

Bedienungsanleitung

Funk-Raumtemperatur-Sensor mit Uhr  
1186 ..

**GIRA**



## Inhaltsverzeichnis

---

Zu dieser Anleitung .....	3
Wie der Funk-Raumtemperatur-Sensor funktioniert .....	3
Normalansicht im Display .....	4
Grundsätzliche Bedienung des Funk-Raumtemperatur-Sensors .....	4
Die Anzeigen und Tasten im Einzelnen .....	4
Funk-Raumtemperatur-Sensor in Betrieb nehmen .....	5
Heizphase verlängern (Partyfunktion) .....	5
Partyfunktion beenden .....	5
Umschalten auf Absenktemperatur (Spartaste) .....	6
Für kurze Zeit auf Absenktemperatur schalten .....	6
Für längere Zeit auf Absenktemperatur schalten .....	6
Absenktemperatur ausschalten .....	6
Individuelle Temperatur einstellen .....	6
Individuelle Temperatur ausschalten .....	7
Tastenverriegelung .....	7
Einstellungen im Programm-Menü .....	7
Wie Sie im Programm-Menü zu den Menüpunkten gelangen .....	7
Uhrzeit und Datum einstellen – Menüpunkt Uhr .....	7
Temperaturstufen verändern – Menüpunkt tEMP .....	8
Zeitprogramm verändern – Menüpunkt ProG .....	9
Urlaubsprogramm einstellen – Menüpunkt UrLb .....	12
Frostschutzfunktion ein-/ausschalten – Menüpunkt FrSt .....	13
Einlernen der Funkverbindung – Menüpunkt LErn .....	14
Funk-Raumtemperatur-Sensor reinigen .....	14

## Zu dieser Anleitung

---

In dieser Anleitung finden Sie folgende Symbole und Auszeichnungen:

1. Handlungsanleitungen sind fortlaufend nummeriert.
  - 3 Ergebnisse von Handlungen sind mit diesem Haken gekennzeichnet.
- Aufzählungen sind mit diesem Punkt gekennzeichnet.



### Hinweis!

Hinweise zur wirtschaftlichen Verwendung des Funk-Raumtemperatur-Sensors sind mit diesem Zeichen gekennzeichnet.



### Betrieb mit dem Funk-Controller

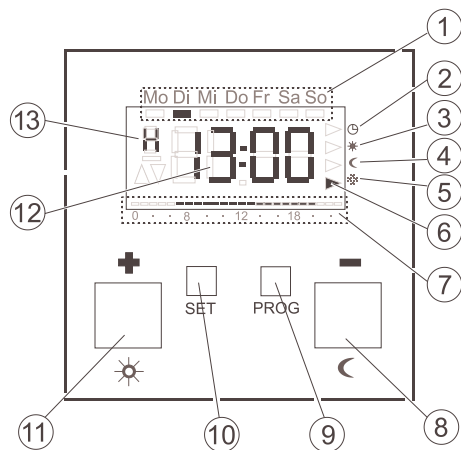
Hinweise zum veränderten Verhalten des Funk-Raumtemperatur-Sensors beim Betrieb mit dem Funk-Controller.

## Wie der Funk-Raumtemperatur-Sensor funktioniert

---

Ihr Funk-Raumtemperatur-Sensor funktioniert ähnlich wie eine Zeitschaltuhr – zu bestimmten einstellbaren Zeiten wird Ihre Heizungsanlage vom Funk-Raumtemperatur-Sensor auf drei einstellbare Temperaturen geregelt:

- Die **Komforttemperatur** wird üblicherweise für den Tag benutzt, genauer gesagt für die Zeiten Ihrer Anwesenheit.
- Die **Absenktemperatur** wird üblicherweise für die Nacht benutzt. Sie heißt auch Spartemperatur.
- Die **Frostschutztemperatur** wird üblicherweise für Zeiten längerer Abwesenheit benutzt (z. B. Urlaub). Die Temperatur ist gerade so hoch, dass Ihre Heizungsanlage vor Frost geschützt bleibt.



### Grundsätzliche Bedienung des Funk-Raumtemperatur-Sensors



Mit den Tasten + oder - stellen Sie die Werte wie Uhrzeit oder Temperatur ein.

Mit der Taste S bestätigen Sie die eingestellten Werte.

Wenn Sie nach einer Einstellung die Taste S nicht drücken, kehrt die Anzeige automatisch 1 Minute nach dem letzten Tastendruck wieder in die Normalanzeige zurück. Veränderungen an den jeweiligen Werten werden in diesem Fall nicht übernommen.

Mit der Taste P können Sie jederzeit wieder in das normale Zeitprogramm zurückkehren.

### Die Anzeigen und Tasten im Einzelnen

- ① Hier wird der aktuelle Wochentag angezeigt.
- ② Symbol für die Betriebsart „Zeitprogramm“.
- ③ Symbol für die Betriebsart „Komforttemperatur“.
- ④ Symbol für die Betriebsart „Absenktemperatur“.
- ⑤ Symbol für die Betriebsart „Frostschutztemperatur“.
- ⑥ Mit Dreiecken wird hier die jeweils aktuelle Betriebsart markiert.
- ⑦ Hier werden die im Zeitprogramm eingestellten Bereiche für die Komforttemperatur dargestellt.
- ⑧ Taste - oder , auch Spartaste genannt.
- ⑨ Taste P.
- ⑩ Taste S.
- ⑪ Taste + oder , auch Partytaste genannt.
- ⑫ Hier wird die Uhrzeit angezeigt. Sie können sich von Ihrem Installateur diese Anzeige z. B. auf Temperaturanzeige ändern lassen.
- ⑬ Hier werden jeweils nähere Informationen zu den Einstellungen gezeigt, die Sie vornehmen: z. B. **H**, wenn Sie die Uhrzeit einstellen.

## Funk-Raumtemperatur-Sensor in Betrieb nehmen

Beim erstmaligen Einschalten des Funk-Raumtemperatur-Sensors sowie nach längerem Ausschalten, z. B. nach einem Stromausfall, springt der Funk-Raumtemperatur-Sensor automatisch in die Uhrzeiteingabe – hier **müssen** Sie die aktuellen Daten eingeben.

(Sie können diese Daten später wieder bearbeiten --> näheres finden Sie unter „Uhrzeit und Datum einstellen – Menüpunkt Uhr“ auf Seite 7).

