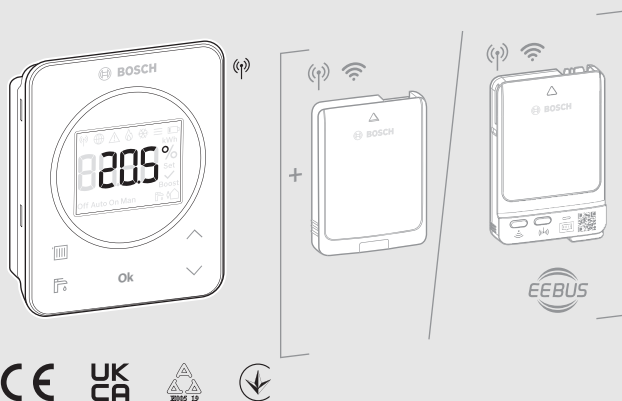


Manual de instalación para el técnico

Control CR 20 RF



Índice

1 Explicación de los símbolos e indicaciones de seguridad	2
1.1 Explicación de los símbolos	2
1.2 Indicaciones generales de seguridad	3
2 Datos sobre el producto	3
2.1 CR 20 RF	3
2.1.1 Descripción del producto	3
2.1.2 Posibilidades de uso	3
2.1.3 Volumen de suministro	4
2.1.4 Datos técnicos	4
2.2 K 30 RF/K 40 RF	4
2.2.1 Descripción del producto	4
2.2.2 Posibilidades de uso	5
2.3 Declaración de conformidad CE simplificada para instalaciones de radioemisión	5
3 Instalación y puesta en marcha	5
3.1 Lugar de instalación CR 20 RF	6
3.2 Establecer la conexión inalámbrica con K 40 RF	8
3.3 Establecer la conexión inalámbrica con K 30 RF	9
3.4 Restablecer la conexión de radio con K 40 RF	10
3.5 Restablecer la conexión de radio con K 30 RF	10
3.6 Instalación en el local de referencia	11
3.6.1 Lugar de instalación	11
3.6.2 Instalación en la pared	11
3.6.3 Instalación con soporte de mesa	12
3.7 Restablecer ajustes de fábrica de K 40 RF	12
3.8 Restablecer ajustes de fábrica de K 30 RF	13
4 Entrega de la instalación	13
5 Modo de espera / desconectar	13
6 Menú de servicio CR 20 RF	14
7 Indicaciones LED en K 40 RF y acciones resultantes	15
8 Indicaciones LED en K 30 RF y acciones resultantes	17
9 Actualizar el software	18

10 Indicaciones de avería	18
11 Protección del medio ambiente y eliminación de residuos	19
12 Aviso de protección de datos	19

1 Explicación de los símbolos e indicaciones de seguridad

1.1 Explicación de los símbolos

Avancios

En advertencias se utilizan palabras indicadoras al inicio para indicar el tipo y la seriedad del riesgo existente, en caso de no tomar medidas por el peligro inminente.

En este documento se definirán y usarán las siguientes palabras indicadoras:



PELIGRO

PELIGRO advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños personales de graves a mortales.



ADVERTENCIA

ADVERTENCIA advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños personales de graves a mortales.



ATENCIÓN

ATENCIÓN indica que se pueden producir daños personales de leves a moderados.

AVISO

NOTA indica que se pueden producir daños materiales.

Información importante



La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación.

1.2 Indicaciones generales de seguridad

Avisos para el grupo objetivo

Este manual de instalación se dirige a especialistas para instalaciones de agua, así como de sistemas eléctricos, de ventilación y de calefacción. Cumplir con las indicaciones de todos los manuales. La inobservancia puede ocasionar daños materiales y/o lesiones a las personas, incluso peligro de muerte.

- Leer los manuales de instalación antes de la instalación.
- Tener en cuenta las advertencias e indicaciones de seguridad.
- Tener en cuenta la normativa nacional y regional y las normas y directivas técnicas.
- Documentar los trabajos que se efectúen.

Uso conforme al empleo previsto

- Utilizar el producto únicamente para la regulación de instalaciones de calefacción.

Cualquier otro uso se considera inapropiado. La empresa no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el uso inapropiado.

Peligro de quemaduras en las tomas de agua caliente

- Cuando la temperatura del agua caliente está ajustada por encima de los 60 °C o la desinfección térmica está conectada, debe instalarse un dispositivo de mezcla. En caso de duda preguntar al técnico especializado.

Peligro de riesgo por explosión de las baterías

En caso de utilizar baterías del tipo erróneo, estas pueden explotar.

- Sustituir las baterías usadas únicamente por baterías del mismo tipo.
- Eliminar las baterías usadas acorde con el medio ambiente.

2 Datos sobre el producto

2.1 CR 20 RF

2.1.1 Descripción del producto

El CR 20 RF es un controlador a distancia inalámbrico para el cuadro de control UI 800. En la instalación de calefacción debe estar instalado un K 30 RF/K 40 RF para su uso.



El uso completo de todas las posibilidades del CR 20 RF solo es posible mediante el aparato de control UI 800 o con la app Bosch HomeCom Easy. La app está disponible para los sistemas operativos Android e iOS (→ figura 3 en la página 5).

2.1.2 Posibilidades de uso

En conexión con generadores de calor con controlador UI 800:

- **Controlador a distancia** en instalaciones con un máximo de 4 circuitos de calefacción (como máximo es posible un CR 20 RF por instalación)

2.1.3 Volumen de suministro

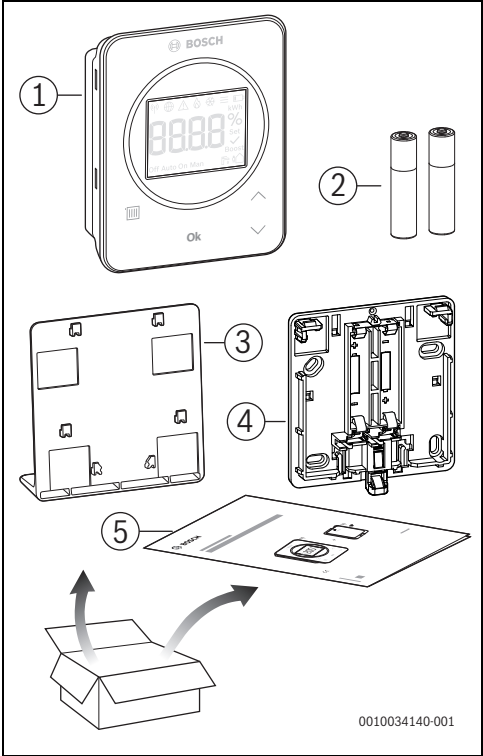


Fig. 1 Volumen de suministro

- [1] Controlador
- [2] Baterías (2 × 1,5 V LR03/AAA)
- [3] Soporte de mesa
- [4] Soporte de pared
- [5] Documentación técnica

