

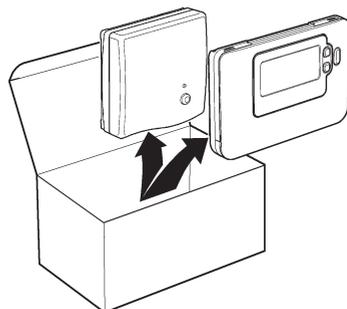
# RC35RF

EN	Installation Manual .....	2-12
DE	Einbauanleitung.....	13-23

# Installation and Operation Manual

## Description

The **Room Unit** communicates with the **RF Receiver** on an 868MHz Radio Frequency (RF). The RF link between the **Room Unit** and **RF Receiver** in system packs is pre-configured at the factory and therefore these components SHOULD be installed at the same site. This makes the installation process fast and easy, but if products from individual system packs are separated, or mixed with other pre-configured system packs during installations please refer to section **4. Binding / Rebinding Procedure** to bind the desired units together and allow them to communicate with each other.



## Table of Contents

- 1. Installation Information .....3**
- 2. Installing the RC35RF .....4**
  - 2.1 Installing the RF Receiver .....4
  - 2.2 Installing the Room Unit.....5
    - 2.2.1 Power Up.....5
    - 2.2.2 RF Communication Check.....5
    - 2.2.3 Locating the Room Unit.....6
  - 2.3 Communication Loss .....6
- 3. Installer Mode.....7**
  - 3.1 Entering Installer Mode.....7
  - 3.2 Fail-Safe Mode Setup .....7
  - 3.3 Using the Special Features of the Room Unit .....8
  - 3.4 Installer Parameters Table .....9
    - 3.4.1 Category 1 - Room Unit Settings.....9
    - 3.4.2 Category 2 - System Settings.....10
- 4. Binding / Rebinding Procedure..... 11**
- 5. Troubleshooting ..... 12**
  - 5.1 Troubleshooting Guide.....12
  - 5.2 Diagnostic Mode.....12

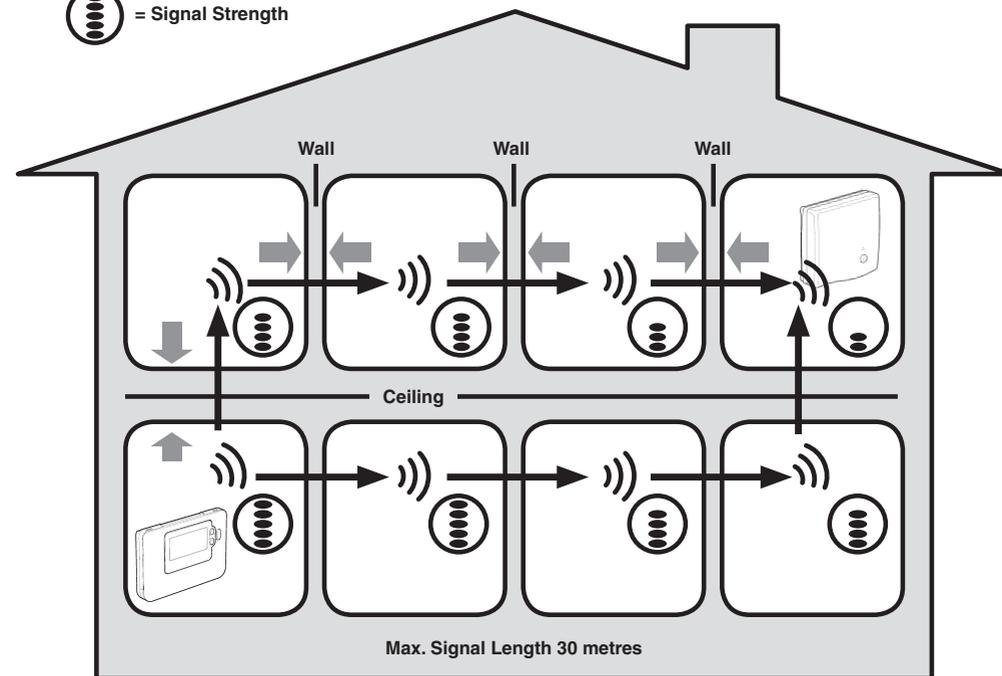
## 1. Installation Information

As these products communicate using RF technology special care must be taken during installation. The location of the RF components as well as the building structure may influence performance of the RF system. To assure system reliability, please review and apply the information given below.

Within a typical residential building the two products should communicate reliably within a 30m range. It is important to take into consideration that walls and ceilings will reduce the RF signal. The strength of the RF signal reaching the **RF Receiver** depends on the number of walls and ceilings separating it from the **Room Unit**, as well as the building construction - the diagram below illustrates an example of typical signal strength reduction. Walls and ceilings reinforced with steel or plasterboard walls lined with metal foil reduce the RF signal significantly more.

Once a position is selected for the **Room Unit** this can be checked using the RF Communication Test mode as described in section **2.2.3 Locating the Room Unit**. If the position is unsuitable the **RF Receiver** will not respond and an alternative position for the **Room Unit** must be selected.

= Signal Strength



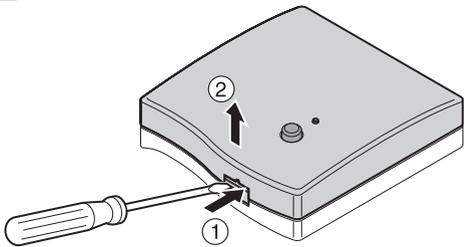
Typical example of Building Fabric Signal losses

## 2. Installing the RC35RF

Please follow the illustrations and information below in sequence to install the **RF Receiver** and **Room Unit** correctly. To enable special features and see what other system options are available refer to section **3. Installer Mode**.

### 2.1 Installing the RF Receiver

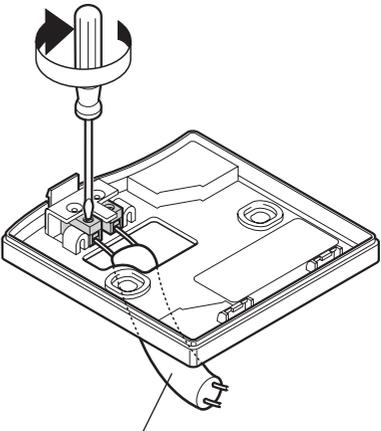
**1**



**NOTE:** The **RF Receiver** contains no user serviceable parts. It should be opened and installed by qualified installer only.

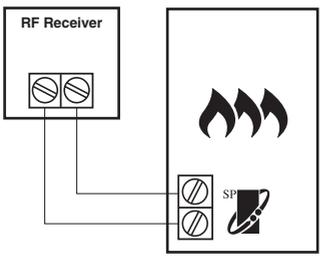
**WARNING:** Electrostatic sensitive device!  
Do not touch the circuit board.