### 3 Die Stundenanzeige blinkt

1. Drücken Sie die Tasten + oder -, bis Sie die gewünschte Stunde eingestellt haben.



### Uhrzeit-Format

Sie können die Uhrzeit im normalen 24-Stunden-Format (0H...23H) oder im amerikanischen Vormittags- (12AM...11AM) und Nachmittags-Format (12PM...11PM) anzeigen lassen. Wenn Sie die Uhrzeit einstellen, beginnt die Anzeige mit dem 24-Stunden-, es folgt das AM-/PM-Format. Je nachdem, welches Stundenformat Sie mit S bestätigen, wird die Uhrzeit zukünftig im 24-Stunden- oder im AM-/PM-Format dargestellt.

2. Drücken Sie die Taste S.

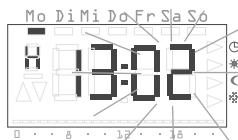
3. Die Stunde ist eingestellt und die Minutenanzeige blinkt.

3. Sie müssen nun alle weiteren Daten ebenso eingeben:

- Minuten
- Kalenderjahr
- Monat
- Tag

4. Bestätigen Sie jeweils mit der Taste S.

3. Nach der letzten Bestätigung mit S gelangen Sie automatisch wieder in die Normalanzeige zurück.



## Heizphase verlängern (Partyfunktion)

Sie können bei Bedarf die Komforttemperatur verlängern bzw. einschalten – die so genannte Partyfunktion. Diese Verlängerung ist nur einmalig, nach Ablauf der Verlängerung läuft das eingestellte Zeitprogramm wieder wie üblich ab.



### Hinweis!

Sie können die Heizphase um bis zu vier Stunden verlängern bzw. einschalten. Außerdem können Sie dieses Verlängern beliebig oft wiederholen.

1. Drücken Sie die Taste

3. Die Komforttemperatur wird mit jedem Tastendruck um 1 Stunde verlängert – gezählt wird ab dem Zeitpunkt des Tastendrucks.

Am unteren Displayrand blinkt der Zeitraum, der durch die Partyfunktion eingestellt wurde.



3. Nach wenigen Sekunden ohne Betätigung einer Taste kehrt das Display wieder in die Normalanzeige zurück.

Am unteren Displayrand blinkt der Zeitraum, der durch die Partyfunktion eingestellt wurde.



### Partyfunktion beenden


Sie können die Partyfunktion wie folgt beenden:

1. Drücken Sie die Taste P, um die Partyfunktion zu beenden.
3. Der Funk-Raumtemperatur-Sensor wechselt in das normale Zeitprogramm zurück.

## Umschalten auf Absenktemperatur (Spartaste)

Sie können mit der Spartaste für kurze oder auch für kurzfristige längere Abwesenheit auf Absenktemperatur umschalten.

### Für kurze Zeit auf Absenktemperatur schalten

1. Drücken Sie die Taste  kürzer als 5 Sekunden.
3. Der Funk-Raumtemperatur-Sensor schaltet auf Absenktemperatur. Die Betriebsart Absenktemperatur wird angezeigt.




Die Umschaltung bleibt bis zur nächsten Schaltzeit im Zeitprogramm bestehen.



### Tipps zur Absenktemperatur

Nutzen Sie diese Funktion während des Lüftens. Wechseln Sie nach dem Lüften wieder ins Zeitprogramm, indem Sie die Taste P drücken.

### Für längere Zeit auf Absenktemperatur schalten

1. Halten Sie die Taste  länger als 5 Sekunden gedrückt.
3. Der Funk-Raumtemperatur-Sensor schaltet **dauerhaft** auf Absenktemperatur. Die Betriebsart Absenktemperatur wird angezeigt, die Anzeige des Zeitprogramms erlischt.



Diese Umschaltung bleibt erhalten, bis Sie die Absenktemperatur wieder ausschalten.

### Absenktemperatur ausschalten

Sie können die Absenktemperatur jederzeit wieder ausschalten:

1. Drücken Sie die Taste P, um die Absenktemperatur auszuschalten.
3. Der Funk-Raumtemperatur-Sensor wechselt in das normale Zeitprogramm zurück.

## Individuelle Temperatur einstellen

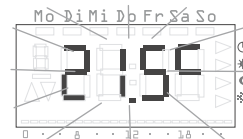


### Sollwertverschiebung

Beim Betrieb mit dem Funk-Controller wird über diesen Menüpunkt eine Sollwertverschiebung um  $\pm 3$  K vorgenommen.

Sie können eine individuelle Temperatur einstellen, wenn Ihnen die momentan eingestellte Temperatur des Zeitprogramms nicht geeignet erscheint.

1. Drücken Sie die Taste S.
3. Die aktuell eingestellte individuelle Temperatur wird blinkend dargestellt.
2. Drücken Sie die Tasten + oder -, um die individuelle Temperatur einzustellen.
3. Drücken Sie die Taste S, um die eingestellte individuelle Temperatur zu bestätigen.



3. Der Funk-Raumtemperatur-Sensor kehrt zur Normalanzeige zurück und regelt die eingestellte individuelle Temperatur bis zur nächsten Schaltzeit im Zeitprogramm. Solange die Individual-Temperatur als Sollwertvorgabe zur Regelung verwendet wird, wird keine Betriebsart (Komfort, Absenkung, Frostschutz) angezeigt, da keine der dort hinterlegten Temperaturen Gültigkeit hat.



### Hinweis

Wird die Taste S nicht gedrückt, kehrt die Anzeige nach 5 Sekunden wieder in die Normalanzeige zurück. Eventuelle Veränderungen an der Solltemperatur werden in diesem Fall nicht übernommen.

### Individuelle Temperatur ausschalten

Sie können die individuelle Temperatur jederzeit wieder ausschalten:

1. Drücken Sie die Taste P, um die individuelle Temperatur auszuschalten.
3. Der Funk-Raumtemperatur-Sensor wechselt in das normale Zeitprogramm zurück.

### Tastenverriegelung

Um eine versehentliche bzw. um eine nicht autorisierte Bedienung des Funk-Raumtemperatur-Sensors zu verhindern, können Sie die Tastenverriegelung in der Normalansicht einschalten.

#### Tastenverriegelung einschalten

1. Halten Sie die Tasten S und - länger als 5 Sekunden gedrückt.
3. Wenn die Tastenverriegelung aktiv ist, erscheint bei jedem Tastendruck „-- --“ in der Anzeige, um zu signalisieren, dass die gewünschte Bedienung verwehrt wurde.



#### Tastenverriegelung ausschalten

1. Halten Sie die Tasten S und - länger als 5 Sekunden gedrückt.
3. Während des Entriegelns erscheint 5 Sekunden lang „-- --“ in der Anzeige. Wenn die Tastenverriegelung aufgehoben ist, erscheint wieder die Normalanzeige und die Tasten können losgelassen werden.