2.1.4 Datos técnicos

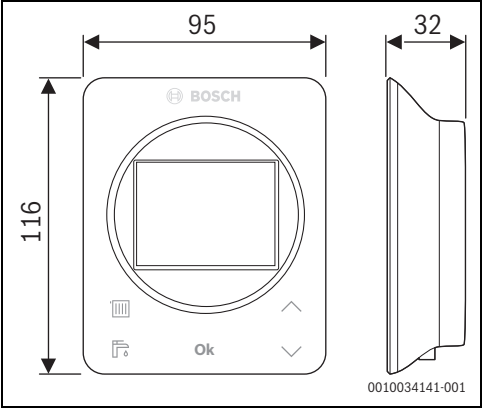


Fig. 2 Dimensiones en mm

	CR 20 RF
Pilas	2 × 1,5 V Micro/LR03/AAA
Consumo de potencia máximo P _{máx}	1 W
Radiofrecuencia (RF)	868,3 MHz [EU] (P = máx. 12,5 dBm)
Clase de protección	IP20
Categoría de receptor	SRD 2
Grado de contaminación (EN 60664)	2
Temperatura de la prueba de presión de bola T _{press}  (DIN EN 60695-10-2)	90 °C
Temperatura ambiente admitida T _{amb}	0 – 50 °C
Peso 	195 g

Tab. 1

2.2 K 30 RF/K 40 RF

2.2.1 Descripción del producto

El Connect-Key K 30 RF/K 40 RF es un módulo de comunicación internet y un módulo inalámbrico para el control a distancia de la instalación de calefacción o de ventilación.



Para obtener información detallada sobre el K 30 RF/K 40 RF
→ Manuales de manejo e instalación K 30 RF/K 40 RF.



Comprobar la compatibilidad y el lugar preciso de instalación del Connect-Key en el manual del generador de calor o del ventilador.

La aplicación Bosch HomeCom Easy permite el control a distancia de la calefacción o de ventilación. La aplicación está disponible para los sistemas operativos Android e iOS.

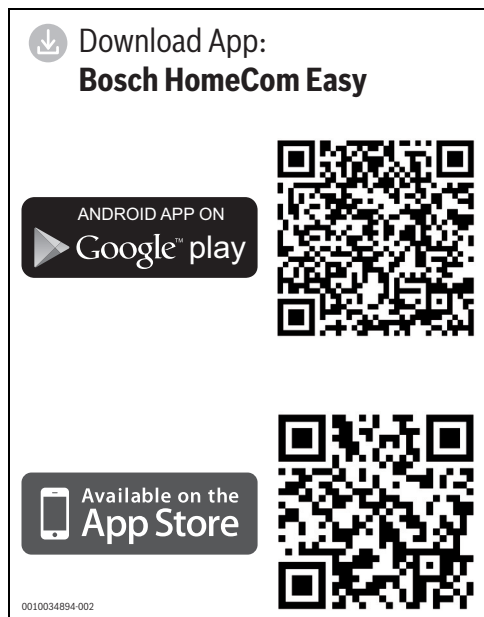


Fig. 3

2.2.2 Posibilidades de uso

En conexión con generadores de calor con controlador UI 800:

- El producto K 30 RF/K 40 RF establece la conexión entre Internet y el generador de calor, así como con un controlador a distancia inalámbrico opcional (CR 20 RF). Además de un controlador a distancia inalámbrico para un circuito de calefacción, para el resto de circuitos de calefacción son posibles controladores a distancia por cable.

2.3 Declaración de conformidad CE simplificada para instalaciones de radioemisión

Mediante la presente, Bosch Thermotechnik GmbH declara que el producto CR 20 RF, descrito en este manual, corresponde a la tecnología de radioemisión de la directiva 2014/53/CE.

El texto completo de la declaración de conformidad está disponible en internet: www.bosch-homecomfort.es.

3 Instalación y puesta en marcha

Vista general de los pasos a seguir en la primera puesta en marcha



Durante la puesta en marcha:

- Tener en cuenta todas las instrucciones de los aparatos, módulos y grupos constructivos implicados.

1. Estructura mecánica de la instalación
2. Primer llenado y control de estanqueidad
3. Cableado eléctrico
4. Si se da el caso, codificación de los módulos
5. Conectar la instalación
6. Purgar el aire de la instalación
7. Ajustar la temperatura de impulsión y la temperatura del agua caliente máximas del generador de calor
8. **K 40 RF:** establecer la conexión LAN/WLAN con Internet
K 30 RF: establecer la conexión inalámbrica con el CR 20 RF (→ capítulo 3.3)
9. **K 40 RF:** dado el caso, establecer la conexión con los controladores a distancia inalámbricos (→ capítulo 3.2)
K 30 RF: establecer la conexión WLAN con Internet
10. Realizar las pruebas de funciones, y si se da el caso, eliminar las indicaciones de fallo y de advertencias
11. Entrega de la instalación (→ capítulo 4 en la página 13)



ADVERTENCIA

¡Peligro de quemadura!

Cuando la temperatura del agua caliente está ajustada por encima de los 60 °C o la desinfección térmica está conectada, debe instalarse un dispositivo de mezcla.

3.1 Lugar de instalación CR 20 RF



No instalar el controlador en espacios con humedad (p.ej. baño).



Para garantizar un montaje y un desmontaje sencillo de la unidad de mando y para la óptima medición de la temperatura ambiente:

- ▶ Tener en cuenta las distancias mínimas.
- ▶ Instalar lejos de una fuente de calor.
- ▶ Asegurar la circulación de aire.

