

# RFS R2 THERMOSTAT

Das Funk-Thermostat RFS R2 wurde entwickelt, um elektrische und konventionelle Heizsysteme entsprechend der eingestellten Temperatur und Zeit zu schalten.



## Möglichkeiten und Vorteile des Thermostats RFS R2

- ✓ Klares Ablesen des großen Displays mit Hintergrundbeleuchtung.
- ✓ Einfache Installation von Thermostat und Empfänger.
- ✓ Einfache Bedienung mit den fünf Drucktasten.
- ✓ 70 Schaltmöglichkeiten pro Woche (10 individuelle Schaltzeiten pro Tag Zeit und Temperatur).
- ✓ Das Display zeigt sowohl die Solltemperatur als auch die gemessene Temperatur, Zeit und Programmwahl an.
- ✓ Der Temperaturwert wird in Celsius angegeben.
- ✓ Programm (PRG) oder Manuell (MAN).
- ✓ Das Thermostat wird mit einem Wandmontagerahmen, Standfüßen und einem Steckerempfänger oder Aufputzempfänger geliefert.

## Spezifikationen

Stromversorgung Thermostat: 2 AAA 1,5V alkalisch.  
Backup-Speicher: EEPROM  
Versorgungsspannung Empfänger: 230Vac, 50 / 60Hz  
Maximale Spannung / Last (Ohm): 250Vac / 10A (4 oder 16A, abhängig von der Empfängerversion).  
Maximale Spannung / Last (induktiv): 250Vac / 3A (1 oder 10A, abhängig von der Empfängerversion).  
Frequenz: 868 MHz.  
Kanalwahl: durch Thermostat und Empfänger Lernprogramm.  
Schaltmöglichkeiten: 10 Programme pro Tag, unabhängig pro Tag.  
Schaltkontaktempfänger: NO und NC.  
Temperatureinstellung: 0 ° C ~ 60 ° C, Inkremente von 0,5 ° C  
Genauigkeit: +/- 0,5 ° C (+/- 1 ° F).  
Maße Thermostat: Oberfläche, 134mm x 94mm x 28mm.  
Maße Display: 69 x 49mm.  
Empfängergröße: eingebaut / aufgebaut, 86mmx86mmx23mm.  
Farbe: Weiß.  
IP-Wert: 20.  
Zertifizierung: CE.

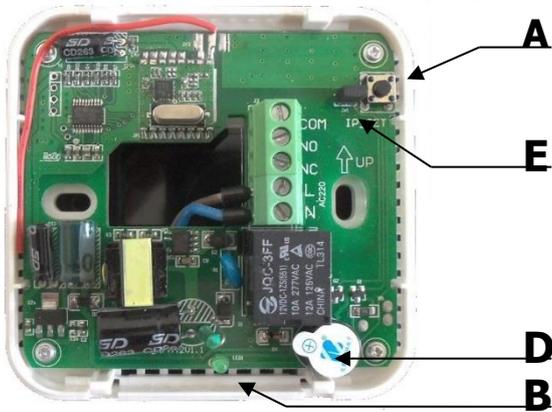
## Anleitung

- ✓ Schalten Sie den Strom während oder während der Installationsarbeiten immer aus.
- ✓ Lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung durch, bevor Sie mit der Installation von Thermostat und Receiver beginnen.
- ✓ Eine qualifizierte Person muss das Thermostat installieren.
- ✓ Die Installation muss den (N) EN-Normen (innerhalb der EU) entsprechen.
- ✓ Verwenden Sie den Thermostat nur wie in dieser Anleitung beschrieben. Legen Sie immer alkalische (z. B. Duracell) und neue Batterien in den Batteriehalter des Thermostats.