**2**



max. 30m. 2 x 0.5mm<sup>2</sup> ; 2 x 0.8mm<sup>2</sup>

**3**



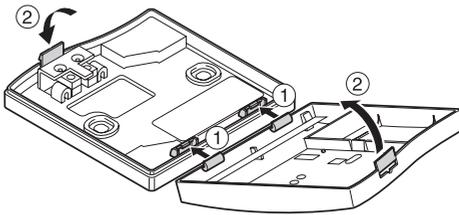
**SP** OpenTherm® - communication

The **RC35RF** can be connected to other OpenTherm appliances. For the correct wiring connections refer to the installation manual of the OpenTherm device.

**NOTE:** All wiring must be in accordance with IEE regulations

**CAUTION:** Observe ambient temperature and current limits (see the **RF Receiver** wiring label)

**4**



## 2.2 Installing the Room Unit

### 2.2.1 Power Up

#### Installing the Batteries:

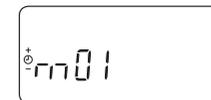
- Lift up the front cover of the **Room Unit** to reveal the battery cover and product controls.
- Remove the battery cover by pressing down and sliding out.
- Insert the 2 x AA LR6 Alkaline Batteries supplied with the **Room Unit**, ensuring the correct orientation.
- After a short pause the **Room Unit** will display information on the screen and is now ready for use.
- Replace the battery cover by sliding it firmly back into the front of the **Room Unit**.

#### Setting the Date and Time:

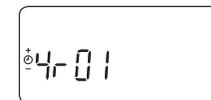
- Press the  button to begin setting the date. When you set the date for the first time after the batteries are inserted, the display will show:  
Press the   or  buttons to set the current day of the month (e.g. *d 01* = 1<sup>st</sup> day of the month) then press the green  button to confirm.



- Press the   or  buttons to set the current month of the year (e.g. *m 01* = January) then press the green  button to confirm.



- Press the   or  buttons to set the current year (e.g. *yr 15* = 2015) then press the green  button to confirm.



The date is now stored and the Day Indicator will be displayed under the current day of the week (e.g. 1 = Monday, 2 = Tuesday, etc.)

- Use the   or  buttons to set the correct time then press the green  button to confirm. Each press of the buttons will change the time by one minute and holding them down will change the time slowly at first and get progressively quicker.



**Note:** If this mode is entered accidentally then press the ,  or  buttons to exit.

### 2.2.2 RF Communication Check (Test Mode)

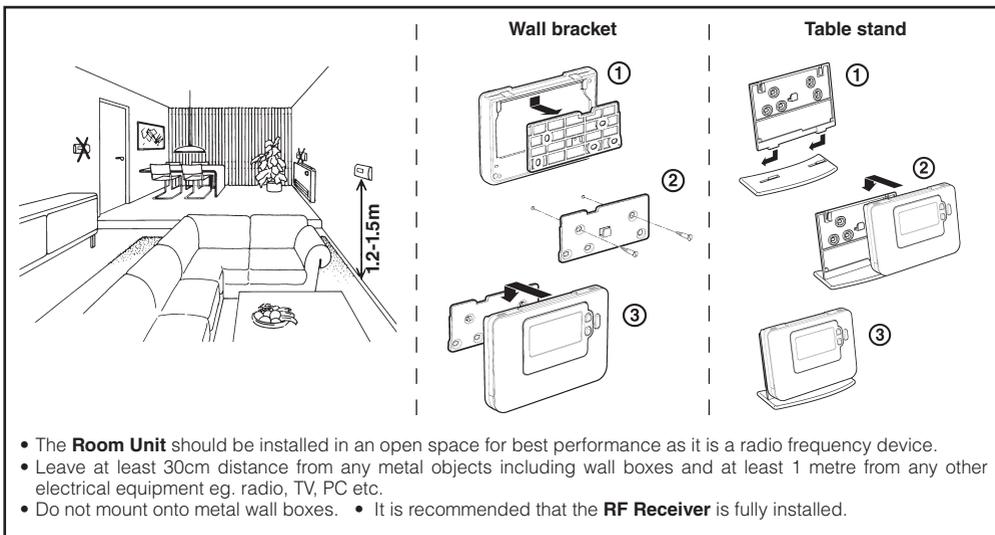
To check the RF communication, hold the **Room Unit** about 2-3 metres from the installed **RF Receiver**. Set the **Room Unit** to off by pressing the  button. then press the  and  buttons together with the  button for 3 seconds. The unit will display **TEST** and it will send test signals to the **RF Receiver**. If the test signals are received the LED on the **RF Receiver** will flash between 1 and 5 times. The number of flashes indicates the strength of the radio signal. The higher the number of flashes, the stronger the signal is.

**NOTE:** If the LED does not flash or if you are installing a replacement **RF Receiver** or **Room Unit**, follow the procedures described in section **4. Binding / Rebinding Procedure**.

### 2.2.3 Locating the Room Unit

While still in the Test Mode, as described in section 2.2.2, the **Room Unit** should be located taking the following into consideration and reviewing the illustrations below:

1. Find a suitable location where the signal transmission is reliable. Reliable transmission is indicated when the **RF Receiver** is flashing the green LED every 6 seconds.
2. Install the **Room Unit** EITHER on the wall using the wall bracket OR attach the optional table stand as shown in below.
3. Exit the Test Mode by pressing the  or  button.



### 2.3 Communication Loss

In the event of an RF communications loss, the LED on the **RF Receiver** will indicate which type of fault has occurred.

- If there is a communications fault between the **RF Receiver** and the **Room Unit**, then the LED on the **RF Receiver** will flash red for 0.1 sec ON every three seconds
- If there is a fault in communications between the boiler or **System Controller**, then the LED on the **RF Receiver** will flash 3 times quickly and then be off for three seconds,
- If there is more than one **Room Unit** installed, as in multi-zone systems for example, and communications is lost with one zone, then the red LED on the **RF Receiver** will flash two times quickly and then be off for two seconds.
- If there is more than one **Room Unit** installed, as in multi-zone systems for example, and communications is lost with both zones, then the red LED on the **RF Receiver** will flash once for 0.1 sec ON, and 0.9 sec OFF.

Once the faulty device has been identified, replace as necessary and follow the re-binding procedure as described in section 4. **Binding / Rebinding Procedure**.