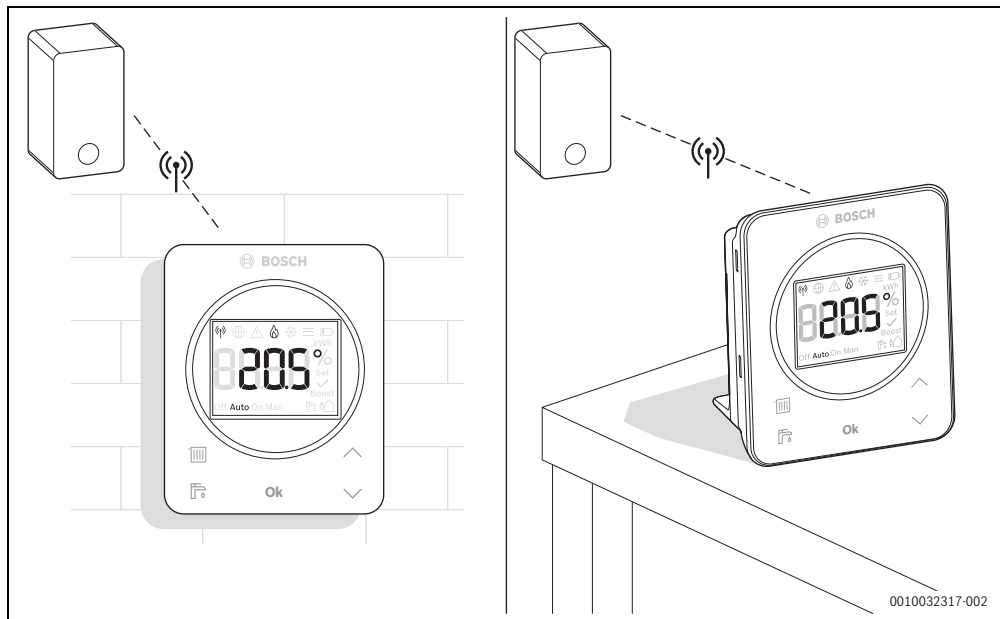


Fig. 4

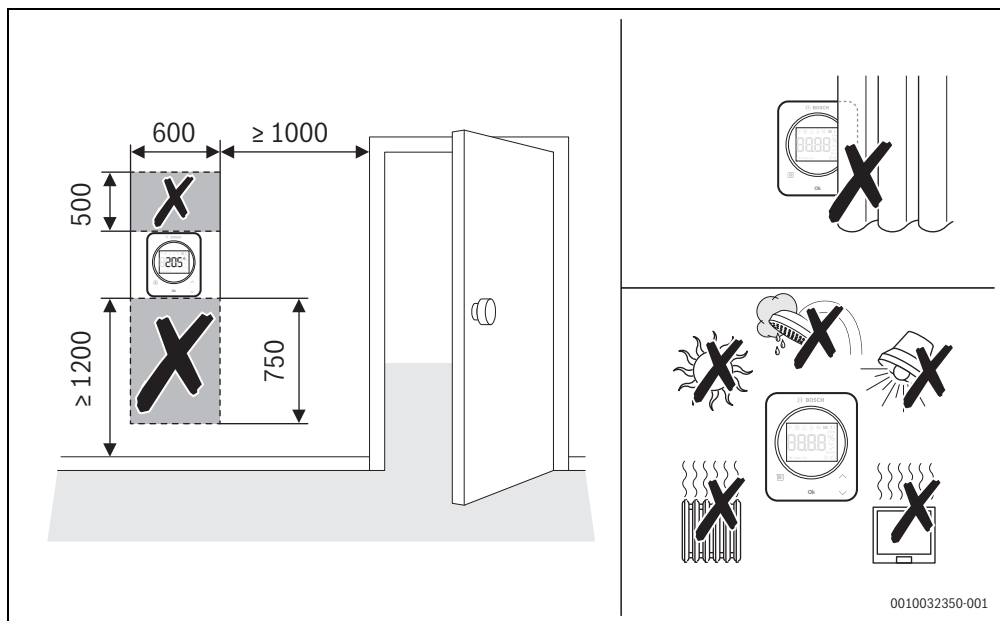


Fig. 5 Lugar de instalación en la sala de referencia

- ▶ Al instalar el sistema de señal de radio, asegurarse que el trayecto de señal de radio está libre de obstáculos, como p.ej.:
 - Hormigón armado
 - Armario de acero
 - Tubos de calefacción u otros tubos metálicos
 - Paredes de yeso con vigas de acero
- ▶ Mantener los trayectos de la señal de radio a través de paredes lo más cortos posibles.

3.2 Establecer la conexión inalámbrica con K 40 RF



En el sistema, solamente se puede conectar un controlador a distancia inalámbrico CR 20 RF. No es posible combinar posteriormente un CR 20 RF integrado por separado con otros controladores (p. ej. SRC 100 RF para la regulación de la habitación individual). Si posteriormente se deben instalar otros controladores, la conexión inalámbrica se debe restablecer con CR 20 RF (→ capítulo 3.4). La app muestra el aviso correspondiente.



Si se interrumpe la conexión de radio, se ilumina el LED  en rojo. Para más información → capítulo 7.

1. Establecer el lugar de instalación del K 40 RF.
 2. Encajar el K 40 RF en el generador de calor/soporte mural.
 3. Los tres LED del K 40 RF parpadean en azul y se apagan.
 4. En el K 40 RF, pulsar brevemente la tecla .
- La ventana para la conexión de radio permanece abierta durante 10 minutos. El LED  se ilumina de amarillo.

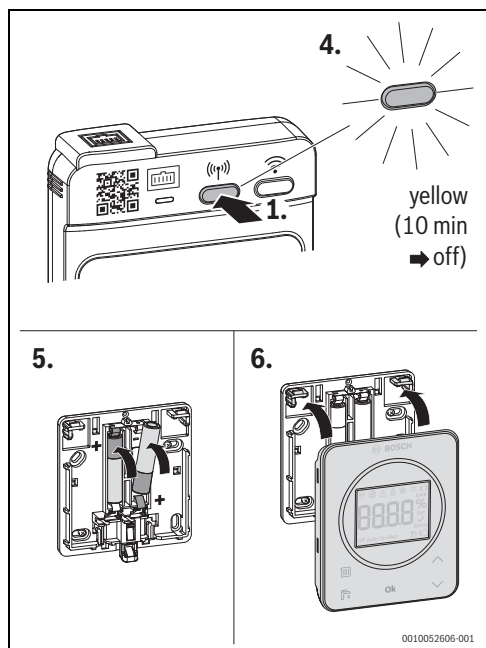


Fig. 6

5. Durante la ventana de tiempo de 10 minutos, colocar las baterías en el controlador CR 20 RF.
6. Cerrar el CR 20 RF.
7. El CR 20 RF intenta establecer la comunicación inalámbrica con el K 40 RF durante 2 minutos. En la pantalla se muestra una cuenta regresiva de 120 a 0.

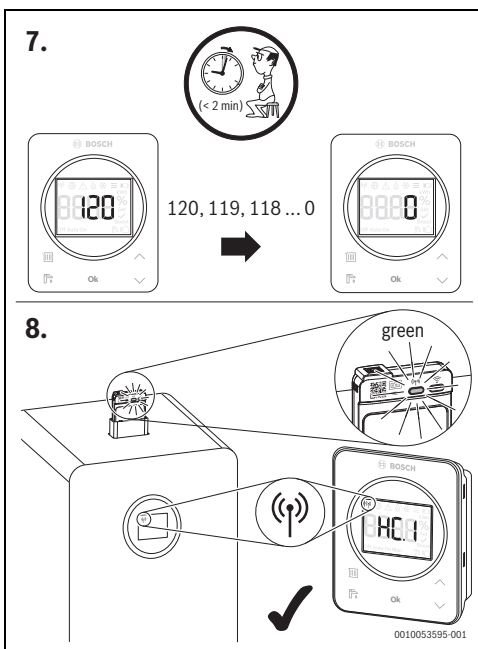


Fig. 7

8. Cuando se ha establecido la conexión, en la pantalla del generador de calor y del CR 20 RF aparece el símbolo , el LED  del K 40 RF se ilumina en verde.
- Si se ha instalado un CR 20 RF en un sistema con UI 800, la pantalla muestra HC.1 (circuito de calefacción 1).