## Adresscodierung / Kanalauswahl

Das Thermostat und der Empfänger RFS R2 sind mit einem Binärcode zum Einstellen des Kanals ausgestattet. Der Empfänger ist mit einem Druckknopf versehen, um sich mit dem Thermostat "koppeln" zu können, er ist auch mit einem Knopf ausgestattet, um "paaren" zu können. Normalerweise ist diese "Paarung" bereits aktiviert. Wenn dies nicht der Fall ist, können Sie die folgenden Schritte ausführen:

- Drücken Sie die Taste am Empfänger (A), die grüne LED blinkt (B).
- Schalten Sie den Thermostat mit der Taste O (C) aus, drücken Sie die Taste SET (E) des Thermostaten für 3 Sekunden, die Adresse (Kanal) wird auf dem Display des Thermostaten in der oberen linken Ecke angezeigt. Drücken Sie erneut die Taste SET (E) des Thermostats, Sie hören ein Summen (D) und die LED des Empfängers hört auf zu blinken.
- Das Thermostat und der Empfänger sind jetzt "gepaart". Drücken Sie SET (E), um fortzufahren.



**ACHTUNG:** Befolgen Sie die obigen Schritte genau

Um den Summer auszuschalten, können Sie den Jumper (E) entfernen! Wenn der PCB 16A-Empfänger verwendet wird, ist das Verfahren identisch.

## Temperatur kalibrieren

Die gemessene Temperatur des RFS R2 kann einfach kalibriert werden. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn eine Abweichung von der gemessenen Temperatur vorliegt (dies tritt auf, wenn Sie den Thermostat auf ein Sideboard oder Ähnliches stellen usw.)

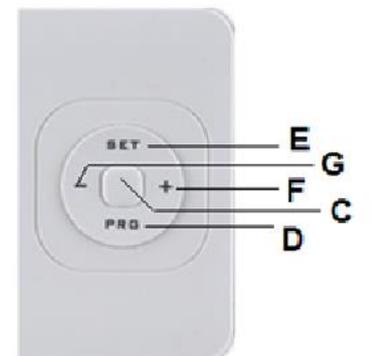
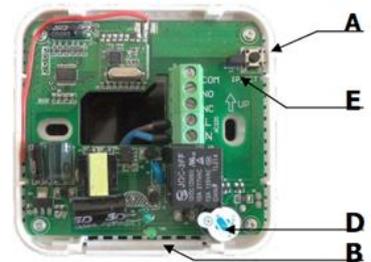
- Das Thermostat mit der Taste O (C) ausschalten und dann die Taste SET (E) 3 Sekunden lang gedrückt halten. Der Code 8cAS (oder Ähnliches) wird oben links angezeigt.
- Ermitteln Sie den Temperaturwert mit den Tasten + (F) und - (G). Dieser Wert ist von  $-8^{\circ}\text{C}$  bis  $+8^{\circ}\text{C}$  einstellbar.
- Drücken Sie die Taste SET (E) am Thermostat, um diese Funktion zu speichern und zu beenden.

## Uhrzeit, Tag und Temperatureinstellung des Thermostaten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Uhrzeit und Datum einzustellen:

- Halten Sie die SET-Taste (E) für ca. 3 Sekunden gedrückt, die Minutenanzeige (01) (oben links im Display) blinkt.
- Ändern Sie diesen Wert mit den Tasten + (F) und - (G).
- Drücken Sie die SET-Taste (E). Die Stundenanzeige (02) (oben links im Display) blinkt.
- Ändern Sie diesen Wert mit den Tasten + (F) und - (G).
- Drücken Sie die SET-Taste (E). Die Tagesanzeige (03) als Nummer (oben links im Display) blinkt.
- Ändern Sie diesen Wert mit den Tasten + (F) und - (G). Verwenden Sie 1 als Montag, 2 als Dienstag, 3 als Mittwoch, 4 als Donnerstag, 5 als Freitag, 6 als Samstag und 7 als Sonntag.
- Drücken Sie die SET-Taste (E). Der Frostschutzwert kann zwischen  $5 \sim 10^{\circ}\text{C}$  (04) eingestellt werden. Wenn das Display – anzeigt ist die Frostschutzfunktion ausgeschaltet.
- Ändern Sie diese Werte mit den Tasten + (F) und - (G).
- Drücken Sie die SET-Taste (E). Der Hochtemperaturwert kann eingestellt werden (05). Mit dieser Einstellung bestimmen Sie den maximal eingestellten Temperaturwert z.B.  $45^{\circ}\text{C}$ .
- Ändern Sie diese Werte mit den Tasten + (F) und - (G).
- Drücken Sie die SET-Taste (E). Der untere Temperaturwert kann eingestellt werden (06). Mit dieser Einstellung bestimmen Sie den minimalen Temperatursollwert zB  $15^{\circ}\text{C}$ .
- Drücken Sie die SET-Taste (E). Die Softwareversion (07) wird im Display angezeigt.
- Drücken Sie die SET-Taste (E), um zu speichern und zu beenden.