### Einstellungen im Programm-Menü

Im Programm-Menü können Sie folgende Einstellungen verändern:

- Uhrzeit und Datum (Menüpunkt **Uhr**)
- Temperaturstufen (Menüpunkt **tEmP**)\*
- Zeitprogramm (Menüpunkt **ProG**)\*
- Urlaubsfunktion (Menüpunkt **UrLb**)\*
- Frostschutzfunktion (Menüpunkt **FrSt**)\*
- Einlernen der Funkverbindung (Menüpunkt **LErn**)

\*Menüpunkt beim Betrieb mit dem Funk-Controller deaktiviert.

#### Wie Sie im Programm-Menü zu den Menüpunkten gelangen

Egal welche Einstellung Sie verändern wollen, in allen Fällen gelangen Sie im Programm-Menü so zum gewünschten Menüpunkt:

1. Drücken Sie in der Normalanzeige die Taste P mindestens 5 Sekunden lang, um in das Programm-Menü zu gelangen.
2. Drücken Sie die Tasten + oder -, um zum gewünschten Menüpunkt zu gelangen, im nebenstehenden Beispiel sehen Sie den ersten Menüpunkt, die Uhrzeit.
3. Drücken Sie die Taste S, um den gewünschten Menüpunkt auszuwählen.



#### Uhrzeit und Datum einstellen – Menüpunkt Uhr

Sie können Uhrzeit und Datum jederzeit beliebig ändern.



#### Hinweise!

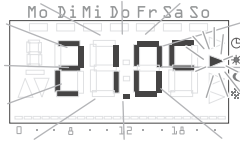
Die Uhr ist als Wochenschaltuhr ausgelegt, die bei Stromausfall noch mindestens vier Stunden funktioniert.  
Die Umstellung zwischen Sommer- und Winterzeit erfolgt automatisch.  
Der eingebaute Kalender berücksichtigt automatisch Schaltjahre.





### So ändern Sie die Temperaturstufen:

1. Gehen Sie im Programm-Menü zum Menüpunkt **tEMP** (siehe Seite 7).
3. Die Temperatureinstellung der Komforttemperatur wird blinkend angezeigt. Zusätzlich blinkt die Anzeige der Betriebsart am rechten Displayrand.
2. Drücken Sie die Tasten + oder -, um die gewünschte Temperatur einzustellen
3. Bestätigen Sie mit der Taste S.
3. Die Anzeige wechselt automatisch zur nächsten Temperaturstufe, zur Absenkttemperatur.
4. Gehen Sie zur Einstellung der Absenk- und der Frostschutztemperatur gleichermaßen vor.
3. Nach der letzten Bestätigung mit S gelangen Sie automatisch wieder in das Programm-Menü zurück.
5. Drücken Sie die Taste P, um in die Normalansicht zurückzukehren.



### Änderungen an den Temperaturstufen abbrechen:

1. Drücken Sie die Taste P, um die Einstellung der Temperaturstufen abzubrechen.
3. Sie gelangen automatisch wieder in das Programm-Menü zurück. Die Temperaturstufe, die Sie zuletzt zur Bearbeitung geöffnet hatten, wird nicht gespeichert.
2. Drücken Sie die Taste P, um in die Normalansicht zurückzukehren.

### Zeitprogramm verändern – Menüpunkt ProG



#### Funktion deaktiviert

Beim Betrieb mit dem Funk-Controller ist diese Funktion deaktiviert. Die Zeitprogramme werden zentral vom Funk-Controller verwaltet.

Im Menüpunkt **ProG** können Sie die Schaltzeiten Ihres Funk-Raumtemperatur-Sensors verändern. Es stehen 32 Schaltzeiten zur Verfügung. Jede Schaltzeit legt einen Zeitpunkt innerhalb einer Woche fest, zu dem zwischen Komfort- und Absenkttemperatur gewechselt wird. Sie können die Schaltzeiten in 10-Minuten-Schritten verändern.

Werkseitig folgendes Zeitprogramm programmiert.

Wochentage	Zeitraum
Montag-Freitag	6:00 – 22:00 Komforttemperatur
Samstag, Sonntag	6:00 – 23:00 Komforttemperatur

Diese Einstellungen können beliebig geändert oder ergänzt werden.

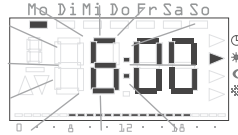
### Schaltzeiten ansehen

1. Gehen Sie im Programm-Menü zum Menüpunkt **ProG** (siehe Seite 7).
3. Die erste Schaltzeit wird angezeigt.
2. Drücken Sie die Tasten + oder -, um die weiteren Schaltzeiten anzusehen.
3. Die Schaltzeiten werden chronologisch, beginnend bei Montag 0:00 Uhr, aufsteigend bis Sonntag 23:50 angezeigt.
3. Am Ende der Liste wird, sofern noch mindestens eine Schaltzeit verfügbar ist, eine leere Schaltzeit angeboten.



### Schaltzeit verändern

1. Gehen Sie im Programm-Menü zum Menüpunkt **ProG** (siehe Seite 7).
2. Drücken Sie die Tasten + oder -, um zur gewünschten Schaltzeit zu gelangen.
3. Drücken Sie bei der zu ändernden Schaltzeit die Taste S.
- 3 Die Schaltzeit wird zur Bearbeitung geöffnet, die Stundenanzeige blinkt.
4. Drücken Sie die Tasten + oder -, um die Stundenanzeige zu verändern.
5. Bestätigen Sie mit der Taste S.
6. Gehen Sie bei den weiteren Einstellungen genauso vor, dies sind:
  - Minuten
  - Tag – hier werden zunächst die Wochentage einzeln von Mo-So angeboten, danach die Gruppierungen Sa-So, Mo-Fr, Mo-Sa und Mo-So.
  - Komfort- oder Absenktemperatur



#### Gruppierung von Tagen

Wird eine Gruppierung von Tagen ausgewählt, wird für jeden gewählten Tag der Gruppe ein eigener Programmpunkt mit der angegebenen Uhrzeit und der Temperaturstufe angelegt.

Eine erneute Bearbeitung der gesamten Gruppierung ist nicht möglich, es können nur die einzelnen Programmpunkte bearbeitet werden. Es kann deshalb im Einzelfall sinnvoll sein, alle Schaltzeiten zu löschen und anschließend eine neue Gruppierung von Tagen einzugeben.

