ambiente actual desaparece. La temperatura nominal interior ajustada se enciende y parpadea. A partir de ese momento, se puede cambiar la temperatura nominal interior ajustada.

⇒ Gire el botón de ajuste a la derecha o la izquierda para bajar o subir la temperatura nominal interior deseada.

Transcurridos 5 segundos, la indicación cambia de nuevo a la pantalla inicial. El nuevo valor nominal de temperatura ambiente aparece ajustado.

#### 4.4 Ajuste del modo de servicio



##### Nota

**Cuando en el regulador VRC 430 se ha activado la Función vacaciones o la Función secar pavimento, no se puede mostrar ni cambiar el modo de servicio.**

En la pantalla inicial se indican la temperatura ambiente actual y el modo de servicio ajustado.

⇒ Pulse una vez el botón de ajuste.

El modo de servicio ajustado se enciende y parpadea.

⇒ Gire el botón de ajuste hasta que aparezca en la pantalla el modo de servicio deseado.



##### Nota

**El modo de servicio se representa mediante un símbolo. En la tabla 4.1 se explica el significado de los símbolos.**

⇒ Pulse el botón de ajuste para confirmar el modo de servicio seleccionado o espere 5 segundos hasta que la indicación cambie de nuevo a la pantalla inicial.

El modo de servicio ajustado queda guardado.

#### 4.5 Ajuste de otros parámetros

A continuación, puede ajustar la temperatura nominal interior y el modo de servicio en el VR 81. Los demás ajus-

tes, como la configuración de los ciclos de tiempo y la programación de la función vacaciones, sólo se pueden realizar en el regulador VRC 430.

#### 4.6 Validez de los valores nominales cambiados para la regulación

Cuando se cambia la temperatura nominal interior en el nivel de usuario, el nuevo valor influye en la regulación dependiendo del modo de servicio pero sólo temporalmente.

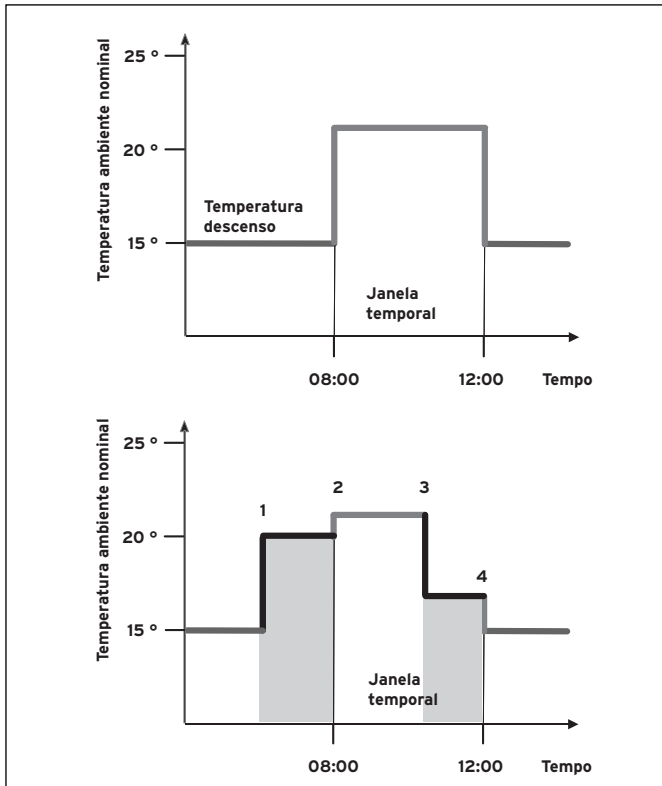
##### Modo de servicio manual

La temperatura ambiente se regula según el nuevo valor ajustado hasta que cambia el modo de servicio o el valor.

##### Modo de servicio automático

- Si cambia la temperatura nominal interior fuera de un ciclo de tiempo:  
La temperatura ambiente se regula según el nuevo valor hasta que empieza el siguiente ciclo de tiempo.
- Si cambia la temperatura nominal interior durante un ciclo de tiempo:  
La temperatura ambiente se regula según el nuevo valor hasta que finaliza el ciclo de tiempo actual.

## 4 Uso



**Fig. 4.4 Validez de las modificaciones del valor nominal (aquí: temperatura nominal interior)**

La figura 4.4 muestra un ciclo de tiempo programado a una temperatura nominal interior de 21°C.