9. Seleccionar el circuito de calefacción previsto con las teclas ∇ y $\blacktriangle$.

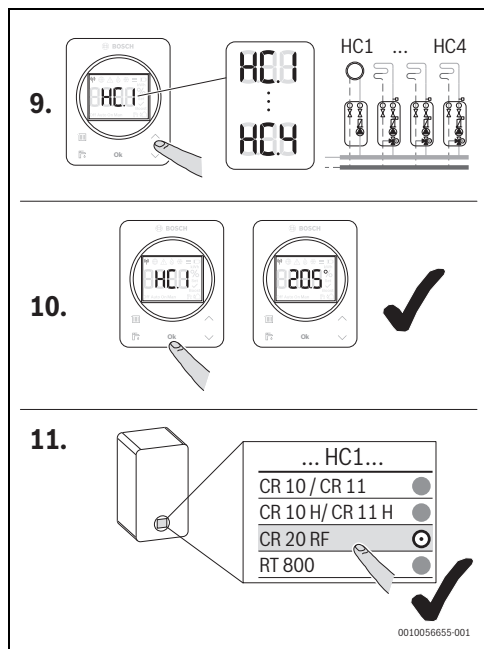


Fig. 8

10. Confirmar la selección con **Ok**.
La pantalla visualiza la temperatura ambiente actual.
11. En el generador de calor en UI 800, confirmar el controlador CR 20 RF para el circuito de calefacción seleccionado. Ahora, el CR 20 RF se puede instalar en el lugar previsto.

3.3 Establecer la conexión inalámbrica con K 30 RF



Si se interrumpe la conexión inalámbrica, el LED del K 30 RF se ilumina en rojo. Para más información → capítulo 8.

1. Establecer el lugar de instalación del K 30 RF.
2. Encajar el K 30 RF en el generador de calor/soporte mural.
3. El LED del K 30 RF se ilumina brevemente en verde, se apaga y a continuación parpadea en amarillo, rojo o verde.
4. Colocar las pilas en el controlador CR 20 RF y establecer, así, la conexión inalámbrica.
5. Cerrar el CR 20 RF.
6. El CR 20 RF intenta establecer la comunicación inalámbrica con el K 30 RF durante 2 minutos. En la pantalla se muestra una cuenta regresiva de 120 a 0.

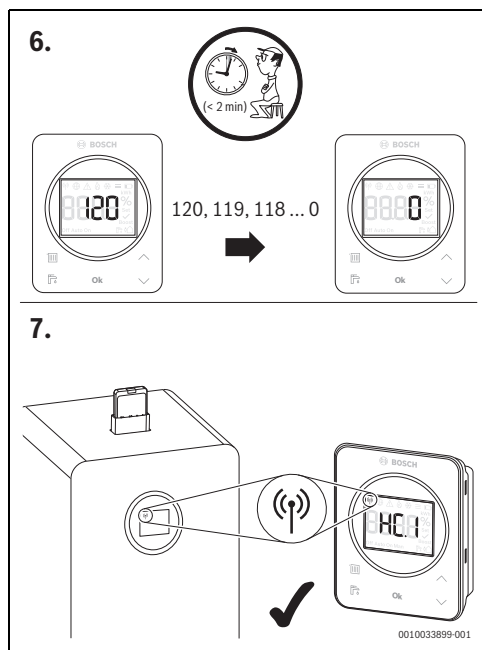


Fig. 9

7. Si se ha establecido la conexión, en la pantalla del generador de calor y del CR 20 RF aparece el símbolo . Si se ha instalado un CR 20 RF en un sistema con UI 800, la pantalla muestra HC.1 (circuito de calefacción 1).

8. Seleccionar el circuito de calefacción previsto con las teclas ∇ y $\blacktriangle$.

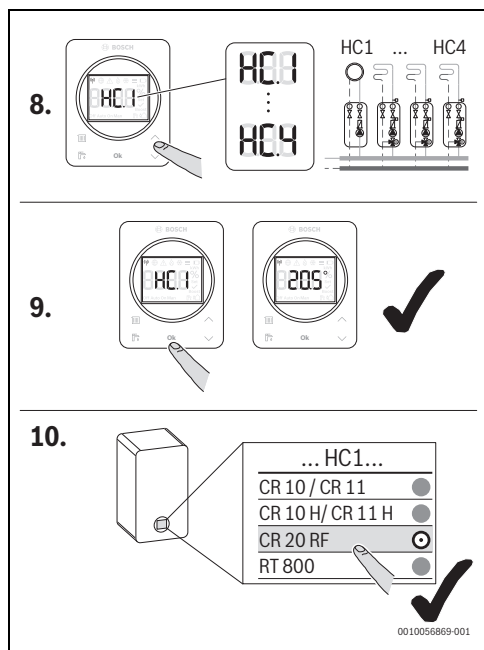


Fig. 10

9. Confirmar la selección con **Ok**.
La pantalla visualiza la temperatura ambiente actual.
10. En el generador de calor en UI 800, confirmar el controlador CR 20 RF para el circuito de calefacción seleccionado. Ahora, el CR 20 RF se puede instalar en el lugar previsto.

3.4 Restablecer la conexión de radio con K 40 RF

La conexión inalámbrica con un controlador CR 20 RF se puede desconectar con la tecla ☞ del K 40 RF.

Para poder restablecer la conexión inalámbrica, el LED ☞ del K 40 RF debe iluminarse en verde o en rojo.

- Si el LED no se ilumina: pulsar brevemente la tecla ☞ en el K 40 RF.

Para resetear la conexión de radio:

- Pulsar una vez la tecla ☞ en el K 40 RF durante aprox. 3 s hasta que el LED se apague brevemente. El LED parpadea 5 veces de color rojo. La conexión de radio existente se resetea.
- En el CR 20 RF, pulsar la tecla **Ok** al menos durante 5 segundos. Se visualiza una cuenta regresiva; mantener pulsada la tecla. Se visualiza el primer punto del menú (-- o Err.).
- Navegar hasta el punto del menú **UnPA** usando las teclas de flechas.
- La desconexión se confirma con **Ok**.

El K 40 RF no está conectado con ningún control remoto inalámbrico. El LED ☞ está apagado.

3.5 Restablecer la conexión de radio con K 30 RF

- En el CR 20 RF, pulsar la tecla **Ok** al menos durante 5 segundos. Se visualiza una cuenta regresiva; mantener pulsada la tecla. Se visualiza el primer punto del menú (-- o Err.).
- Navegar hasta el punto del menú **UnPA** usando las teclas de flechas.
- La desconexión se confirma con **Ok**. Transcurren, como máximo, 30 minutos hasta que el K 30 RF detecta que la conexión se ha desconectado.