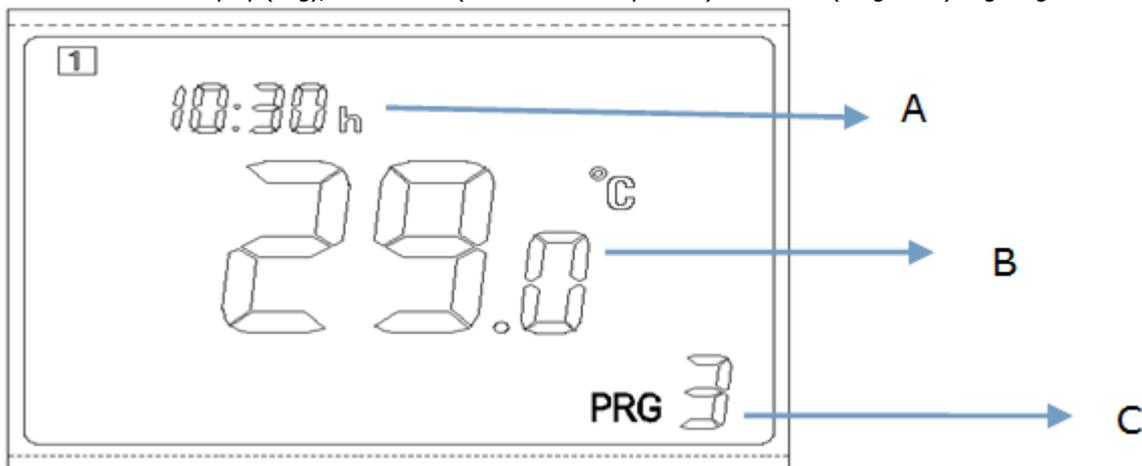
Nr.	Item	Range
01	Minutes	0 ~ 59
02	hours	0 ~ 23
03	weekday	1 ~ 7
04	Frost protection	$5 \sim 10^{\circ}\text{C}$
05	High temp. setpoint limit	$0 \sim 60^{\circ}\text{C}$
06	Low temp. setpoint limit	$0 \sim 60^{\circ}\text{C}$
07	Software version	100D



## Programmieren des Thermostats

Das RFS R2 hat die Möglichkeit, 10 Zeit- und Temperatureinstellungen unabhängig voneinander pro Tag zu erstellen, also insgesamt 70 Schaltmomente pro Woche.

Dies wird oben im Display (Tag), in der Mitte (Uhrzeit und Temperatur) und unten (Programm) angezeigt.



Befolgen Sie die folgenden Schritte, um das gewünschte Programm zu bestimmen:

- Halten Sie die Taste PRG (D) etwa 3 Sekunden lang gedrückt, um mit dem Erstellen der Programme zu beginnen. Die Nummer 1 (oben links) und die Nummer 0 (unten rechts) blinken. Der Tag ist links oben (1 = Montag) gezeigt, die Zeit und der Temperaturwert in der Mitte (A und B) und das Programm in der unteren rechten Ecke (C).
- Ändern Sie diese Werte mit den Tasten + (F) und - (G). Verwenden Sie die Taste PRG (D) und die Tasten + (F) und - (G), um den gewünschten Wert zu bestimmen.
- Wenn Sie die Uhrzeit ändern möchten, können Sie sie mit den Tasten + (F) und - (E) in Schritten von 15 Minuten einstellen.
- Drücken Sie die Taste PRG (D), der Temperaturwert blinkt (B). Stellen Sie den gewünschten Wert mit den Tasten + (F) und - (G) ein. Die Temperatur kann in Schritten von 0,5°C eingestellt werden.
- Drücken Sie die Taste PRG (D), das Symbol PRG (C) blinkt. Sie können ein neues Programm erstellen.