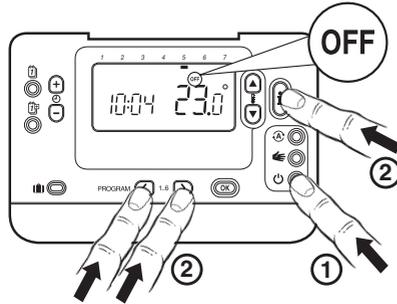
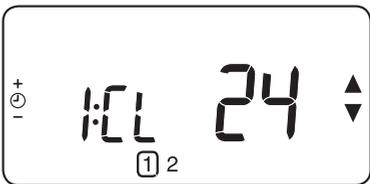
## 3. Installer Mode

Installer Mode is used to alter the system settings for specific applications, to use the special features of the **Room Unit** in a different way or to alter the factory preset parameters. Parameters are divided into two groups:

- Category 1 parameters – **Room Unit Setup**
- Category 2 parameters – **System Setup**.

These are all listed in section 3.4 **Installer Parameters Table**.

### 3.1 Entering Installer Mode

<p><b>1</b></p>  <p>Press the  button.</p> <p>Press and hold the  button and the <b>PROGRAM</b>  &amp;  buttons together.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>The unit will display the first parameter of installer parameter group <b>category 1</b> (from Parameter n.1 to n.19) as shown</p>
<p><b>3</b></p> <p>Press the  or  to change factory setting.</p> <p>The display will flash indicating that a change has been made.</p> 	<p><b>4</b></p> <p>Press the green  button to confirm the change.</p> <p>The display will stop flashing.</p> 
<p><b>5</b></p> <p>Press   button to go to the next parameter.</p> 	<p><b>6</b></p> <p>Press the  button to go to Installer parameter group <b>category 2</b>  (from Parameter n.4 to n.14).</p>
<p><b>7</b></p> <p>To exit the installer mode press the  or  buttons.</p>	

### 3.2 Fail-Safe Mode Setup

The fail-safe mode defines the system status if the RF communication is lost (e.g. when the **Room Unit** stops communicating due to discharged batteries). If the system is a direct (radiator one), then the factory setting will make the system revert to a set point of 10°C for frost protection. If indirect loops are added, the system will continue to operate at the last communicated setpoint.

### 3.3 Using the Special Features of the Room Unit

Special Feature:	Description:	Enable/Disable
Summer/Winter Auto time change	This feature moves time automatically on the last Sunday of March and the last Sunday of October. The feature is factory enabled.	To enable: Set parameter 3:tC (category 1) to 1.
Temperature Offset	If the <b>Room Unit</b> is located in a particularly hot/cold location for reliable signal transmission reasons then the measured/displayed temperature can be adjusted by +/- 3°C. This is useful if the homeowner wants the reading to match another appliance temperature display.	Set parameter 12:tO (category 1) to the required offset value.
Upper/Lower Temperature Limit	The normal upper temperature limit of 35°C can be reduced to 21°C to save the homeowner energy. The normal lower limit of 5°C can be increased up to 21°C to protect inhabitants from cold.	Set parameter 6:uL (category 1) to the desired upper limit. Set parameter 7:LL (category 1) to the desired lower limit.

### 3.4 Installer Parameters Table

#### 3.4.1 Category 1 - Room Unit Settings

Parameter	Parameter No.	Factory Default Setting		Optional Setting	
<i>Category 1 Parameters – Room Unit Settings</i>					
		Display	Description	Display	Description
AM-PM / 24hr Display	1:CL	24	24 hr clock display format	12	12 hr – AM/PM clock display format
Reset Time/Temp Program	2:rP	1	Time / Temp profile set to factory default  Changes to 0 when one of the time/temp profiles are changed	0	Time / Temperature are as programmed  To restore the factory profile set to 1
Auto Summer/Winter Time Change	3:tC	1	Auto Summer/Winter Time Change Enabled	0	Auto Summer/Winter Time Change Disabled
LCD Backlighting	5:bL	1	Backlighting Enable	0	Backlighting Disabled
Upper Temp Limit	6:uL	35	35°C Upper Temp. Limit	21 to 34	21°C to 34°C adjustment in 1°C steps
Lower Temp Limit	7:LL	5	5°C Lower Temp. Limit	5 to 21	6°C to 21°C adjustment in 1°C steps
Optimisation	8:OP	0	Optimisation Disabled	1	Optimisation Enabled
Temperature Offset	12:tO	0	No temperature offset	-3 to +3	-3°C to +3°C adjustment in 0.1°C steps
Proportional Band Width	13:Pb	1.5	Proportional band of 1.5 degrees	1.6 to 3.0	1.6°C to 3.0°C adjustment in 0.1°C steps
Reset Parameters to Factory Defaults	19:FS	1	All settings at factory defaults  Changes to 0 when one of the parameter is changed	0	Settings are as modified above  To restore the factory profile set to 1

#### Note

Remember to always press the green **OK** button to confirm that you want to store your new Installer Set-Up setting. To exit the Installer Mode press the **A** or **←** button.

### 3.4.2 Category 2 - System Settings

Parameter	Parameter No.	Factory Default Setting		Optional Setting	
<i>Category 2 Parameters – System Settings (press the  button to access this category)</i>					
Heat/Cool selection enable / disable	4:HC	0	Disabled	1	Enabled
Room Temperature Sensor Use	8:Su	0	Programmer and room compensation unit	1	Programmer only. Transmits demand and room setpoint (no temperature displayed)
Maximum Flow Setpoint	11:uF	55	55°C Maximum Flow Temp.	0 to 99	0°C to 99°C adjustment in 1°C steps
Minimum Flow Setpoint	12:LF	15	15°C Minimum Flow Temp.	0 to 50	0°C to 50°C adjustment in 1°C steps
Mixing Valve Run Time	13:Ar	150	150 seconds	0 to 240	0 to 240 sec. adjustment in 1sec steps
Pump Overrun Run Time	14:Pr	15	15 minutes	0 to 99	0 to 99 mins adjustment in 1min steps

#### Note

Remember to always press the green  button to confirm that you want to store your new Installer Set-Up setting. To exit the Installer Mode press the  or  button.

## 4. Binding / Rebinding Procedure

The binding operation described below is required if:

- Any of the system components (**Room Unit** or **RF Receiver**) are replaced.
- The **RF Receiver** has incorrect or no binding data stored (e.g. when pre-bound system pack components have been mismatched).

**NOTE:** During the binding procedure keep approximately 1m distance between the **Room Unit** and the **RF Receiver**.

#### To bind/rebind:

1. Hold button on **RF Receiver** for 15 seconds. LED will flash red 0.1 sec ON, and 0.9 sec OFF
2. Hold button on **RF Receiver** for 5 seconds. LED will flash red for 0.5 sec ON, and 0.5 sec OFF.
3. Press the  button on the **Room Unit**
4. Hold ,  and  buttons for 2 seconds. Display will show "InSt CO". The boiler and RF signal icons will be displayed.
5. Press the green  button.
6. When Red LED on the **RF Receiver** goes off, the devices are bound.
7. If binding is unsuccessful, then the LED will stay on. In this case, move the **Room Unit** and repeat the procedure from the beginning.
8. The LED on the **RF Receiver** will flash green every 10 seconds to indicate that the device is live.
9. Now go to Section 2. **Installing the RC35RF** to setup the system.