3.6 Instalación en el local de referencia



Es posible montar el CR 20 RF en la pared o con un soporte de mesa en cualquier posición.

3.6.1 Lugar de instalación



En la app Bosch HomeCom Easy y en el menú de servicio del CR 20 RF (→ página 15) se muestra la intensidad de la señal.

- Seleccionar el lugar de instalación de tal manera que la fuerza de señal sea 2 o 3.

Para leer la intensidad de la señal en el CR 20 RF:

1. Pulsar la tecla **Ok** durante más de 5 segundos.
2. Pulsar repetidamente la tecla **✓** hasta que en la pantalla aparezca **SIGN**.
3. Pulsar la tecla **OK**.
Se muestra la intensidad de la señal.
4. Si la intensidad de la señal es 0 o 1: desplazar el lugar de instalación del CR 20 RF hasta que la intensidad de la señal sea 2 o 3.

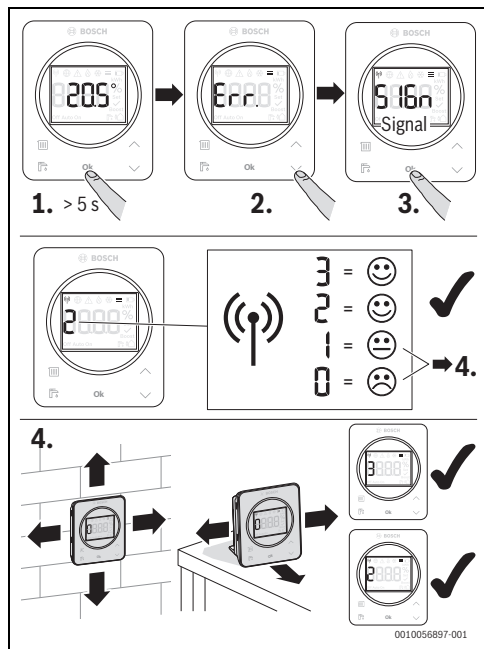


Fig. 11

3.6.2 Instalación en la pared

- Retirar el soporte de pared del CR 20 RF.

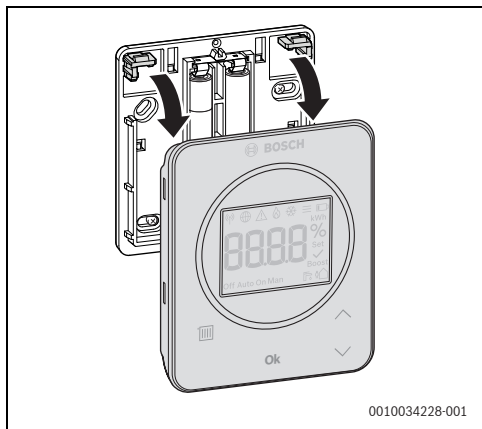


Fig. 12

- Atornillar la base en un lugar adecuado en la pared. Taladrar para ello los orificios e insertar los tacos.

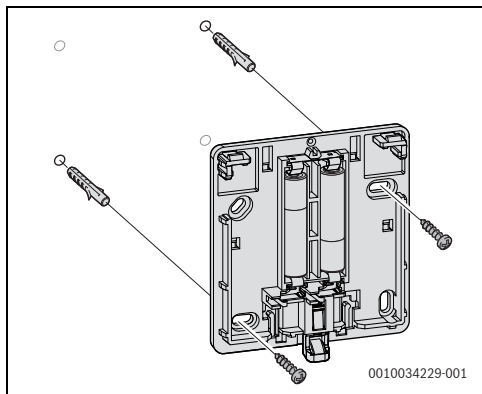


Fig. 13



Los orificios están ubicados en la misma posición en todas las unidades de mando Bosch. De esa manera, es posible utilizar los orificios de instalaciones anteriores.

- Encajar el CR 20 RF en el soporte de pared.

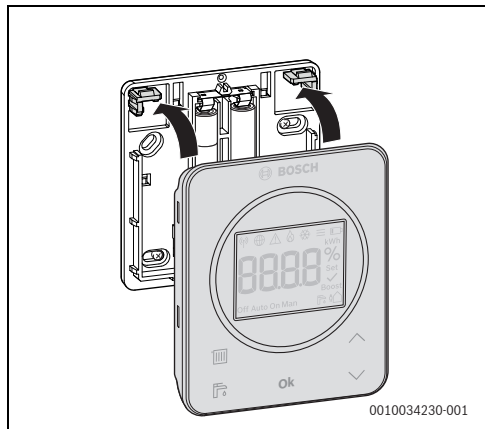


Fig. 14

3.6.3 Instalación con soporte de mesa

- Colgar el CR 20 RF en la posición deseada en el soporte de mesa.

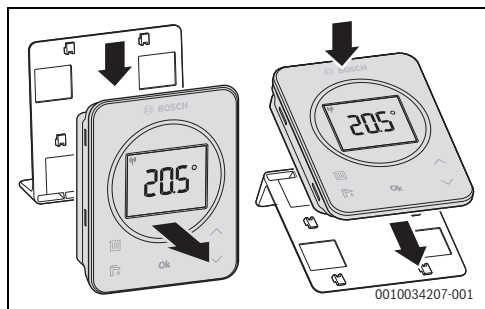


Fig. 15

- Montar el soporte de mesa en un lugar adecuado.

3.7 Restablecer ajustes de fábrica de K 40 RF

Si el K 40 RF se restablece a los ajustes de fábrica, se borran los datos siguientes:

- La red WLAN guardada
- La conexión con las Bosch-Accounts conectadas y las redes locales (incluidos los derechos de acceso para los instaladores)
- Todos los datos guardados localmente (p. ej. datos sobre el consumo energético)
- Conexiones con los controladores de radio conectados

No es posible borrar:

- El historial de versiones del software
- La última versión de software y de configuración de los componentes del sistema
- Los registros internos de sucesos críticos del sistema

Posibles casos de aplicación para el reseteo a la posición inicial son el cambio de propietario del producto K 40 RF, la instalación en otro sistema de calefacción, así como en casos de problemas (según indicaciones).

Para resetear el K 40 RF al ajuste de fábrica:

- Mantener pulsada ambas teclas del K 40 RF al menos durante 20 s.
Los LED parpadean al cabo de 10 s 5 veces en amarillo y se iluminan en rojo brevemente al cabo de 15 s.
El K 40 RF se ha restablecido a los ajustes de fábrica y se reinicia.

Durante el reinicio, todos los LED del K 40 RF parpadean en azul de forma consecutiva. No es posible interactuar con el K 40 RF. Cuando se han apagado todos los LED, el K 40 RF vuelve a estar operativo.