En el diagrama inferior, la temperatura nominal interior de **(1)** se ha cambiado a 20°C. La calefacción se regula según esta temperatura nominal interior hasta que comienza el siguiente ciclo de tiempo.

A partir de ese momento **(2)**, la calefacción se regula a la temperatura nominal interior del ciclo de tiempo (21°C). En el punto **(3)**, la temperatura nominal interior se ha cambiado a 17°C.

Hasta que termina el ciclo **(4)** la calefacción se regula según este valor.

Después del ciclo, se vuelve a regular a la temperatura de descenso (15°C).

(Si desea más información sobre los ciclos de tiempo, consulte las instrucciones de uso del regulador VRC 430.)

## 5 Mensajes de estado y error

**En la pantalla aparece el símbolo **

- a) Ha aparecido un mensaje de mantenimiento en la caldera.  
⇒ Póngase en contacto con su instalador especializado.
- b) La pantalla muestra el nivel de uso para el instalador especializado.



**¡Atención!**

**No realice ningún cambio en la configuración ya que eso podría afectar al funcionamiento del sistema de calefacción.**



**Nota**

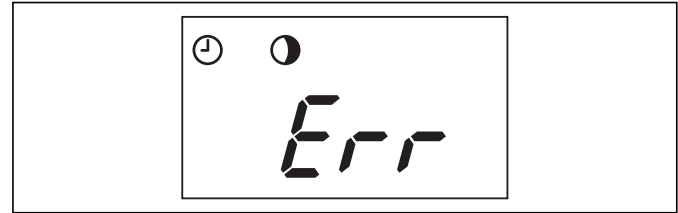
**Después de 5 minutos, la pantalla regresa automáticamente a la pantalla inicial.**

**En la pantalla aparece el símbolo **

Se ha producido un error en la caldera.

⇒ Póngase en contacto con su instalador especializado.

**Aparece la indicación "Err" en la pantalla:**



**Fig. 5.1 Mensaje de error**

Se ha producido un error en el aparato de control remoto VR 81 o hay un problema de comunicación en el eBUS.

⇒ Póngase en contacto con su instalador especializado.

## 6 Observaciones sobre la instalación y el funcionamiento

### 7 Advertencias de seguridad y especificaciones

## Instrucciones de instalación

### 6 Observaciones sobre la instalación y el funcionamiento

El montaje, la conexión eléctrica, la configuración así como la primera puesta en marcha del aparato debe realizarse exclusivamente un instalador especializado autorizado.

#### 6.1 Utilización adecuada

El aparato de control remoto VR 81 ha sido fabricado según las normas de seguridad técnica y los últimos avances técnicos.

Sin embargo, una utilización inadecuada puede producir daños en el aparato y otros daños materiales.

El aparato de control remoto VR 81 sirve para controlar a distancia un circuito de calefacción sencillo o compuesto para el regulador VRC 430 junto con una caldera Vaillant con un puerto eBUS.

La comunicación al regulador se realiza mediante una línea de bus de dos conductores (eBUS). Sólo se puede utilizar un aparato de control remoto VR 81 en cada sistema.

Cualquier otro uso se considera no adecuado. El fabricante/ distribuidor no se responsabiliza de los daños causa-

dos por usos inadecuados. El usuario asume todo el riesgo.

Una utilización adecuada también supone respetar las instrucciones de uso y de instalación así como los demás documentos aplicables.

### 7 Advertencias de seguridad y especificaciones

El aparato de control remoto VR 81 debe ser instalado por un Servicio de Asistencia Técnica oficial, que será responsable de que se respeten las normas y prescripciones vigentes.

Vaillant no se hace responsable de ningún daño causado por ignorar estas instrucciones.

Utilice cables comunes para el cableado.

- Sección mínima de los cables: 0,75 mm<sup>2</sup>

Los cables no pueden superar las siguientes longitudes máximas:

- Cables de bus: 300 m

Los cables de conexión con 230 V y los cables BUS deben guiarse por separado a partir de una longitud de 10 m.

El aparato de control remoto sólo debe instalarse en habitaciones secas.

Los bornes libres de los aparatos no deben utilizarse como bornes de apoyo para más cableado.