7. Bestätigen Sie jeweils mit S.
- 3 Nach der letzten Bestätigung mit S wird die geänderte Schaltzeit gespeichert und die chronologisch nächste Schaltzeit wird angezeigt.

### Schaltzeit löschen

1. Gehen Sie im Programm-Menü zum Menüpunkt **ProG** (siehe Seite 7).
2. Drücken Sie die Tasten + oder -, um zur gewünschten Schaltzeit zu gelangen.
3. Halten Sie die Tasten + und - länger als 5 Sekunden gedrückt.
- 3 Die Schaltzeit wird unwiderruflich gelöscht und die chronologisch nächste Schaltzeit wird angezeigt.

### Alle Schaltzeiten löschen

Mit dieser Funktion können Sie alle gespeicherten Schaltzeiten löschen. Dies kann z.B. dann sinnvoll sein, wenn eine komplette Umstellung des Zeitprogramms erfolgen soll und das Löschen einzelner Programmpunkte zu langwierig ist.

1. Gehen Sie im Programm-Menü zum Menüpunkt **ProG** (siehe Seite 7).
2. Wählen Sie mit den Tasten + oder - eine beliebige Schaltzeit aus.
3. Halten Sie die Tasten + und - länger als 10 Sekunden gedrückt.
- 3 Alle Schaltzeiten werden unwiderruflich gelöscht und es erscheint ein leerer Programmpunkt mit der Anzeige „--:--“.



#### Hinweis

Bei diesem Vorgang werden auch die werkseitig programmierten Schaltzeiten gelöscht. Diese Zeiten können über die Rücksetzfunktion (Reset) wiederhergestellt werden.

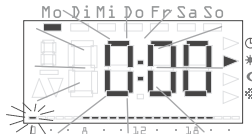
## Neue Schaltzeit einfügen

1. Gehen Sie im Programm-Menü zum Menüpunkt **ProG** (siehe Seite 7).
2. Drücken Sie die Tasten + oder -, um zur leeren Schaltzeit zu gelangen.
3. Bestätigen Sie mit der Taste S.



Sie können nun alle Einstellungen für eine neue Schaltzeit vornehmen:

- 3 Die neue Schaltzeit wird zur Bearbeitung geöffnet, die Stundenanzeige blinkt.
4. Drücken Sie die Tasten + oder -, um die Stundenanzeige zu verändern.
5. Bestätigen Sie mit der Taste S.
6. Gehen Sie bei den weiteren Einstellungen genauso vor, dies sind:
  - Minuten
  - Tag – hier werden zunächst die Wochentage einzeln von Mo-So, dann die Gruppierungen Sa-So, Mo-Fr, Mo-Sa, Mo-So angeboten.
  - Komfort- oder Absenktemperatur



### Gruppierung von Tagen

Wenn Sie eine Gruppierung von Tagen auswählen, wird für jeden gewählten Tag der Gruppe eine eigene Schaltzeit mit der angegebenen Uhrzeit und der Temperaturstufe angelegt.

Eine erneute Bearbeitung der gesamten Gruppierung ist nicht möglich, es können nur die einzelnen Schaltzeiten bearbeitet werden. Aus diesem Grund kann es im Einzelfall sinnvoll sein, alle Schaltzeiten zu löschen und anschließend eine neue Gruppierung von Tagen einzugeben.

7. Bestätigen Sie jeweils mit S.
- 3 Nach der letzten Bestätigung mit S wird die geänderte Schaltzeit gespeichert und die chronologisch nächste Schaltzeit angezeigt.

## Einstellungen am Zeitprogramm abbrechen

Sie können die Änderungen am Zeitprogramm **abbrechen**, wenn keine Schaltzeit zur Bearbeitung geöffnet ist.

1. Drücken Sie dazu die Taste P.
- 3 Sie gelangen automatisch wieder in das Programm-Menü zurück. Die gerade aktive Schaltzeit, die zur Einstellung angezeigt wurde, wird nicht gespeichert.
2. Drücken Sie die Taste P, um in die Normalansicht zurückzukehren.

## Weitere Hinweise zur Programmierung von Schaltzeiten

- Sind alle Schaltzeit vergeben, wird keine leere Schaltzeit angeboten.
- Wird eine Gruppe von Tagen programmiert und es sind nicht mehr genügend Schaltzeiten frei, wird **FULL** ausgegeben und die Anzahl der noch freien Schaltzeiten angezeigt. Hier müssen Sie selbst entscheiden, ob Sie fehlende Schaltzeiten noch frei machen bzw. ob Sie anderweitig, über einzelne Tage, Ihren Programmwunsch eingeben können.
- Wird durch eine Gruppe von Tagen eine bereits bestehende Schaltzeit mit abgedeckt, wird die bestehende Schaltzeit ohne Rückfrage überschrieben.
- Wird eine neue Schaltzeit auf den Zeitpunkt einer bestehenden Schaltzeit gelegt, so wird die bestehende Schaltzeit ohne Rückfrage überschrieben.
- Wird eine existierende Schaltzeit geändert und auf einen Zeitpunkt gelegt, der durch eine andere bestehende Schaltzeit bereits belegt ist, wird die bestehende Schaltzeit ohne Rückfrage überschrieben.
- Redundante Schaltzeiten (Schaltzeiten im Zeitprogramm, die zu keinem Wechsel der Temperaturstufe führen) werden nicht automatisch erkannt bzw. entfernt. Sie müssen solche Schaltzeiten selbst suchen und bereinigen, wenn weitere Schaltzeiten benötigt werden.

## Urlaubsprogramm einstellen – Menüpunkt UrLb



### Funktion deaktiviert

Beim Betrieb mit dem Funk-Controller ist diese Funktion deaktiviert. Die Urlaubsprogramme werden zentral vom Funk-Controller verwaltet.

Im Menüpunkt **UrLb** steht Ihnen ein Urlaubsprogramm zur Verfügung. Sie stellen hier das Anfangs- und Ende-Datum Ihrer Abwesenheit ein. In diesem Zeitraum wird auf eine konstante, wählbare Temperaturstufe geregelt. Nach Ablauf der Urlaubsperiode wird das Urlaubsprogramm automatisch gelöscht, damit es sich nicht jährlich wiederholt.

### Urlaubsperiode einstellen

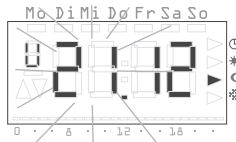
1. Gehen Sie im Programm-Menü zum Menüpunkt **UrLb** (siehe Seite 7).

3. Beim Eintritt in den Menüpunkt **UrLb** erscheint die Anzeige „--.--“ wenn bislang noch keine Urlaubsperiode definiert ist.