3.8 Restablecer ajustes de fábrica de K 30 RF

Si el K 30 RF se restablece a los ajustes de fábrica, se borran los datos siguientes:

- La red WLAN guardada
- La conexión con la Bosch-Account conectada
- Todos los datos guardados localmente (p. ej. datos sobre el consumo energético)
- Conexiones con los controladores de radio conectados

No es posible borrar:

- El historial de versiones del software
- La última versión de software y de configuración de los componentes del sistema

Posibles casos de aplicación para el reseteo a la posición inicial son el cambio de propietario del producto K 30 RF, la instalación en otro sistema de calefacción, así como en casos de problemas (según indicaciones).

Para poder restablecer los ajustes de fábrica de K 30 RF, es necesario que se ilumine LED en el K 30 RF. Si LED no se ilumina:

- Pulsar brevemente la tecla en el K 30 RF.
El LED se ilumina.

Para resetear el K 30 RF al ajuste de fábrica:

- Mantener pulsada la tecla del K 30 RF al menos durante 20 s.
Al cabo de 10 s, el LED parpadea 5 veces en amarillo y después se ilumina en rojo brevemente.

El K 30 RF se ha restablecido a los ajustes de fábrica y se reinicia. Durante el reinicio, no es posible interactuar con el K 30 RF.

Después del reinicio, el LED se ilumina en el K 30 RF primero de color verde, se apaga durante aprox. un minuto y se ilumina nuevamente durante aprox. 30 minutos de color amarillo.

4 Entrega de la instalación

- Explicar al cliente el funcionamiento y manejo de la unidad de mando.
- Informar al cliente de los ajustes seleccionados.



Recomendamos entregar este manual de instalación al cliente.

5 Modo de espera / desconectar

CR 20 RF

El controlador se abastece de energía eléctrica a través de las baterías internas y permanece siempre encendida. Para ahorrar energía, cambia al modo de reposo después de 30 segundos sin haber activado una tecla. En el estado de reposo, la pantalla visualiza la pantalla estándar, aunque la sincronización con el sistema está atrasada.



Al cambiar las baterías, se archivan todas las configuraciones.

K 40 RF

El K 40 RF recibe el suministro de corriente a través del generador de calor. A excepción de los trabajos de mantenimiento, la instalación y, por lo tanto, el K 40 RF siempre permanecen conectados.

El LED muestra el estado actual del aparato (→ capítulo 7 en la página 15).

Si en la app Bosch HomeCom Easy está activada la función "Apagar los LED después de la interacción" (a partir de la versión 3.4.0), los LED se apagan a los 60 s sin interacción. Los códigos de avería se siguen mostrando

- Para encender los LED: pulsar una tecla.

K 30 RF

El K 30 RF recibe el suministro de corriente a través del generador de calor. A excepción de los trabajos de mantenimiento, la instalación y, por lo tanto, el K 30 RF siempre permanecen conectados.

Para ahorrar energía, el LED se apaga después de un minuto.

- Pulsar brevemente la tecla en el K 30 RF.
El LED muestra el estado actual del aparato (→ capítulo 8 en la página 17).

6 Menú de servicio CR 20 RF

- ▶ Para acceder al menú de servicio: pulsar la tecla **Ok** durante, al menos, 5 segundos.
Se visualiza una cuenta regresiva; mantener pulsada la tecla.
Se visualiza el primer punto del menú (-- o **Err.**).

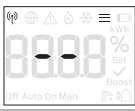
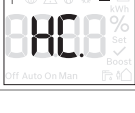


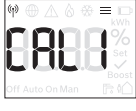
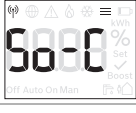
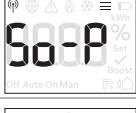
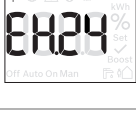
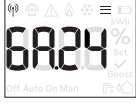
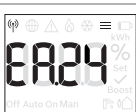
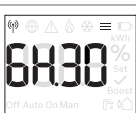
Dependiendo de la configuración y el estado de la instalación, no se visualizan todas las indicaciones.
El menú de servicio no cuenta con submenús.

- ▶ Navegar hasta el punto del menú deseado, usando las teclas de flechas.
- ▶ Seleccionar el punto del menú visualizado con la tecla **Ok**. Si se puede modificar el ajuste del punto de menú, la indicación **Set** parpadeará.
- ▶ Modificar el valor con las teclas **^** y **v**.
- ▶ Guardar el valor modificado con la tecla **Ok**.

Para salir del menú de servicio:

- ▶ Esperar.
El menú de servicio finaliza automáticamente después de un minuto.
- o-
- ▶ Pulsar la tecla **Ok**, al menos, durante 5 segundos.
Se visualiza una cuenta regresiva; mantener pulsada la tecla.
La pantalla visualiza nuevamente la pantalla estándar.

Indicación	Descripción
	Indicación de avería Indicación al acceder al menú de servicio. Si se ha guardado un error, a continuación se muestra el código de error (→ capítulo 10 en la página 18)
	Indicación si no se guardó un error.
	Asignación del circuito de calefacción Indicación y modificación del circuito de calefacción asignado al CR 20 RF.

Indicación	Descripción
	Velocidad de regulación Indicación y modificación de la velocidad con la que se adapta la temperatura ambiente al punto de consigna: CC.2 = rápida (confort) CC.3 = media CC.4 = lenta (ahorro)
	Calibrar la temperatura ambiente Aquí se puede ajustar la indicación de la temperatura ambiente del CR 20 RF, p. ej. si se midió una temperatura ambiente diferente con un termómetro externo.
	Versión del software CR 20 RF Se muestra la versión de software actual del CR 20 RF. No es posible modificar el valor.
	Versión del software K 30 RF Se muestra del versión de software actual del K 30 RF. No es posible modificar el valor.
	Consumo de gas en la calefacción Se visualiza el consumo de gas estimado de las últimas 24 horas. No es posible modificar el valor.
	Consumo de electricidad en la calefacción Se visualiza el consumo de electricidad estimado de las últimas 24 horas. No es posible modificar el valor.
	Consumo de gas en la producción de agua caliente Se visualiza el consumo de gas estimado de las últimas 24 horas. No es posible modificar el valor.
	Consumo de electricidad en la producción de agua caliente Se visualiza el consumo de electricidad de las últimas 24 horas. No es posible modificar el valor.
	Consumo de gas en la calefacción Se visualiza el consumo de gas de los últimos 30 días. No es posible modificar el valor.
	Consumo de electricidad en la calefacción Se visualiza el consumo de electricidad de los últimos 30 días. No es posible modificar el valor.

Indicación	Descripción
	Consumo de gas en la producción de agua caliente Se visualiza el consumo de gas de los últimos 30 días. No es posible modificar el valor.
	Consumo de electricidad en la producción de agua caliente Se visualiza el consumo de electricidad de los últimos 30 días. No es posible modificar el valor.
	Intensidad de la señal Se mide la intensidad de la señal de la conexión inalámbrica (punto de consigna 2 o 3): 3 = muy bueno 2 = bueno 1 = malo 0 = sin conexión
	Desvincular CR 20 RF y K 30 RF/K 40 RF El menú solo se muestra cuando hay una conexión. La desvinculación de la conexión se debe confirmar con Ok .
	Vincular CR 20 RF y K 30 RF/K 40 RF El menú solo se muestra cuando no hay ninguna conexión.
	Resetear CR 20 RF Solo se resetean configuraciones de circuitos de calefacción y calibraciones de sondas, no la conexión inalámbrica, la asignación del circuito de calefacción ni el modo de funcionamiento. El reseteo se debe confirmar con Ok .