### Especificaciones en España

- 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

## 8 Montaje

### 8.1 Lugar de montaje

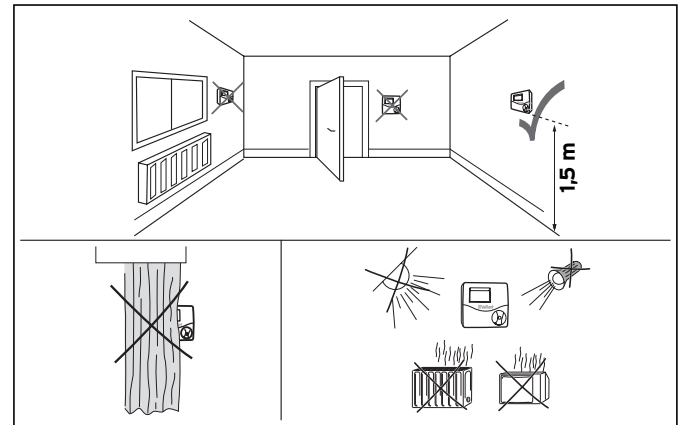


Fig. 8.1 Seleccionar el lugar de montaje

# 8 Montaje

## 8.2 Montaje del aparato de control remoto

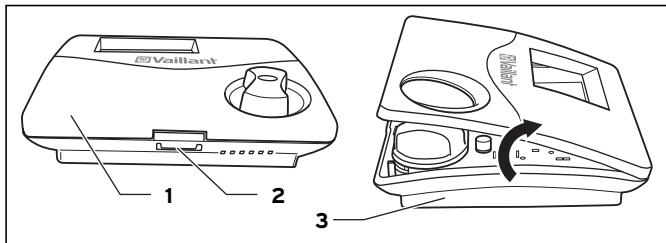


Fig. 8.2 Abrir el aparato de control remoto

### Leyenda

- 1 Tapa de la carcasa
- 2 Ganchos de retención
- 3 Base de carcasa

La conexión con la caldera se realiza mediante una línea de bus de dos conductores (eBUS).

⇒ Abra el aparato de control remoto, soltando el gancho de retención (2) de la parte inferior, levantando la tapa de la carcasa (1) y retirándola de la base de la carcasa (3).

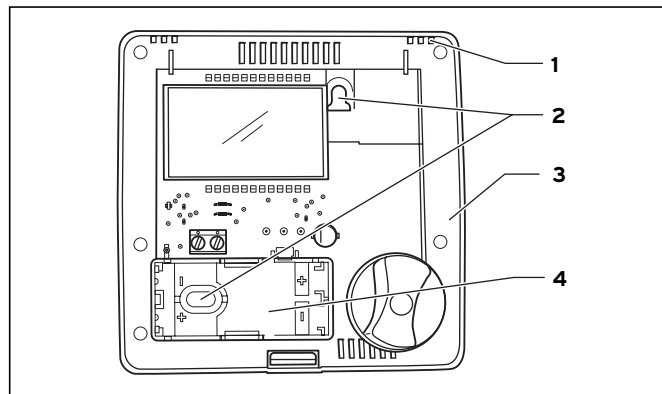


Fig. 8.3 Montar el aparato de control remoto

### Leyenda

- 1 Gancho de retención
- 2 Orificios de sujeción
- 3 Base de carcasa
- 4 Guía de cables

⇒ Taladre dos agujeros de fijación (2) de 6mm de diámetro e inserte en ellos los tacos suministrados.

⇒ Introduzca el cable de conexión por la guía de cables (4).

⇒ Coloque la base de la carcasa (3) en la pared con los dos tornillos suministrados.

⇒ Conecte el cable de conexión según el capítulo 9.



⇒ Cierre la carcasa introduciendo la tapa con el borde superior en los ganchos de retención (1) de la base de la carcasa, bajando y presionando, hasta que encaje en la base.

## 9 Instalación eléctrica

La conexión eléctrica debe dejarse en manos de un instalador especializado autorizado, que será responsable de que se respeten las normas y directrices vigentes.



**¡Peligro!**

**¡Peligro de muerte por electrocución!**

**¡Conexiones activas!**

**Durante los trabajos en la caja de distribución de la caldera existe peligro de muerte por electrocución.**

**Antes de cualquier trabajo en el aparato de control remoto VR 81 y en la caja de distribución de la caldera, desconecte el suministro de corriente y asegure los aparatos contra una conexión accidental.**

Si la carcasa del aparato de control remoto VR 81 está cerrada, ábrala como se muestra en la Fig. 8.2.