2. Drücken Sie die Taste S, um eine Urlaubsperiode einzustellen.

3. Es wird automatisch das aktuelle Datum als Urlaubsbeginn übernommen. Dieses Datum können Sie bearbeiten:



3. Der Monat wird blinkend dargestellt.

3. Drücken Sie die Tasten + oder -, um den Monat einzustellen.

4. Bestätigen Sie mit der Taste S.

3. Der Tag beginnt zu blinken.

5. Drücken Sie die Tasten + oder -, um den Tag einzustellen.

6. Drücken Sie wieder die Taste S.

3. Die Anzeige wechselt auf das Urlaubsende.

3. Der Monat wird blinkend dargestellt.

7. Gehen Sie zum Einstellen des Urlaubsendes (Monat und Tag) gleichermaßen vor.

8. Bestätigen Sie jeweils mit der Taste S.

3. Die Anzeige der Betriebsart blinkt.

9. Wählen Sie mit den Tasten + oder - die gewünschte Temperaturstufe (Komfort, Absenkung und Frostschutz) aus, die während des Urlaubs gehalten werden soll.

10. Bestätigen Sie mit der Taste S.

3. Nach der letzten Bestätigung mit S gelangen Sie automatisch wieder in das Programm-Menü zurück.

11. Drücken Sie die Taste P und der Funk-Raumtemperatur-Sensor kehrt in die Normalansicht zurück.

3. Sobald das interne Datum den ersten Urlaubs-Tag um 0:00 Uhr erreicht, wird die Temperaturstufe gewechselt. Die Ansicht im Display wechselt und zeigt das Urlaubs-Ende-Datum.



### Empfehlung zur Urlaubsfunktion

Bei niedrigen Außentemperaturen und längerer Abwesenheit sollten Sie die Urlaubsfunktion einen Tag vor dem geplanten Urlaubsende enden lassen, damit Ihre Wohnung ausreichend vorgewärmt wird.

### Urlaubsperiode löschen

1. Gehen Sie in den Menüpunkt **UrLb**.

2. Halten Sie die Tasten + und - länger als 3 Sekunden gedrückt, um einen angegebenen Urlaubszeitraum vollständig zu löschen.

3. Der Funk-Raumtemperatur-Sensor wechselt ins Programm-Menü.

3. Drücken Sie die Taste P und der Funk-Raumtemperatur-Sensor kehrt in die Normalansicht zurück.

## Frostschutzfunktion ein-/ausschalten – Menüpunkt FrSt



### Funktion deaktiviert

Beim Betrieb mit dem Funk-Controller ist diese Funktion deaktiviert. Die Frostschutzfunktion wird zentral vom Funk-Controller verwaltet.

Sie können nur hier die Frostschutzfunktion dauerhaft aktivieren.



### Frostschutztemperatur

Die Frostschutztemperatur kann nur im Bereich zwischen +5 °C und +15 °C eingestellt werden.

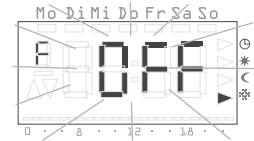
1. Gehen Sie im Programm-Menü zum Menüpunkt **FrSt** (siehe Seite 7).
3. Die eingestellte Frostschutztemperatur wird blinkend angezeigt. Zusätzlich blinkt die entsprechende Anzeige der Betriebsart am rechten Displayrand.
2. Drücken Sie die Tasten + oder -, um die gewünschte Frostschutztemperatur zu wählen.
3. Bestätigen Sie mit der Taste S.



### Änderung der Frostschutztemperatur

Eine Änderung der Frostschutztemperatur wirkt sich auch auf die unter „Temperaturstufen verändern“ (siehe Seite 8) eingestellte Frostschutztemperatur aus.

- 3 Im Display erscheint die Anzeige **On** oder **OFF**.



4. Drücken Sie die Taste +, um den Frostschutz einzuschalten (**On**) bzw. die Taste -, um den Frostschutz auszuschalten (**OFF**).
5. Drücken Sie die Taste S.
- 3 Die Frostschutzfunktion wird aktiviert bzw. deaktiviert und die Anzeige kehrt zum Programm-Menü zurück.
6. Drücken Sie die Taste P und der Funk-Raumtemperatur-Sensor kehrt in die Normalansicht zurück.
- 3 Nach dem Abschalten der Frostschutzfunktion kehrt der Raumtemperatur-Regler in den dauerhaften Absenkbetrieb zurück.

Gehen Sie so vor, um wieder in das normale Zeitprogramm zurück zu gelangen:

1. Drücken Sie in der Normalanzeige die Taste P mindestens 5 Sekunden lang, um in das Programm-Menü zu gelangen.
2. Drücken Sie die Tasten + oder -, um zum Menüpunkt **ProG** zu gelangen.
3. Drücken Sie die Taste S, um den Menüpunkt **ProG** auszuwählen.
4. Drücken Sie die Taste P, um das normale Zeitprogramm wieder zu aktivieren.

### Einlernen der Funkverbindung – Menüpunkt LErn

Um Funk-Motor-Stellantrieb(e) oder einen Funk-Controller dem Funk-Raumtemperatur-Sensor zuzuordnen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Gehen Sie im Programm-Menü zum Menüpunkt **LErn** (siehe Seite 7).
2. Starten Sie an allen einzulernenden Geräten den Programmiermodus.
3. Drücken Sie am Funk-Raumtemperatur-Sensor die Taste S, um den Lernvorgang zu starten.
- 3 Während des Lernvorgangs blinkt die Anzeige **LErn**.
- 3 Nach ca. 5 Sekunden kehrt der Funk-Raumtemperatur-Sensor direkt zur Normalanzeige zurück.



#### Einlernen mehrerer Funk-Motor-Stellantriebe

Sollen mehrere Funk-Motor-Stellantriebe dem Funk-Raumtemperatur-Sensor zugeordnet werden, müssen zuerst alle Stellantriebe in den Lernmodus versetzt werden, bevor der Lernvorgang am Funk-Raumtemperatur-Sensor gestartet wird.

### Löschen der Funkverbindung

Das Löschen der Funkverbindung erfolgt entweder

- am Funk-Motor-Stellantrieb (siehe Bedienungsanleitung des Funk-Motor-Stellantriebs) oder
- durch erneutes Einlernen der Funkverbindung.

### Funk-Raumtemperatur-Sensor reinigen

---

1. Wischen Sie das Gehäuse des Funk-Raumtemperatur-Sensors nur mit einem nebelfeuchten Tuch ab.
2. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, diese können das Gehäuse beschädigen.