Das Thermostat verwendet von PRG 0 der aufgezeichneten Programmeinstellungen 1 PRG, 1 bis PRG 2, PRG 2 bis PRG 3, PRG 3 bis PRG 4, PRG 4 bis PRG 5, PRG 5 bis PRG 6, PRG 6 bis PRG 7, PRG 7 bis PRG 8 und PRG 8 bis PRG 9. Dies sind die 10 Programmmomente für einen Tag.

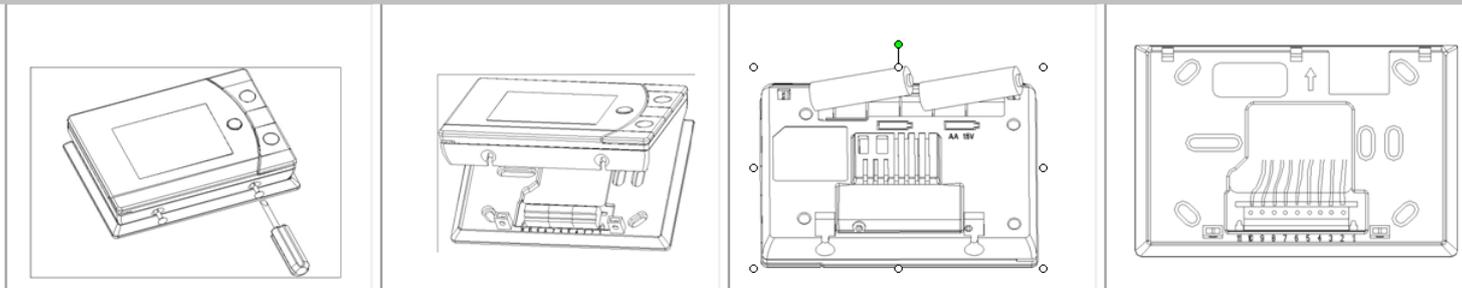
## Programm und manuelle Einstellung

Der gewünschte Programmmodus des RFS R2 kann leicht bestimmt werden.

Drücken Sie die Taste PRG (D), um das gewünschte Programm zu bestimmen (Programm: PRG oder manuell: MAN)

- Wenn sich der Thermostat im Programmiermodus (PRG) befindet, verwendet das Thermostat die von Ihnen erstellten Programme (Info: Programm erstellen).
- Wenn das Thermostat auf Manuell (MAN) eingestellt ist, reagiert der Thermostat nur auf die mit U festgelegte manuelle Temperatur, die mit den Tasten + und - bestimmt werden kann.
- Im manuellem Betrieb (MAN) schaltet das Thermostat nicht automatisch in den Programm-modus.

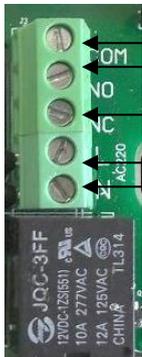
## Batterien einsetzen



# RFS R2 THERMOSTAT

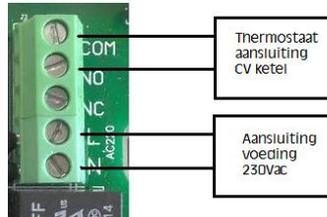
## Anschluss des Empfängers

Der Empfänger kann direkt an der Wand oder in einer Unterputzdose montiert werden. Entfernen Sie zuerst die Vorderseite, an der Unterseite sind zwei Kerben, die mit einem Schraubenzieher eingedrückt werden können. Der Empfänger ist ein IP20-Modell, das nur in trockenen, feuchten und staubigen Umgebungen installiert werden darf. Wenn der Empfänger in einer feuchten und staubigen Umgebung montiert werden soll, kann die Leiterplatte in einer Anschlussdose platziert werden. Andere Empfänger verfügbar: PCB-Empfänger 16A, TC400 Plugin-Empfänger 16A. Der Empfänger verfügt über eine Anschlussklemme mit 5 Anschlüssen. Hinweis: abhängig von der Empfängerversion (4, 10 oder 16A)

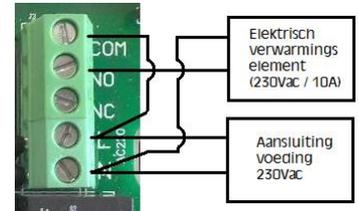


Anschlüsse

COM: Gemeinsamer Kontakt.  
NO: Normalerweise offener Kontakt  
NC: Normalerweise geschlossener Kontakt.  
L + N: Stromversorgung 230VAC.