### 9.1 Conexión del aparato de control remoto

La comunicación a la caldera se realiza mediante una línea de bus de dos conductores (eBUS).

La conexión eBUS al aparato de control remoto VR 81 se puede bifurcar en cualquier tramo del sistema eBUS (véase Fig. 9.1).

## 9 Instalación eléctrica

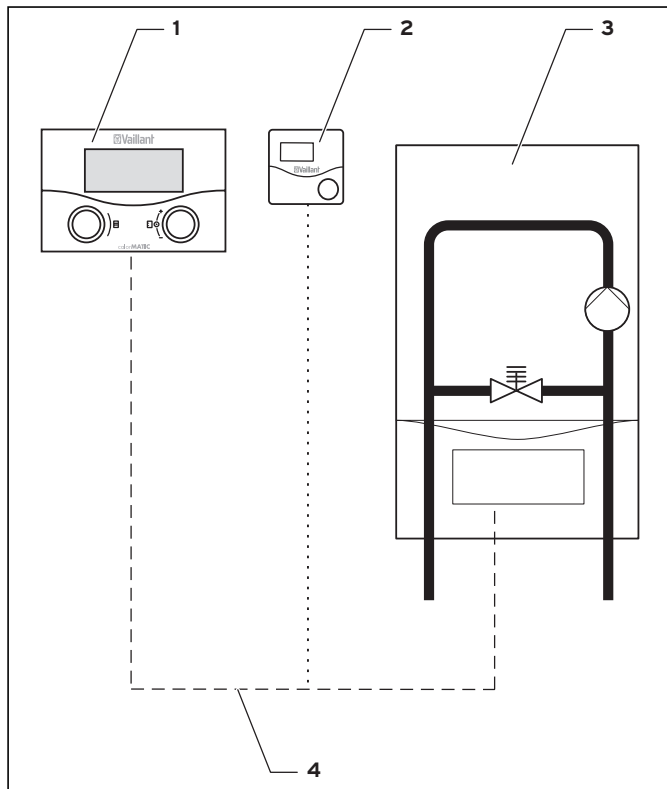


Fig. 9.1 Esquema del sistema: conexión eBUS al sistema

### Leyenda

- 1 Regulador VRC 430
- 2 Aparato de control remoto VR 81
- 3 Caldera
- 4 Conexión eBUS (2 conductores)

⇒ Realice el cableado de conexión del aparato de control remoto VR 81 según la Fig. 9.2.



### Nota

**El cable para la conexión eBUS no se incluye en el volumen de suministro.**

Al conectar la línea eBUS de 2 conductores pueden intercambiarse los cables sin que esto afecte a la comunicación (véase Fig. 9.2). Tenga también en cuenta las instrucciones de la caldera.

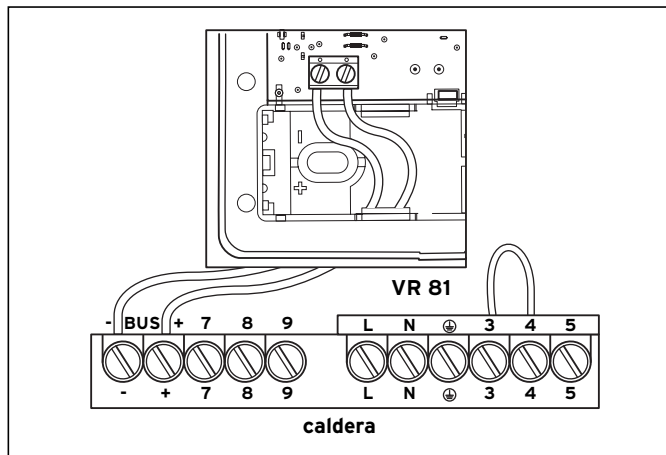


Fig. 9.2 Conexión eléctrica

### Nota

**Los bornes libres de los aparatos no deben utilizarse como bornes de apoyo para más cableado.**

⇒ Cierre la carcasa, colocando la tapa de la carcasa con el borde superior en los ganchos de retención (**4**, Fig. 8.3) de la base de la carcasa, bajando y presionando, hasta que encaje perceptiblemente en la base de la carcasa.