Tab. 2 Menú de servicio

7 Indicaciones LED en K 40 RF y acciones resultantes

El estado del K 40 RF se indica mediante los 3 LED (2 de ellos en las teclas).



Si en la app Bosch HomeCom Easy está activada la función “Apagar los LED después de la interacción” (a partir de la versión 3.4.0), los LED se apagan a los 60 s sin interacción. Los códigos de avería se siguen mostrando

► Para encender los LED: pulsar una tecla.



Si es posible establecer una conexión a través de WLAN y LAN con el servidor Bosch, el K 40 RF prioriza la conexión LAN.

El color (rojo/amarillo/verde/azul) y la duración del parpadeo tienen los siguientes significados:

Visualización LED	Descripción
WLAN 	
Iluminado en verde de forma permanente	La conexión con la red local y el servidor Bosch se ha establecido a través de WLAN.
verde parpadeando	Si al mismo tiempo el LED LAN  se ilumina de forma permanente en verde: existe una conexión con el servidor Bosch a través de LAN. Si ambas interfaces se han conectado en la red, se prioriza LAN. Si al mismo tiempo el LED LAN  no se ilumina: la conexión con la red local a través de WLAN se ha establecido, no existe ninguna conexión con el servidor Bosch a través de WLAN. En el modo local, se trata del estado objetivo. Si se desea la conexión con el servidor Bosch: ► establecer la conexión con internet.
Iluminado en amarillo de forma permanente	La ventana de emparejamiento WLAN está abierta. ► Abra la app en su dispositivo y siga las instrucciones.
Amarillo intermitente	La ventana del emparejamiento WLAN se abre o se cierra. ► Espere un momento.

Visualización LED	Descripción
Iluminado en rojo de forma permanente	Error de comunicación: no se encuentra la red WLAN guardada. En caso de falta de WLAN conexión ► Comprobar el router WLAN. Para registrar una nueva red: ► Pulsar la tecla  en el K 40 RF una vez durante aprox. 3 s hasta que se apague el LED. El LED parpadea 5 × en rojo y después se apaga. ► Pulsar brevemente la tecla  . La tecla se ilumina en amarillo. ► Seguir las instrucciones de la app.
5 × parpadeando en rojo	La primera configuración con una red WLAN falla o se borra una red WLAN que ya está conectada. Como consecuencia, no se conecta ninguna red WLAN. El LED está apagado.
Apagado	No existe ninguna conexión en la interfaz WLAN.
Radio 	
Iluminado en verde de forma permanente	Se ha establecido la conexión con todos los controladores de radio conectados.
Iluminado en amarillo de forma permanente	La ventana de emparejamiento de radio para conectar un controlador de radio está abierta durante 10 minutos. ► En el controlador inalámbrico, establecer la conexión con K 40 RF. -o- ► Para cerrar la ventana de emparejamiento: pulsar la tecla  .
Iluminado en rojo de forma permanente	Error de conexión. No se encuentra, al menos, un participante de radio conectado: ► Comprobar el cuadro de control de los participantes de radio o las indicaciones de avería de la app. ► Comprobar si el respectivo dispositivo en red está conectado a la red eléctrica y si está a distancia correcta.
Apagado	No existe ninguna conexión de radio.

Visualización LED	Descripción
LAN 	
Iluminado en verde de forma permanente	Se ha establecido la conexión a través de la red local con el servidor Bosch a través de LAN.
verde parpadeando	Se ha establecido la conexión con la red local a través de LAN, no existe ninguna conexión con el servidor Bosch a través de WLAN. En el modo local, se trata del estado objetivo. Si se desea la conexión con el servidor Bosch: ► establecer la conexión con internet.
Iluminado en rojo de forma permanente	La conexión y existente con una red local a través de LAN no se puede establecer. Si se ha desenchufado el cable LAN, el LED se ilumina durante 15 minutos en rojo y después se apaga.
Apagado	No existe ninguna conexión en la interfaz LAN.
Todos los LED al mismo tiempo	
Parpadeo en amarillo ascendente	Se actualiza el firmware del K 40 RF. El K 40 RF inicia nuevamente después de la actualización. Por breve tiempo se interrumpe la conexión a todos los componentes del sistema, aunque se la restablece nuevamente de manera automática. ► No es necesaria una interacción.
Rojo parpadeando	Ninguna conexión con el generador de calor. ► Comprobar la instalación y los contactos.
Azul a pulsos	El K 40 RF se inicia. Si todos los LED están apagados, el K 40 RF está operativo.
Azul, durante 3 s	Durante el establecimiento de la conexión LAN con internet, el usuario debe confirmar su presencia pulsando ambas teclas.

Tab. 3

8 Indicaciones LED en K 30 RF y acciones resultantes

El estado K 30 RF se visualiza mediante el LED en el extremo final. Color (rojo/amarillo/verde) y duración del parpadeo tienen los siguientes significados:

Visualizaciones LED	Descripción
5 × rojo parpadeante	 Se elimina la conexión con el WLAN o ha fallado al intentar establecer la conexión. K 30 RF retorna al modo hotspot.
Rojo parpadeando	 Error de hardware o de instalación: ► Comprobar la instalación.
Rojo iluminado permanentemente	 Error de conexión. No se encuentra el WLAN archivado ni/o los dispositivos enlazados: ► Comprobar el cuadro de maniobra del aparato. En caso de falta de WLAN conexión ► Comprobar el router WLAN. Para registrar una nueva red: ► Pulsar una vez la tecla en el K 30 RF durante aprox. 3 segundos hasta que LED se ilumine brevemente de color rojo. El LED parpadea 5 veces en rojo y se ilumina a continuación de color amarillo. ► Establecer la conexión (→ “Se ilumina de color amarillo”). En caso de no aparecer la conexión de dispositivos en red: ► Comprobar si el respectivo dispositivo en red está conectado a la red eléctrica y si está a distancia correcta.
Anaranjado parpadeante	 Se actualiza el firmware del K 30 RF. El K 30 RF inicia nuevamente después de la actualización. Por breve tiempo se interrumpe la conexión a todos los componentes del sistema, aunque se la restablece nuevamente de manera automática. ► No es necesaria una interacción.