Montageanleitung und Inbetriebnahme  
für die Elektrofachkraft

Funk-Raumtemperatur-Sensor mit Uhr  
1186 ..

**GIRA**





## Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Anleitung .....	17
Funktionsweise .....	17
Installation .....	18
Installations- und Sicherheitshinweise .....	18
Montage .....	18
Elektrischer Anschluss .....	18
Falscher Einsatz .....	18
Einlernen der Funkverbindung – Menüpunkt LErn .....	19
Löschen der Funkverbindung .....	19
Inbetriebnahme (Basis-Einstellung) .....	19/20
Normalanzeige (n) .....	20
Betriebsweise (b) .....	21
Fühlerabgleich (o) .....	21
Aufheizoptimierung (E) .....	21
Gradient zur Aufheizoptimierung (r) .....	22
Sommerzeitregelung (S) .....	22
Ganggenauigkeit (U) .....	22
Softwareversion (-) .....	22
Rücksetzen aller Einstellungen (Reset) .....	22
Technische Daten .....	23
Hinweise zum Funk-Betrieb .....	23
Funk-Übertragung .....	23
Gewährleistung .....	24

## Zu dieser Anleitung

In dieser Anleitung finden Sie folgende Symbole und Auszeichnungen:

1. Handlungsanleitungen sind fortlaufend nummeriert.
  - 3 Ergebnisse von Handlungen sind mit diesem Haken gekennzeichnet.
- Aufzählungen sind mit diesem Punkt gekennzeichnet.



### Hinweis!

Hinweise zur wirtschaftlichen Verwendung des Funk-Raumtemperatur-Sensors sind mit diesem Zeichen gekennzeichnet.



### Achtung

Hinweise, die zu Schäden an Personen oder dem Gerät führen können, sind mit diesem Zeichen gekennzeichnet



### Betrieb mit dem Funk-Controller

Hinweise zum veränderten Verhalten des Funk-Raumtemperatur-Sensors beim Betrieb mit dem Funk-Controller.

## Funktionsweise

Der Funk-Raumtemperatur-Sensor ist ein elektronisches Regelgerät mit eingebauter Uhr zur temperatur- und/oder zeitgesteuerten Einzelraum-Regelung in Wohn- oder Bürogebäuden. Über den eingebauten Funksender werden die Informationen über die aktuelle Raumtemperatur, die Solltemperatur und die gerade aktuelle Temperaturstufe an den Funk-Controller oder direkt an motorische Stellantriebe übermittelt.

Die Temperaturmessung erfolgt über einen eingebauten Messfühler.

## Installation

### Installations- und Sicherheitshinweise



#### Achtung

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Der Funk-Raumtemperatur-Sensor ist für die UP-Montage konzipiert. Er besteht aus zwei Einheiten:

- Der Unterputz-Einsatz, der die Leistungselektronik, den Funksender und die Anschlüsse beherbergt (für UP-Dose).
- Der Regler-Aufsatz mit den Bedienelementen, der auf den Unterputz-Einsatz aufgesteckt wird.



#### Achtung

Fehler beim Anschluss können zur Beschädigung des Regelgerätes führen! Für Schäden, die durch falschen Anschluss und/oder unsachgemäße Handhabung entstehen, wird nicht gehaftet!

- Vor Arbeiten am Funk-Raumtemperatur-Sensor Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!
- Den Funk-Raumtemperatur-Sensor nur für den Anschluss an fest verlegten Leitungen in geschlossenen, trockenen Räumen verwenden.
- Netzspannungsführende Leitungen (Netzanschluss) nicht mit niederspannungsführenden Leitungen, wie Fühlerleitungen, in Berührung kommen lassen (Mindestabstand 4 mm bei basisisolierten Leitern).
- Sollte der Funk-Raumtemperatur-Sensor nach der Montage nicht funktionieren, überprüfen Sie bitte zuerst den korrekten Anschluss und die Spannungsversorgung.

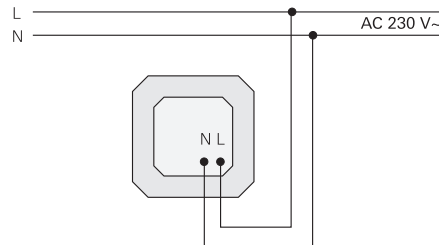
### Montage

Der Funk-Raumtemperatur-Sensor wird in Unterputz-Dosen montiert. Für einen optimalen Betrieb beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Wir empfehlen eine optimale Montagehöhe von 1,50 m.
- Den Funk-Raumtemperatur-Sensor keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen, nicht in Bereichen von Zugluft oder anderer vortemperierter Luft (wie über E-Herden, Kühlschränken o.ä. oder im Bereich direkter Abstrahlwärme von Heizkörpern) einsetzen, da das Regelverhalten durch die Wärme beeinflusst wird.
- Den Funk-Raumtemperatur-Sensor nicht in Baueinheit mit anderen elektrischen Geräten, z. B. Dimmern, verwenden, da mögliche Wärmeentwicklung den Funk-Raumtemperatur-Sensor beeinflussen könnte.

### Elektrischer Anschluss

Schließen Sie die Versorgungsspannung (230 V, 50 Hz) an die Klemmen L und N an.



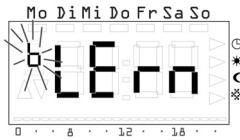
### Falscher Einsatz

Der Aufsatz des Funk-Raumtemperatur-Sensors ist gegen ein versehentliches Aufsetzen auf den UP-Einsatz einer Gira Jalousiesteuerung geschützt. Bei falschem Einsatz zeigt der Funk-Raumtemperatur-Sensor in der Anzeige den Schriftzug **FAIL** blinkend an.

## Einlernen der Funkverbindung – Menüpunkt LErn

Um Funk-Motor-Stellantrieb(e) oder einen Funk-Controller dem Funk-Raumtemperatur-Sensor zuzuordnen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Drücken Sie in der Normalanzeige die Taste P mindestens 5 Sekunden lang, um in das Programm-Menü zu gelangen.
2. Drücken Sie die Tasten + oder -, um zum Menüpunkt LErn zu gelangen.
3. Starten Sie an allen einzulernenden Geräten den Programmiermodus. Siehe Bedienungsanleitung des Funk-Empfängers
4. Drücken Sie am Funk-Raumtemperatur-Sensor die Taste S, um den Lernvorgang zu starten.
- 3 Während des Lernvorgangs blinkt die Anzeige LErn.
- 3 Nach ca. 5 Sekunden kehrt der Funk-Raumtemperatur-Sensor direkt zur Normalanzeige zurück.