## 5. Troubleshooting

### 5.1 Troubleshooting Guide

Symptom (Fault Message)	Possible Cause	Remedy
The <b>RF Receiver</b> does not react to setpoint changes on the <b>Room Unit</b> .	The <b>Room Unit</b> and <b>RF Receiver</b> are not bound or the installer parameter 8:Su has not been set correctly.	Make sure that the 8:Su parameter value is set correctly. Reset the <b>RF Receiver</b> by pressing and holding the push button for 15 seconds. Then follow the binding / rebinding procedure as described in section <b>4. Binding / Rebinding Procedure</b> .
After the binding procedure the red LED continues to flash on the <b>RF Receiver</b> .	Incorrect or incomplete binding procedure. Incorrect position of the <b>Room Unit</b> during binding.	Repeat the binding procedure. Repeat the binding procedure keeping approx. 1m distance between the <b>RF Receiver</b> and the <b>Room Unit</b> .
The red LED is on the <b>RF Receiver</b> (Communication loss)	The <b>RF Receiver</b> receives no RF messages from the <b>Room Unit</b> : RF signal is blocked due to wrong location of the <b>Room Unit</b> . <b>Room Unit</b> batteries are exhausted.	Re-locate the <b>Room Unit</b> following instructions in section <b>2. Installing the RC35RF</b> . Replace batteries in the <b>Room Unit</b> .

### 5.2 Diagnostic Mode

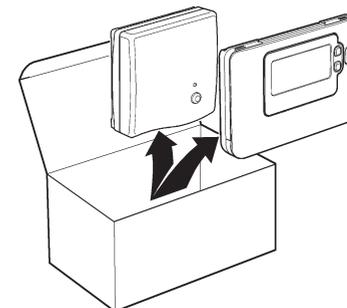
The **Room Unit** has a user accessible mode that provides information useful to a remote service person and a means of checking whether the heating system is working. To access this press the  button then press and hold the  button for 5 seconds. The **Room Unit** will enter the user settings mode. Next press and hold the  and  buttons together. The following information can be viewed on the display by pressing the   or  buttons : model ID, date code (WW/YY) & checksum.

Hereby, ACV declares that this **Room Unit** and **RF Receiver** are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC, 2006/95/EC and 2004/108/EC.

## Einbauanleitung

### Beschreibung

Der **Raumthermostat** steht in Verbindung mit dem **Empfänger** mit einer Radio Frequenz (RF) von 868MHz. Die RF-Verbindung zwischen dem einzelnen **Raumthermostat** und dem **Empfänger** in System-Packs, die von geliefert werden, ist werkvoreingestellt und SOLLTE daher am gleichen Ort installiert werden. Dies macht den Installationsvorgang schnell und einfach, doch wenn Produkte von einzelnen System-Packs getrennt werden oder mit anderen vorkonfigurierten System-Packs während der Installationen vermischt werden, lesen Sie bitte Abschnitt **4. Zuordnungs/Neuzuordnungsverfahren**, um die gewünschten Geräte zu verbinden und deren Kommunikation untereinander zu ermöglichen.



### Inhaltsübersicht

<b>1. Installationsinformationen</b> .....	<b>14</b>
<b>2. Installation des RC35RF</b> .....	<b>15</b>
2.1 Installation des Empfänger .....	15
2.2 Installation des Raumthermostats .....	16
2.2.1 Einschalten .....	16
2.2.2 RF-Kommunikationscheck .....	16
2.2.3 Lokalisierung des Raumthermostats .....	17
2.3 Kommunikationsunterbrechung .....	17
<b>3. Installateurmodus</b> .....	<b>18</b>
3.1 Eingabe Installateurmodus .....	18
3.2 Einstellen des ausfallsicheren Modus .....	18
3.3 Verwendung des Raumthermostats für besondere Anwendungen .....	19
3.3 Verwendung der Besonderheiten des Raumthermostats .....	19
3.4 Tabelle Installateurparameter .....	20
3.4.1 Kategorie 1 - Raumthermostat-Einstellungen .....	20
3.4.2 Kategorie 2 – Systemeinstellungen .....	21
<b>4. Zuordnungs-/Neuzuordnungsverfahren</b> .....	<b>22</b>
<b>5. Störungsbehebung</b> .....	<b>23</b>
5.1 Anleitung zur Störungsbehebung .....	23
5.2 Diagnose-Modus .....	23

## 1. Installationsinformationen

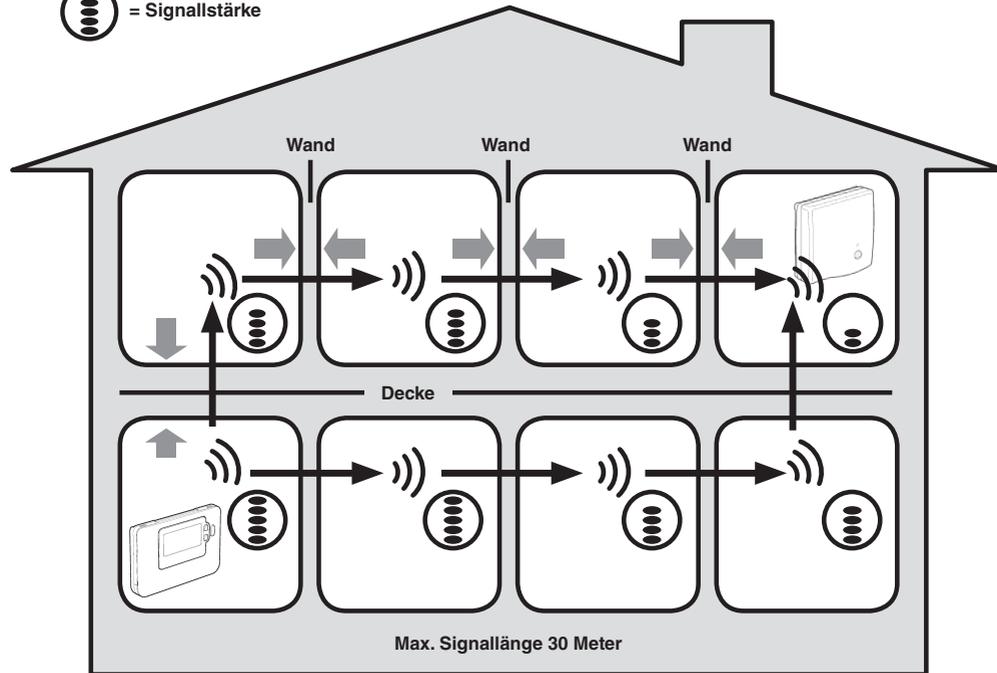
Da diese Produkte unter Verwendung der RF-Technologie kommunizieren, ist bei der Installation größte Vorsicht geboten. Die Lokalisierung der RF-Komponenten sowie die Baustruktur können die Leistung des RF-Systems beeinflussen. Um Systemzuverlässigkeit zu gewährleisten, lesen Sie bitte die nachstehenden Informationen und wenden diese an.