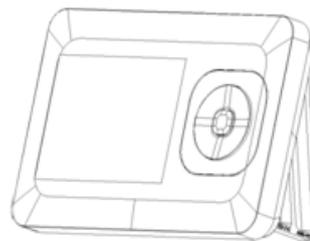
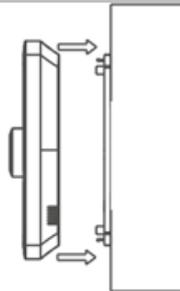
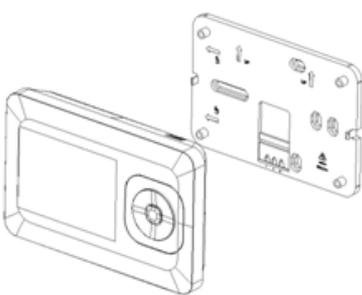


TBV CV Installation



TBV Elektroheizung

## Thermostat Platzierung



Wenn das Thermostat direkt an einer ebenen Wand montiert werden soll, entfernen Sie die Montageplatte. Montieren Sie die Montageplatte an der Wand und klinken Sie das Thermostat darin ein. Wenn das Thermostat auf einem Tisch steht, verwenden Sie die mitgelieferten Halterungen, die in die Rückseite des Thermostats eingesetzt werden können. Die Montageplatte ist hier nicht anwendbar. Montieren Sie das Thermostat in einer Höhe von ca. 150cm über dem Boden und nicht in direktem Sonnenlicht oder in der Nähe von anderen Wärmequellen.

## Sonstige Hinweise

- Die Batterien müssen einmal pro Jahr ausgewechselt werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen (verwenden Sie Alkaline-AAA-Batterien, 1,5 V, z. B. Duracell-Batterien).
- Behandeln Sie das RFS R2 Thermostat und Empfänger sorgfältig, das Thermostat und der Empfänger sind mit einer empfindlichen Elektronik ausgestattet.
- Das RFS R2 kann Feuchtigkeit, Staub und extremer Hitze nicht standhalten, stellen Sie sicher, dass der Thermostat und der Empfänger gegen diese geschützt sind.

**Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit dem RFS R2 Thermostat.**

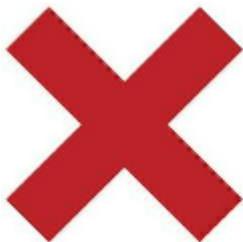
## Achtung!!

Wenn das Thermostat nicht seiner programmierung folgt, ist es möglich, dass bestimmte Parameter nicht korrekt eingestellt sind.

- Kontrollieren Sie, ob Tief-, Hochtemperatur- und Frostschutz richtig eingestellt sind, passen Sie diese gegebenenfalls an (siehe Seite 2)

Nr.	Item	Range
01	Minutes	0 ~ 59
02	hours	0 ~ 23
03	weekday	1 ~ 7
04	Frost protection	5 ~ 10°C
05	High temp. setpoint limit	0 ~ 60°C
06	Low temp. setpoint limit	0 ~ 60°C
07	Software version	100D

- Passen Sie das von Ihnen erstellte Programm an. Ein häufiger Fehler ist es, bestimmten Programmen keinen gültigen Wert zuzuweisen (siehe unten):



PRG 0	5:45	22°C
PRG 1	10:00	20°C
PRG 3	18:00	22°C
PRG 4	22:00	20°C
PRG 5	0:00	25°C
PRG 6	0:00	25°C
PRG 7	0:00	25°C
PRG 8	0:00	25°C
RPG 9	0:00	25°C



PRG 0	5:45	22°C
PRG 1	10:00	20°C
PRG 3	18:00	22°C
PRG 4	22:00	20°C
PRG 5	22:00	20°C
PRG 6	22:00	20°C
PRG 7	22:00	20°C
PRG 8	22:00	20°C
RPG 9	22:00	20°C