## 10 Puesta en marcha

La puesta en marcha debe realizarse según la asignación del aparato de control remoto al circuito de calefacción.



### Nota

**La asignación del aparato de control remoto VR 81 al circuito de calefacción debe realizarse en el nivel de especialista del propio aparato.**

Para ello, siga los pasos que se describen en el apartado 10.1.

### 10.1 Activación/desactivación del nivel de especialista

- ⇒ Presione el botón de ajuste durante unos 10 segundos para acceder al nivel de especialista. En la pantalla aparece el símbolo  $\checkmark$ .
- ⇒ Pulse el botón de ajuste durante 5 segundos para salir del nivel de especialista o espere 5 minutos hasta que la indicación vuelva a la pantalla inicial automáticamente.

# 10 Puesta en marcha

## 10.2 Ajuste de parámetros

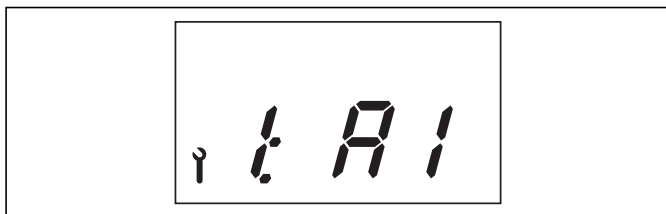
### Ajuste de la dirección del circuito de calefacción

Todos los circuitos de calefacción tienen una dirección propia asignada.

Si el aparato de control remoto VR 81 se conecta con el regulador VRC 430, se pueden seleccionar sólo las direcciones del circuito de calefacción 1 = A1 o del circuito de calefacción 2 = A2.

La pantalla indica el nivel de especialista.

La dirección del circuito de calefacción operado a distancia aparece y parpadea (valor predeterminado: A1).



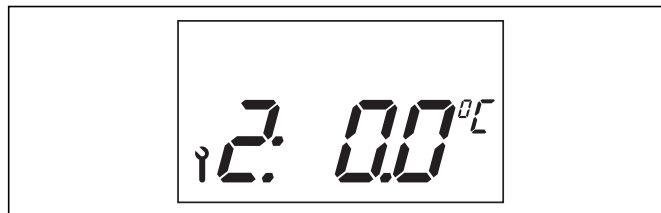
**Fig. 10.1 Ajustar la dirección del circuito de calefacción**

⇒ Gire el botón de ajuste para cambiar de dirección. Si transcurren 5 minutos sin que se realice ninguna acción, la indicación pasa a la pantalla inicial. Queda ajustada la dirección seleccionada.

### Corrección de la indicación de la temperatura real ambiente en el VR 81

⇒ Pulse el botón de ajuste.

En la pantalla parpadea el valor de corrección ajustado (valor predeterminado: 0,0 °C).



**Fig. 10.2 Ajustar el valor de corrección**

⇒ Gire el botón de ajuste para cambiar el valor de corrección.

El valor de corrección puede situarse entre -3 °C y +3 °C y puede ajustarse en intervalos de 0,5 °C. El valor estándar es 0,0 °C.

Si transcurren 5 minutos sin que se realice ninguna acción, la indicación pasa a la pantalla inicial. Los parámetros cambiados quedan ajustados.

### 10.3 Entrega al usuario

El usuario debe aprender a manejar el aparato de control remoto.

- Entregue al usuario las instrucciones correspondientes y la documentación del aparato para que las guarde.
- Revise con el usuario las instrucciones de uso y conteste a sus preguntas, si las tuviera.
- Indíquelo especialmente qué medidas de seguridad debe tener en cuenta.

## 11 Datos técnicos

Especificación	Unidad	Valor
Tensión de servicio $U_{\max}$	V	24
Temperatura ambiente máxima admisible	°C	50
Consumo de corriente	mA	17
Sección mínima de los cables de conexión	mm <sup>2</sup>	0,75
Tipo de protección		IP 20
Clase de protección del regulador		III
Dimensiones		
Altura	mm	97
Anchura	mm	97
Profundidad	mm	27

**Tabla 11.1 Datos técnicos**





Vaillant S. L.

Atención al cliente

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

0020044381\_00 ES 102007