Innerhalb eines gewöhnlichen Wohngebäudes sollten die beiden Produkte betriebssicher innerhalb einer Reichweite von 30m kommunizieren. Es ist wichtig zu berücksichtigen, dass Wände und Decken das RF-Signal vermindern. Die Stärke des RF-Signals, welches das Empfänger erreicht, hängt von der Anzahl der Wände und Decken ab, die sie vom **Raumthermostat** trennen, sowie von der Baukonstruktion – das untenstehende Schaubild zeigt ein Beispiel für eine typische Verminderung der Signalstärke. Wände und Decken, die mit Stahl verstärkt sind, oder Gipskartonwände, die mit Metallfolie überzogen sind, vermindern das RF-Signal deutlich stärker.

Sobald eine Stelle für den **Raumthermostat** ausgewählt wurde, kann dies unter Verwendung des RF-Kommunikationstest-Modus wie in Abschnitt **2.2.3 Lokalisierung des Raumthermostats** beschrieben kontrolliert werden. Wenn die Stelle ungeeignet ist, wird das Empfänger nicht reagieren und es muss eine andere Stelle gewählt werden.



= Signallstärke

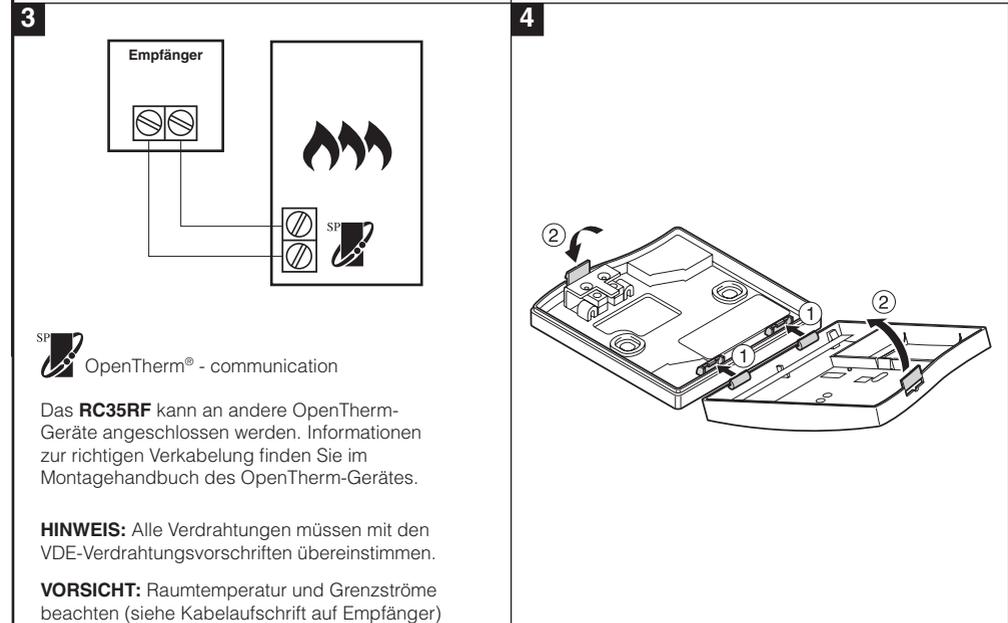
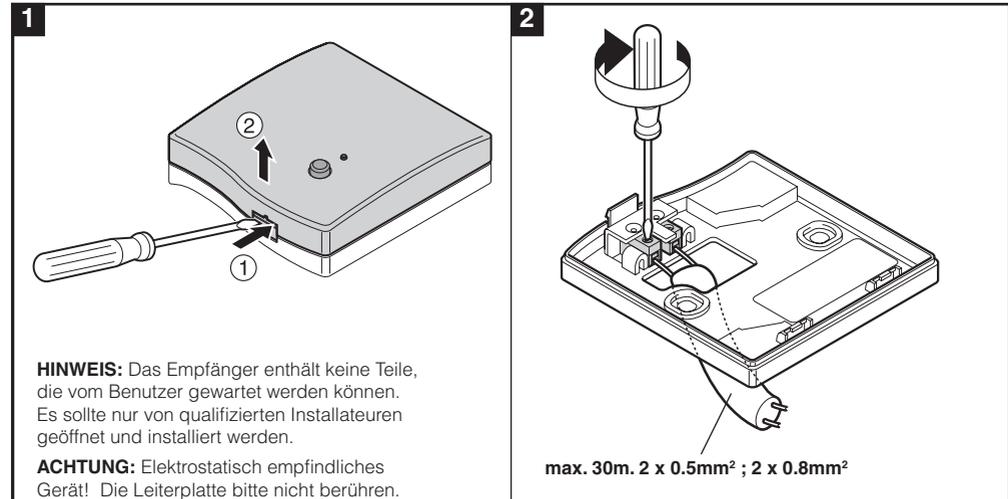


Typisches Beispiel für Bausubstanz-Signalverluste.

## 2. Installation des RC35RF

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Illustrationen und Informationen der Reihenfolge nach, um das Empfänger und den Raumthermostat richtig zu installieren. Für unterschiedliche Anwendungen, zur Aktivierung von Besonderheiten und um zu sehen, welche anderen Systemoptionen verfügbar sind, lesen Sie Abschnitt **3. Installateurmodus**.

### 2.1 Installation des Empfängers



## 2.2 Installation des Raumthermostats

### 2.2.1 Einschalten

#### Zum Einbau der Batterien:

- Heben Sie die Frontabdeckung des **Raumthermostat** nach oben, um an die Batterieabdeckung und die Produktsteuerung zu gelangen.
- Entfernen Sie die Batterieabdeckung, indem Sie sie nach unten drücken und herausziehen.
- Legen Sie die 2 x AA LR6 Alkaline Batterien ein, die zusammen mit dem **Raumthermostat** geliefert wurden und stellen Sie dabei die richtige Polarität der Batterien sicher.
- Nach einer kurzen Unterbrechung zeigt der **Raumthermostat** Informationen auf der Anzeige an und ist nun betriebsbereit.
- Befestigen Sie die Batterieabdeckung wieder, indem Sie sie fest in die Vorderseite des **Raumthermostats** zurückschieben.

#### Einstellen von Datum und Uhrzeit:

- Drücken Sie die Taste , um mit der Einstellung des Datums zu beginnen. Wenn Sie das Datum zum ersten Mal einstellen, nachdem die Batterien eingelegt wurden, zeigt das Display: . Drücken Sie die Tasten   oder , um den aktuellen Tag des Monats einzustellen (z. B. d 01 = 1. Tag des Monats) und drücken Sie dann die grüne Taste  zum Bestätigen.