### Einlernen mehrerer Funk-Motor-Stellantriebe

Sollen einem Funk-Raumtemperatur-Sensor mehrere Funk-Motor-Stellantriebe zugeordnet werden, müssen zuerst alle Stellantriebe in den Lernmodus versetzt werden, bevor der Lernvorgang am Funk-Raumtemperatur-Sensor gestartet wird.

## Löschen der Funkverbindung

Das Löschen der Funkverbindung erfolgt entweder

- am Funk-Motor-Stellantrieb (siehe Bedienungsanleitung des Funk-Motor-Stellantriebs) oder
- durch erneutes Einlernen der Funkverbindung.

## Inbetriebnahme (Basis-Einstellung)



### Wichtiger Hinweis zu Änderungen im Parametermenü

Veränderungen in diesem Menü sollten nur von Fachkräften vorgenommen werden, da unter Umständen bei fehlerhaften Einstellungen kein sinnvoller Regelbetrieb mehr möglich ist.

Im Parametermenü können die zur Inbetriebnahme erforderlichen Parameter definiert werden.

Die Werkseinstellungen sind so voreingestellt, dass ein sinnvoller Betrieb auch ohne Anpassungen im Parametermenü gewährleistet ist.

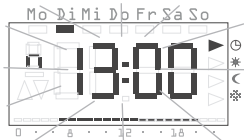
Zum Wechsel in das Parametermenü:

1. In der Normalanzeige die Tasten S und P gleichzeitig länger als 5 Sekunden gedrückt halten.

Die folgenden Parameter sind einstell- bzw. ablesbar:

n (normal)	Normalanzeige (Uhrzeit, Soll-Temperatur, Ist-Temperatur)
b (betrieb)	Betriebsweise Konvektorheizung, Heizkreisverteiler oder Funk-Controller
o (offset)	Fühlerabgleich um bauliche Einflüsse zu kompensieren
E (early)	Aufheizoptimierung
r (ramp)	Gradient der Aufheizoptimierung in Minuten pro Kelvin
S (Sommerzeit)	Festlegung der Sommerzeitregelung (Mitteleuropa/GB)
U (Uhr)	Korrekturwert zur Ganggenauigkeit in Sekunden pro Tag
-	Softwareversion

Zur besseren Zuordnung wird links oben in der Anzeige der jeweils angeführte Buchstabe dargestellt. Rechts in den vier großen Ziffern wird der entsprechende Wert angezeigt.



Durch Drücken der Taste S wird der jeweilige Parameter zur Bearbeitung geöffnet, der Parameterwert wird blinkend dargestellt.

Wenn ein Parameter verändert und mit S bestätigt wird, geht das Parametermenü automatisch zum nächsten Parameter weiter.

Mit der Taste P können Sie jederzeit wieder in das normale Zeitprogramm zurückkehren.



### Änderungen im Parametermenü

Änderungen im Parametermenü werden sofort durchgeführt!  
Der Parameter gilt als verändert, unabhängig davon, ob Sie das Menü mit S oder P verlassen oder ob automatisch nach 1 Minute in die Normalanzeige zurückgeschaltet wird.

### Normalanzeige (n)

Über diesen Parameter kann die Normalanzeige des Funk-Raumtemperatur-Sensors ausgewählt werden. Diese Information wird immer dann auf dem Display dargestellt, wenn gerade kein Menü ausgewählt und keine Urlaubs-Einstellungen aktiv sind.

1. Mit den Tasten + und - können Sie eine der nachfolgend aufgeführten Betriebsweisen auswählen.
2. Mit S wird sie aktiviert.

Normalanzeige	Anzeige
Aktuelle Uhrzeit	Uhr*
Aktuelle Soll-Temperatur	SOLL
Aktuelle Ist-Temperatur	Ist

\* Werkseinstellung



### Normalanzeige mit anderer Funktion

Beim Betrieb mit dem Funk-Controller wird bei aktivierter Sollwertverschiebung der eingestellte Wert unabhängig von der gewählten Normalanzeige permanent angezeigt. Sobald die Sollwertverschiebung zurückgenommen wird, erscheint wieder die gewählte Normalanzeige.

### Betriebsweise (b)

Dieser Parameter erlaubt die individuelle Funktionsauswahl für den Funk-Raumtemperatur-Sensor. Festgelegt wird hierüber die Häufigkeit der Funkübertragung (Konvektorheizung, Fußbodenheizung, Funk-Controller).

1. Mit den Tasten + und - können Sie eine der nachfolgend aufgeführten Betriebsweisen auswählen.
2. Mit S wird sie aktiviert.

Anwendungsgebiet	Anzeige
Konvektor, Konventionell Sende-Intervalle 10 Minuten	10' *
Heizkreisverteiler, Fußbodenheizung Sende-Intervalle 3 Minuten	3'
Betrieb mit Funk-Controller, Sende-Intervalle 10 Minuten (für Konvektorheizung)	F10'
Betrieb mit Funk-Controller, Sende-Intervalle 3 Minuten (für Fußbodenheizung)	F3'

\* Werkseinstellung

### Fühlerabgleich (o)

Unter diesem Parameter kann die gemessene Ist-Temperatur um  $\pm 3,0$  Kelvin verschoben werden. Diese Korrektur kann dazu verwendet werden, um Messabweichungen auszugleichen, die durch ungünstige Platzierung des Funk-Raumtemperatur-Sensors entstehen.

1. Mit den Tasten + und - können Sie den Parameter einstellen.
2. Mit S wird der Parameter gespeichert.

Werkseitig ist der Fühlerabgleich auf 0,0 Kelvin eingestellt.

### Aufheizoptimierung (E)



#### Funktion nicht wirksam

Beim Betrieb mit dem Funk-Controller ist die Aufheizoptimierung nicht wirksam, da der Funk-Controller den zeitlichen Verlauf der Solltemperaturkurve vorgibt.



#### Nur für Raumheizung

Die Funktion Aufheizoptimierung eignet sich nur für Raumheizungen. Für Zusatzheizungen kann diese Funktion nicht verwendet werden.

Die Aufheizoptimierung ermittelt anhand vergangener Aufheizvorgänge das zeitliche Verhalten des Raumes und rechnet mit diesem Wert die erforderliche Vorhaltezeit aus, die nötig ist, um die gewünschte Solltemperatur rechtzeitig zu erreichen.

Die automatische Aufheizoptimierung kann hier ein- (**On**) bzw. ausgeschaltet (**OFF**) werden. Bei ausgeschalteter Aufheizoptimierung wird exakt nach den Vorgaben des Zeitprogramms geschaltet.