Visualizaciones LED	Descripción
Amarillo iluminado permanentemente	 Modo hotspot activo, listo para establecer una conexión WLAN: ► Acceder a la aplicación y cumplir con las indicaciones. -0- ► Pulsar la tecla en K 30 RF durante un segundo para cambiar al modo WPS.
Amarillo/verde parpadea alternadamente	 Modo WPS activo.
Amarillo parpadeante	 Se estableció la conexión con el hotspot: ► No es necesaria una interacción.
Verde parpadeando	 Se estableció la conexión con el WLAN, pero no se pudo establecer una conexión con el servidor Bosch: ► Comprobar la conexión de internet.
Verde iluminado permanentemente	 Se estableció la conexión con la red.
LED apagado	Modo de ahorro de energía o aparato desconectado. ► Pulsando brevemente la tecla en el K 30 RF activado, se visualiza el estado actual del aparato mediante el LED.

Tab. 4

9 Actualizar el software



Por motivos de seguridad y para la eliminación de errores recomendamos mantener actualizado el software.

- Realizar una actualización de software durante la instalación.
- Recomendar al cliente final de realizar actualizaciones software ofrecidas con regularidad, aun durante el funcionamiento del sistema.

Junto con el cliente:

- Registrar K 30 RF/K 40 RF a través de la app Bosch Home-Com Easy en las instalaciones del cliente final.

- El cliente debe aceptar las condiciones de uso.
- En caso de ofrecer una actualización de software: obtener la autorización del cliente.
Con el LED parpadeando, se indica que se está ejecutando una actualización de software.

Mientras el LED parpadea, no es posible interactuar con la tecla. El K 30 RF/K 40 RF se reinicia después de la actualización. Por breve tiempo se interrumpe la conexión a todos los componentes del sistema, aunque se la restablece nuevamente de manera automática. No es necesaria ninguna interacción.

10 Indicaciones de avería

En caso de averías en el sistema, se visualiza una indicación de avería en la pantalla del CR 20 RF y en el cuadro de control del generador de calor.



Otras indicaciones de averías dependen del generador de calor en el sistema.

- El significado de las indicaciones de avería constan en el manual de instalación del generador de calor.

Error	Descripción	Eliminación
	Conexión de radio fallida	► Reducir la distancia entre el CR 20 RF y el K 30 RF.
	No se encontró el tipo de funcionamiento del sistema	► Definir el tipo de funcionamiento en el regulador de sistema/cuadro de control.
	Presión de funcionamiento demasiado baja.	► Llenar el sistema de calefacción (→Manual de instalación del generador de calor).
	La tensión de la batería en el CR 20 RF es débil	► Sustituir baterías.

Tab. 5

11 Protección del medio ambiente y eliminación de residuos

La protección del medio ambiente es uno de los principios empresariales del grupo Bosch.

La calidad de los productos, la productividad y la protección del medio ambiente representan para nosotros objetivos del mismo nivel. Las leyes y los reglamentos para la protección del medio ambiente son respetados de forma estricta.

Para la protección del medio ambiente utilizamos la mejor técnica y los mejores materiales posibles considerando los puntos de vista económicos.

Tipo de embalajeTipo

En el embalaje seguimos los sistemas de reciclaje específicos de cada país, ofreciendo un óptimo reciclado.

Todos los materiales de embalaje utilizados son compatibles con el medio ambiente y recuperables.

Aparatos usados

Los aparatos viejos contienen materiales que pueden volver a utilizarse.

Los materiales son fáciles de separar y los plásticos se encuentran señalados. Los materiales plásticos están señalizados. Así pueden clasificarse los diferentes grupos de construcción y llevarse a reciclar o ser eliminados.

Aparatos eléctricos y electrónicos antiguos



Este símbolo indica que el producto no se debe eliminar con otros desechos, pero se puede llevar a centros puntos de recogida de residuos para su tratamiento, recogida, reciclaje y eliminación.

El símbolo tiene validez en países en donde estén vigentes los reglamentos sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos, p. ej. "(RU) Reglamentos sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos 2013 (versión actualizada)". Estos reglamentos definen el marco para el retorno y el reciclaje de aparatos electrónicos antiguos según sea aplicable en cada país.

Como los aparatos electrónicos pueden contener sustancias peligrosas, es necesario que se reciclen de manera responsable a fin de minimizar cualquier peligro potencial para el medioambiente y la salud. Asimismo, el reciclaje de residuos electrónicos ayuda a preservar los recursos naturales.

Para obtener más información sobre la eliminación segura para el medioambiente de equipos eléctricos y electrónicos, contacte con las autoridades locales correspondientes, el servicio de eliminación de residuos domésticos o al vendedor al que le compró el producto.

Podrá encontrar más información aquí:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Baterías

No tires las baterías en la basura de casa. Las baterías usadas deben eliminarse en sistemas recolectores locales.

12 Aviso de protección de datos



Nosotros, **Robert Bosch España S.L.U., Bosch Termotecnia, Avenida de la Institución Libre de Enseñanza, 19, 28037 Madrid, España**, tratamos información del producto y la instalación, datos técnicos y de conexión,

datos de comunicación, datos del registro del producto y del historial del cliente para garantizar el funcionamiento del producto (art. 6 (1), párr. 1 (b) del RGPD), para cumplir nuestro deber de vigilancia del producto, para la seguridad del producto y por motivos de seguridad (art. 6 (1), párr. 1 (f) del RGPD), para salvaguardar nuestros derechos en relación con cuestiones de garantía y el registro del producto (art. 6 (1), párr. 1 (f) del RGPD) y para analizar la distribución de nuestros productos y proporcionar información y ofertas individualizadas relativas al producto (art. 6 (1), párr. 1 (f) del RGPD). Para prestar servicios, tales como servicios de ventas y marketing, gestión de contratos, tramitación de pagos, programación, servicios de línea directa y alojamiento de datos, podemos encargar y transferir datos a proveedores de servicios externos y/o empresas afiliadas a Bosch. En algunos casos, pero solo si se asegura una protección de datos adecuada, se podrían transferir datos personales a receptores ubicados fuera del Espacio Económico Europeo. Póngase en contacto con nosotros para solicitarnos más información. Dirección de contacto de nuestro responsable de protección de datos: Responsable de Protección de Datos, Seguridad de la Información y Privacidad (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALEMANIA.

Usted podrá ejercitar su derecho de acceso, rectificación, cancelación, solicitar la limitación del tratamiento, la portabilidad de los datos y el olvido de los mismos escribiendo un correo electrónico a privacy.rbib@bosch.com. Escanee el código QR para obtener más información.

Contacta con nosotros

Robert Bosch España S.L.U.
Bosch Home Comfort
Calle de los Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
www.junkers-bosch.es
www.bosch-homecomfort.es

Aviso de averías

Tel: 91 175 90 92
Email: asistencia-tecnica.bosch-homecomfort@es.bosch.com

Información general para usuario final

Tel: 902 100 724 – 91 175 90 92
Email: atencion-clientes.bosch-homecomfort@es.bosch.com

Soporte técnico al profesional

Tel: 902 410 014
Email: soporte.bosch-homecomfort@es.bosch.com