- Drücken Sie die Tasten   oder , um den aktuellen Monat des Jahres einzustellen (z. B. m 01 = Januar) und drücken Sie dann die grüne Taste  zum Bestätigen.

- Drücken Sie die Tasten   oder , um das aktuelle Jahr einzustellen (z. B. yr 15 = 2015) und drücken Sie dann die grüne Taste  zum Bestätigen. Das Datum ist nun gespeichert und die Tagesanzeige wird unter dem aktuellen Tag der Woche angezeigt (z. B. 1 = Montag, 2 = Dienstag etc.)

- Verwenden Sie die Tasten   oder , um die richtige Uhrzeit einzustellen und drücken Sie dann die grüne Taste  zum Bestätigen. Jeder Tastendruck verändert die Uhrzeit um 1 Minute, ein Halten der Taste ändert die Uhrzeit zuerst langsam und dann allmählich schneller.

**Hinweis:** Falls Sie nur zufällig in diesen Modus gelangt sind, drücken Sie die Taste ,  oder , um diesen Modus zu verlassen.

### 2.2.2 RF-Kommunikationscheck (Testmodus)

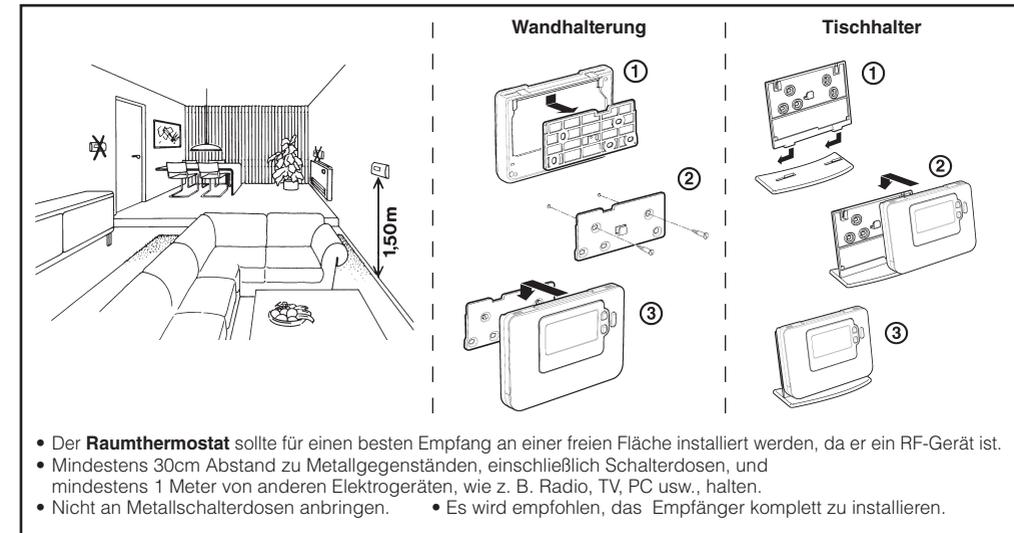
Um die RF-Kommunikation zu kontrollieren, den **Raumthermostat** etwa 2-3 Meter von dem installierten Empfänger entfernt halten. Drücken Sie zuerst am **Raumthermostat** die Taste , dann die Tasten   und  zusammen mit der Taste  3 Sekunden lang gedrückt halten. Der Raumthermostat sendet Testsignale an das Empfänger, wobei die grüne LED alle 6 Sekunden (Relaisausgang bleibt aus) maximal 10 Minuten lang aufleuchtet. Wenn die grüne LED alle 6 Sekunden aufleuchtet, gehen Sie zum nächsten Schritt.

**HINWEIS:** Wenn die grüne LED nicht in bestimmten Intervallen angeschaltet ist, blinkt die rote LED, oder wenn Sie eine Ersatz-Receiver-Box oder einen Ersatz-Raumthermostat installieren, befolgen Sie die in Abschnitt 4. **Zuordnungs-/Neuzuordnungsverfahren** beschriebenen Verfahren.

### 2.2.3 Lokalisierung des Raumthermostats

Während das Raumthermostat noch immer im TEST-Modus ist, wie in Abschnitt 2.2.2 beschrieben, sollte es unter Berücksichtigung und unter Beachtung der untenstehenden Illustrationen fixiert werden:

- Finden Sie eine geeignete Stelle, an der die Signalübertragung sicher ist. Eine betriebssichere Übertragung wird angezeigt, wenn die grüne LED des Empfängers alle 6 Sekunden aufleuchtet. **HINWEIS:** Das Relais des Empfängers ist ausgeschaltet.
- Das **Raumthermostat** ENTWEDER an der Wand mit der Wandhalterung anbringen ODER optional den Tischhalter wie in untenstehender Illustration gezeigt zusammenstecken.
- Den Testmodus verlassen durch drücken der  oder .



### 2.3 Kommunikationsunterbrechung

Wenn eine HF-Kommunikationsunterbrechung auftritt, dann zeigt die LED auf dem **Empfänger** die Art des Fehlers an.

- Wenn zwischen dem **Empfänger** und dem Room Unit ein Kommunikationsfehler auftritt, dann blinkt die LED auf dem **Empfänger** alle 3 Sekunden 0,1 Sekunden lang EIN
- Wenn ein Kommunikationsfehler zwischen dem Kessel oder dem **Wärmepumpenregler** auftritt, dann blinkt die LED auf dem **Empfänger** drei Mal ganz schnell und erlischt dann für drei Sekunden,
- Wenn mehr als ein **Raumthermostat** installiert wurde, z.B. in Multi-Zonen-Systemen, und die Kommunikation mit einer Zone unterbrochen wurde, dann blinkt die rote LED auf dem **Empfänger** zwei Mal ganz schnell und erlischt dann für zwei Sekunden.
- Wenn mehr als ein **Raumthermostat** installiert wurde, z.B. in Multi-Zonen-Systemen, und die Kommunikation mit beiden Zonen unterbrochen wurde, dann blinkt die rote LED auf dem **Empfänger** einmal für 0,1 Sekunden EIN und für 0,9 Sekunden AUS.

Sobald festgestellt wurde, welches Gerät fehlerhaft ist, wird dieses ausgetauscht. Befolgen Sie das Neubindungsverfahren, das in Abschnitt 4. **Zuordnungs-/Neubindungsverfahren**.