1. Die Aufheizoptimierung können Sie über die Tasten + auf **On** und - auf **OFF** stellen.
2. Mit S wird die Einstellung gespeichert.

Werkseitig ist die Aufheizoptimierung eingeschaltet (**On**).

### Gradient zur Aufheizoptimierung (r)

Der aktuelle Gradient, der zur Berechnung der Vorhaltezeit herangezogen wird, kann unter diesem Menüpunkt kontrolliert werden. Es wird die erforderliche Zeit in Minuten angezeigt, die notwendig ist, den Raum um ein Kelvin (1K) aufzuheizen.

Bei eingeschalteter Aufheizoptimierung wird dieser Gradient immer beim Übergang von einer Absenckphase zu einer Komfortphase neu ermittelt.

Werkseitig startet die Aufheizoptimierung mit einem Gradienten von 15 Minuten pro Kelvin [min/K].

### Sommerzeitregelung (S)

Hier kann die Sommerzeitregelung ausgewählt werden, mit der der Umschaltzeitpunkt der Sommerzeit errechnet wird. Der Funk-Raumtemperatur-Sensor unterscheidet zwischen Mitteleuropa und Großbritannien.

Wird die Sommerzeitfunktion ausgeschaltet (OFF), erfolgt keine automatische Umstellung der Uhrzeit. Beachten Sie in diesem Fall, dass die Zeiten-Umstellung von Hand durchgeführt werden muss.

1. Mit den Tasten + und - können Sie eine der nachfolgend aufgeführten Betriebsweisen auswählen.
2. Mit S wird sie aktiviert.

Regelung für	Sommerzeitanfang	Sommerzeitende	Anzeige
Mitteleuropa	Letzter Sonntag im März von 2:00 h auf 3:00 h	Letzter Sonntag im Oktober von 3:00 h auf 2:00 h	EUr*
Großbritannien	Letzter Sonntag im März von 2:00 h auf 3:00 h	Vierter Sonntag im Oktober von 3:00 h auf 2:00 h	Gb
Aus	---	---	OFF

\* Werkseinstellung

### Ganggenauigkeit (U)

Hier ist werkseitig ein Korrekturwert eingetragen, der eine höchstmögliche Präzision der Uhrenfunktion gewährleistet.

Der Wert stellt den Korrekturbetrag in Sekunden pro Tag [s/d] dar und kann nicht verändert werden.

### Softwareversion (-)

Unter diesem Menüpunkt kann die aktuell installierte Softwareversion abgefragt werden.



#### Softwareversion angeben

Geben Sie bei der Meldung von technischen Problemen immer die Version der im Regelgerät installierten Software mit an.

### Rücksetzen aller Einstellungen (Reset)

Sie können alle Parameter-Einstellungen und Programmierungen löschen und das Gerät auf die werkseitigen Standardwerte zurücksetzen:

1. In der Normalanzeige die Tasten + und - gleichzeitig länger als 10 Sekunden gedrückt halten.
3. Das Regelgerät führt danach seinen Anzeigentest durch und beginnt mit der Uhreneinstellung zur erneuten Erstinbetriebnahme.

## Technische Daten

---

Temperaturbereiche:	+ 18 bis + 30 °C (Komforttemperatur) + 10 bis + 22 °C (Komfort- und Absenkttemperatur) + 5 bis + 15 °C (Frostschutztemperatur) + 10 bis + 30 °C (Individualtemperatur) - 3 bis + 3 K (Sollwertverschiebung beim Betrieb mit Funk-Controller)
	Schrittweite jeweils 0,5 K
Fühler:	Halbleiter-Fühler (KTY) intern
sonstige Einstellungen:	Menüführung mit vier Tasten
Zeitfunktion:	Elektronische Zeitschaltuhr mit Wochenprogramm, automatische Sommer- /Normalzeitumstellung
Programmplätze:	32, beliebig über die Woche verteilbar Schrittweite 10 Minuten
Gangreserve:	min. 4 Stunden über Gold-Cap (Kondensator, keine Batterie)
Betriebsspannung:	230 V AC, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 4 VA
Sendefrequenz:	433,42 MHz
Elektrische Anschlüsse:	Schraubklemmen mit Schlitzschraube
Wirkungsweise nach EN 60730-1:	1.C (keine Begrenzer-Wirkungsweise)
Bemessungs-Stoßspannung:	4,0 kV
Verschmutzungsgrad:	2
Zulässige Umgebungstemperatur:	0 bis + 50 °C
Schutzart:	IP 30
Schutzklasse:	II (bei ordnungsgemäßer Montage)
Gewicht:	ca. 180 g

## Hinweise zum Funk-Betrieb

---

Die Funk-Übertragung erfolgt auf einem nicht exklusiv verfügbaren Übertragungsweg, deshalb können Störungen nicht ausgeschlossen werden.

Die Funk-Übertragung ist nicht geeignet für Sicherheits- Anwendungen, z.B. Not-Aus, Not-Ruf.

Die Sende-Reichweite eines Funk-Senders (max. 100 m im Freifeld) ist abhängig von den baulichen Gegebenheiten des Objekts:

Trockenes Material	Durchdringung
Holz, Gips, Gipskartonplatten	ca. 90 %
Backstein, Preßspanplatten	ca. 70 %
armierter Beton	ca. 30 %
Metall, Metallgitter, Alukaschierung	ca. 10 %

## Funk-Übertragung

---

- Das Zusammenschalten dieser Funkanlage mit anderen Kommunikationsnetzen ist nur im Rahmen von nationalen Gesetzen zulässig.
- Diese Funkanlage darf nicht zur Kommunikation über Grundstücksgrenzen hinweg genutzt werden.
- Beim Betrieb in Deutschland sind im übrigen die Hinweise aus der All-gemeinzuteilung im Amtsblatt Vfg 73/2000 zu beachten.
- Bei bestimmungsgemäßer Verwendung entspricht dieses Gerät den Anforderungen der R&TTE Richtlinie (1999/5/EG). Eine vollständige Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter: [www.gira.de/konformitaet](http://www.gira.de/konformitaet).

Der Funk-Raumtemperatur-Sensor darf in allen EU- und EFTA-Staaten betrieben werden.

## Gewährleistung

---

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle:

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Service Center  
Dahlienstraße 12  
D-42477 Radevormwald

---

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Postfach 1220  
42461 Radevormwald  
Telefon: 02195 / 602 - 0  
Telefax: 02195 / 602 - 339  
Internet: [www.gira.de](http://www.gira.de)

# GIRA