### 3. Installateurmodus

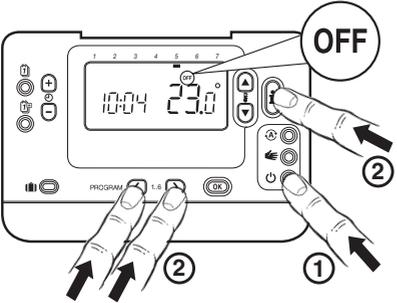
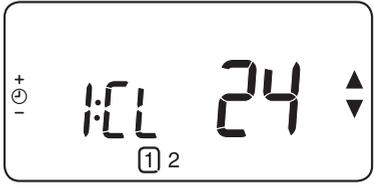
Der Installateurmodus wird verwendet, um die Systemeinstellungen für besondere Anwendungen zu verändern, um die Besonderheiten des **Raumthermostats** auf eine andere Weise zu verwenden oder um die werkseingestellten Parameter zu verändern. Parameter sind in zwei Gruppen eingeteilt:

- Parameter Kategorie 1 – **Raumthermostat**-Einrichtung

- Parameter Kategorie 2 – **Systemeinrichtung**.

Diese sind alle in Abschnitt **3.4 Tabelle Installateur-Parameter aufgelistet**.

#### 3.1 Eingabe Installateurmodus

<p><b>1</b></p>  <p>Drücken Sie die Taste .</p> <p>Drücken und halten Sie die Taste  zusammen mit den zwei Tasten PROGRAM  und .</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Die Einheit zeigt den ersten Parameter der Installateur-Parametergruppe Kategorie 1 an (von Parameter Nr. 1 bis 19).</p>
<p><b>3</b></p> <p>Drücken Sie die Taste  oder , um die Werkseinstellungen zu ändern. Die Anzeige blinkt und zeigt damit an, dass eine Änderung vorgenommen wurde.</p> 	<p><b>4</b></p> <p>Drücken Sie die grüne Taste , um die Änderungen zu bestätigen. Die Anzeige hört nun auf zu blinken.</p> 
<p><b>5</b></p> <p>Drücken Sie die Taste  , um zum nächsten Parameter zu wechseln.</p> 	<p><b>6</b></p> <p>Drücken Sie die Taste PROGRAM , um zur Installateur-Parametergruppe <b>Kategorie 2</b> zu wechseln (von Parameter Nr. 4 bis 14).</p>
<p><b>7</b></p> <p>Um den Installateur-Modus zu verlassen, drücken Sie die Taste  oder .</p>	

#### 3.2 Einstellen des ausfallsicheren Modus

Der störungssichere Modus bestimmt den Systemstatus, wenn die HF-Kommunikation unterbrochen ist (z. B. wenn der **Raumthermostat** die Kommunikation aufgrund von leeren Batterien beendet).

Wenn es sich um ein direktes System handelt (Heizkörper), dann sorgen die Werkseinstellungen dafür, dass das System für den Frostschutz zu einem Sollwert von 10°C zurückkehrt. Wenn indirekte Schleifen hinzugefügt werden, arbeitet das System weiter mit dem letzten mitgeteilten Sollwert.

#### 3.3 Verwendung der Besonderheiten des Raumthermostats

Besondere Ausstattungsmerkmale	Beschreibung	Einzuschalten / auszuschalten?
Automatische Umstellung Sommerzeit / Winterzeit	Dieses Ausstattungsmerkmal stellt das Datum am letzten Sonntag im März und am letzten Sonntag im Oktober automatisch um. Dieses Ausstattungsmerkmal ist werkseitig eingestellt.	Set 3:tC-Parameter (Kategorie 1) auf 1.
Temperatur-Offset	Falls sich der Thermostat an einem verhältnismäßig warmen / kalten Stelle befindet und aufgrund der Verkabelung nicht bewegt werden kann, ist es möglich, die gemessene / angezeigte Temperatur um + / - 3 °C zu verstellen. Das ist sinnvoll, wenn der Hausbesitzer möchte, dass der abgelesene Wert dem Temperaturwert auf einer Anzeige eines anderen Gerätes entspricht.	Set 12:tO-Parameter (Kategorie 1) auf Offset-Wert erforderlich.
Obere / Untere Temperaturgrenze	Die obere Temperaturgrenze von 35 °C kann auf 21 °C (Normaltemperatur) gesenkt werden, damit der Hauseigentümer Energie sparen kann. Die untere Grenze von 5 °C kann auf 21 °C gesteigert werden, wenn die Räume ständig auf Komforttemperatur bleiben sollen	Set 6:uL-Parameter (Kategorie 1) auf gewünschte obere Grenze. Set 7:LL-Parameter (Kategorie 1) auf gewünschte untere Grenze.

### 3.4 Tabelle Installateurparameter

#### 3.4.1 Kategorie 1 – Raumthermostateinstellungen

Parameter	Parameter Nr.	Werkseinstellungen		Optionale Einstellungen	
<i>Parameter Kategorie 1 – Raumthermostateinstellungen</i>					
		Anzeige	Beschreibung	Anzeige	Beschreibung
AM-PM / 24-Stunden-Anzeige	1:CL	24	Format 24-Stunden-Anzeige	12	Format 12-Stunden/AM-PM-Anzeige
Zurücksetzen Zeit- / Temp.-Programm	2:rP	1	Zeit / Temp.-Profil auf Werkseinstellung eingestellt  Wechselt auf 0, wenn eines der Zeit / Temp.-Profile geändert wird	0	Zeit / Temperatur wie programmiert  Um die Werksprofil-Einstellung wiederherzustellen auf 1 stellen
Automatische Umstellung Sommerzeit / Winterzeit	3:tC	1	Automatische Umstellung Sommerzeit / Winterzeit EIN	0	Automatische Umstellung Sommerzeit / Winterzeit AUS
LCD Hintergrundbeleuchtung	5:bL	1	Hintergrundbeleuchtung EIN	0	Benutzersprache gewählt
Obere Temp.-Grenze	6:uL	35	35°C Obere Temp.- Grenze	21 to 34	Einstellung von 21°C bis 34°C in 1°C-Schritten
Untere Temp.-Grenze	7:LL	5	5°C Untere Temp.- Grenze	5 to 21	Einstellung von 6°C bis 21°C in 1°C-Schritten
Optimierung	8:OP	0	Optimierung AUS	1	Optimierung EIN
Temperatur-Offset	12:tO	0	Kein Temperatur-Offset	-3 to +3	Einstellung von -3°C bis +3°C in 0,1°C-Schritten
Proportionale Bandbreite	13:Pb	1.5	Proportionales Band von 1,5 Grad	1.6 to 3.0	Einstellung von 1,6°C bis 3,0°C in 0,1°C-Schritten
Rückstellung der Parameter auf Werkseinstellungen	19:FS	1	Alle Einstellungen auf Werkseinstellungen  Wechselt auf 0, wenn einer der Parameter verändert wird	0	Einstellungen wie oben verändert  Um die Werksprofil-Einstellung wiederherzustellen auf 1 stellen

#### Anmerkungen

Vergessen Sie nicht, immer die grüne Taste **OK** zu drücken, um zu bestätigen, dass Sie Ihre neue Installateur-Setup-Einstellung gespeichert ist. Um den Installateur-Modus zu verlassen, bewegen Sie den drücken Sie die **A** oder **↵**-Taste.

#### 3.4.2 Kategorie 2 - Systemeinstellungen

Parameter	Parameter Nr.	Werkseinstellungen		Optionale Einstellungen	
<i>Parameter Kategorie 2 – Systemeinstellungen (drücken Sie <b>↵</b>, um diese Kategorie zu bearbeiten)</i>					
Umschaltung Heizung / Kühlung	4:HC	0	AUS	1	EIN
Raumtemperaturfühler verwendung	8:Su	0	R6660D -Kontrolle	1	1 - HR80/HM80-Kontrolle mit eigenem/Fernfühler (keine Temperaturanzeige)
Maximaler Vorlauf-Sollwert	11:uF	55	55°C Maximale Vorlauftemp.	0 bis 99	Einstellung von 0°C bis 99°C in 1°C-Schritten
Minimaler Vorlauf-Sollwert	12:LF	15	15°C Minimale Vorlauftemp.	0 bis 50	Einstellung von 0°C bis 50°C in 1°C-Schritten
Mischung Wert Laufzeit	13:Ar	150	150 Sekunden	0 bis 240	0 bis 240 Sek.-Anpassung in 1Sek.-Schritten
Pumpen Übersteigung Laufzeit	14:Pr	15	15 Minuten	0 bis 99	0 bis 99 Min.-Anpassung in 1Min.-Schritten

#### Anmerkungen

Vergessen Sie nicht, immer die grüne Taste **OK** zu drücken, um zu bestätigen, dass Sie Ihre neue Installateur-Setup-Einstellung gespeichert ist. Um den Installateur-Modus zu verlassen, bewegen Sie den drücken Sie die **A** oder **↵**-Taste.

## 4. Zuordnungs-/Neuzuordnungsverfahren

Das unten beschriebene Zuordnungsverfahren ist notwendig, wenn:

- Eine der Systemkomponenten (Raumthermostat Empfänger) ersetzt wird.
- Das Empfänger falsche oder keine zugeordneten Daten abgespeichert hat (z. B. wenn die vorher bestimmten Systempack-Komponenten falsch zugeordnet wurden).

**HINWEIS:** Während des Zuordnungsverfahren etwa 1m Abstand zwischen dem Raumthermostat und dem Empfänger halten.

**Um zuordnen/neu zuordnen:**

1. Halten Sie die Taste des **Empfänger** 15 Sekunden lang gedrückt. Die LED blinkt rot 0,1 Sekunden lang EIN und 0,9 Sekunden lang AUS
2. Halten Sie die Taste des **Empfänger** 5 Sekunden lang gedrückt. Die LED blinkt rot 0,5 Sekunden lang EIN und 0,5 Sekunden lang AUS.
3. Drücken Sie die  Taste auf dem **Raumthermostat**.
4. Halten Sie die  und  Tasten 2 Sekunden lang gedrückt. Auf der Anzeige erscheint "InSt CO". Das Kessel- und HF-Signalicon werden angezeigt.
5. Drücken Sie die grüne  Taste.
6. Wenn die rote LED auf dem **Empfänger** erlischt, sind die Geräte verbunden.
7. Wenn die Verbindung nicht erfolgreich war, dann bleibt die LED erleuchtet. In diesem Fall bewegen Sie den **Raumthermostat** und wiederholen den Vorgang noch einmal von vorne.
8. Die LED auf dem **Empfänger** blinkt alle 10 Sekunden grün und zeigt damit an, dass das Gerät stromführend ist.
9. Gehen Sie nun zu Abschnitt **2. Installation des RC35RF**, um das System einzustellen.

## 5. Störungsbehebung

### 5.1 Anleitung zur Störungsbehebung

Symptom (Fehlermeldung)	Mögliche Ursache	Lösung
Das Empfänger reagiert nicht auf die Sollwert-Änderungen am Raumthermostat.	Der Raumthermostat und Empfänger sind nicht verbunden.	Stellen Sie das Empfänger zurück, indem Sie die Rückstelltaste 15 Sekunden lang gedrückt halten. Dann befolgen Sie das in Abschnitt 5) Zusätzliche Installationsinformationen beschriebene Bindungs- / Neubindungsverfahren.
Nach dem Bindungsverfahren leuchtet die rote LED und die grüne blinkt alle 3 Sek. auf der Empfängerrelais.	Falsches oder unvollständiges Bindungsverfahren.  Falsche Stellung des Raumthermostats während der Bindung.	Wiederholen Sie den Bindungsvorgang  Wiederholen Sie den Bindungsvorgang unter Berücksichtigung eines Abstands von etwa 1 m zwischen dem Raumthermostat und der Empfängerrelais.
Die rote LED leuchtet auf das Empfänger (Kommunikationsunterbrechung).	Das Empfänger empfängt keine RF-Meldungen vom Raumthermostat:  Das RF-Signal ist blockiert aufgrund einer falschen Lokalisierung des Raumthermostats  Die Batterien des Raumthermostats sind aufgebraucht.	Den Raumthermostat entsprechend den Anweisungen in Abschnitt 2) Installation des Raumthermostat Systems an einer anderen Stelle anbringen.  Die Batterien des Raumthermostats wechseln.

### Diagnose-Modus

Der **Raumthermostat** verfügt über einen für den Anwender zugänglichen Modus, der für eine Fernbedienungsperson nützliche Informationen liefert, und über ein Mittel zur Kontrolle, ob der Kessel richtig arbeitet. Um zu diesem Modus zu gelangen, drücken Sie die Taste . Anschließend drücken Sie die Taste  5 Sek. lang. Der **Raumthermostat** ist nun im Benutzereinstellungsmodus. Drücken Sie nun gleichzeitig die Tasten  und . Der Raumthermostat hält das Relais 5 Minuten lang und die folgenden Informationen können von der Anzeige abgelesen werden, indem Sie die Tasten  oder  drücken : Modell-ID, Datencode (WW/JJ) & Prüfsumme.

ACV erklärt hiermit, dass der **Raumthermostat** und das **Empfänger** den wesentlichen Anforderungen und weiteren entsprechenden Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EC, 2006/95/EC und 2004/108/EC entspricht.

**UK**

**ACV UK**

St. David's Business Park  
Dalgety Bay  
Fife KY11 9PF

Tel: 01383 82 01 00

[uk.info@acv.com](mailto:uk.info@acv.com)

**DE**

**ACV Wärmetechnik**

Gewerbegebiet  
Gartenstrasse  
D-08132 MÜLSEN ST-JACOB

Tel: +49 37 601 311 30

Fax: +49 37 601 311 31  
[deutschland.info@acv.com](mailto:deutschland.info@acv.com)

