



# renkforce

- Ⓓ **Bedienungsanleitung**  
**RS2W Funk-Messanzeige/Thermostat**  
Best.-Nr. 1429366 Seite 2 - 18
- ⒼⒷ **Operating Instructions**  
**RS2W Wireless meter display/ thermostat**  
Item No. 1429366 Page 19 - 35
- Ⓕ **Mode d'emploi**  
**Afficheur de mesure sans fil/thermostat RS2W**  
N° de commande 1429366 Page 36 - 52
- ⒼⒻ **Gebruiksaanwijzing**  
**RS2W Draadloze Weergave Meetwaarden/Thermostaat**  
Bestelnr. 1429366 Pagina 53 - 69

**CE**

	Seite
1. Einführung .....	3
2. Symbol-Erklärung .....	3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
4. Produktbeschreibung .....	4
5. Lieferumfang .....	4
6. Sicherheitshinweise.....	5
7. Batterie-/Akku-Hinweise .....	6
8. Batterien einlegen .....	7
9. Bedienelemente .....	8
a) Funk-Messanzeige/Thermostat.....	8
b) Funk-Messschaltsteckdose .....	8
10. Grundsätzliche Hinweise zum Betrieb.....	9
a) Uhrzeit und Wochentag einstellen.....	9
b) Funk-Messanzeige/Thermostat mit Funk-Messschaltsteckdose binden.....	10
c) Bindung einer Funk-Messschaltsteckdose löschen .....	11
d) Funk-Messschaltsteckdose auswählen.....	11
e) Funk-Messschaltsteckdose manuell ein- bzw. ausschalten .....	11
f) Reset der Verbrauchsanzeige zu einer Funk-Messschaltsteckdose .....	11
11. Programmierhinweise.....	12
a) Betriebsart „Kühlen“ oder „Heizen“.....	12
b) Betriebsart „24 Stunden Temperaturkontrolle“ .....	12
c) Betriebsart „Temperaturkontrolle in Zeitfenstern“ .....	14
d) Zeitfenster überschreiben.....	16
e) Zeitfenster löschen.....	16
12. Aufsteller und Montagehaken.....	16

13. Entsorgung .....	17
a) Produkt .....	17
b) Batterien/Akkus .....	17
14. Konformitätserklärung (DOC) .....	17
15. Technische Daten .....	18

## 1. Einführung

---

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: [www.conrad.de/kontakt](http://www.conrad.de/kontakt)

Österreich: [www.conrad.at](http://www.conrad.at)  
[www.business.conrad.at](http://www.business.conrad.at)

Schweiz: [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)  
[www.biz-conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

## 2. Symbol-Erklärung

---



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen weist Sie auf besondere Gefahren bei Handhabung, Betrieb oder Bedienung hin.

→ Das Pfeil-Symbol steht für spezielle Tipps und Bedienungshinweise.

### 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

---

Das RS2W Funk-Messanzeige/Thermostat (Best.-Nr. 1429366) steuert und misst in Verbindung mit der RS2W Funk-Messschaltsteckdose (Best.-Nr. 1429367) den Stromverbrauch der angeschlossenen Geräte und zeigt hierzu auch verschiedene Messwerte an. Das RS2W Funk-Messanzeige/Thermostat wird mit Batterien betrieben.

Eine andere Energieversorgung darf nicht verwendet werden. Eine andere Verwendung, als zuvor beschrieben, führt zur Beschädigung des Produktes und ist überdies mit Gefahren, z.B. Kurzschluss, Brand etc. verbunden.

### 4. Produktbeschreibung

---

Das RS2W Funk-Messanzeige/Thermostat wird mit zwei Batterien der Größe AAA/Micro betrieben und steuert bis zu drei RS2W Funk-Messschalt Dosen. Zusätzlich können mit diesem Gerät verschiedene Messwerte (Strom, Spannung, Watt) abgelesen werden. Diese Werte werden von der Funk-Messschaltsteckdose ermittelt und an das RS2W Funk-Messanzeige/Thermostat per Funk übertragen. Es sind auch verschiedene Automatik-Programme einstellbar.

In dieser Anleitung wird die Bedienung sowohl von dem RS2W Funk-Messanzeige/Thermostat als auch von der RS2W Funk-Messschaltsteckdose beschrieben. Die RS2W Funk-Messschaltsteckdose (Best.-Nr. 1429367) gehört nicht zum Lieferumfang und muss gesondert erstanden werden.

### 5. Lieferumfang

---

- Funk-Messanzeige/Thermostat
- 2 Batterien Typ AAA/Micro
- Bedienungsanleitung

#### **Aktuelle Bedienungsanleitungen**

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



## 6. Sicherheitshinweise

---



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung! Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Platzieren Sie das Produkt so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Das Produkt darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen betrieben werden, es darf nicht feucht oder nass werden!
- Das Produkt darf keinen extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht oder starken Vibrationen ausgesetzt werden. Halten Sie das Produkt fern von starken Magnetfeldern, wie in der Nähe von Maschinen, Elektromotoren oder Lautsprechern.
- Der Betrieb in Umgebungen mit hohem Staubanteil, mit brennbaren Gasen, Dämpfen oder Lösungsmitteln ist nicht gestattet. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl der Sender nur relativ schwache Funksignale aussenden, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses kann für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.

## 7. Batterie-/Akku-Hinweise

---



- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände.
- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf.
- Tauschen Sie leere Batterien/Akkus rechtzeitig aus, da leere oder überalterte Batterien/Akkus auslaufen können.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Aus Batterien/Akkus auslaufende Flüssigkeiten sind chemisch sehr aggressiv. Gegenstände oder Oberflächen, die damit in Berührung kommen, können teils massiv beschädigt werden. Bewahren Sie Batterien/Akkus deshalb an einer geeigneten Stelle auf.
- Batterien/Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Herkömmliche nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden, Explosionsgefahr!
- Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus.
- Mischen Sie keine Batterien/Akkus mit unterschiedlichem Zustand (z.B. volle und halbvolle Batterien).
- Wechseln Sie immer den ganzen Satz Batterien/Akkus aus.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien/Akkus auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).



Ein Betrieb des Produkts mit Akkus ist möglich. Allerdings nimmt durch die geringere Spannung (Batterie = 1,5 V, Akku = 1,2 V) die Betriebsdauer und der Displaykontrast stark ab.

Wir empfehlen deshalb, ausschließlich hochwertige Alkaline-Batterien zu verwenden und keine Akkus.

## 8. Batterien einlegen

---

Öffnen Sie das Batteriefach vom Messanzeige/Thermostat, in dem Sie die Lasche am Batteriefachdeckel vorsichtig nach unten drücken und den Deckel abheben. Legen Sie jetzt die Batterien aus dem Lieferumfang polungsrichtig ein. Beachten Sie hierzu die Symbole im Batteriefach.

→ Ein Betrieb des Funk-Messanzeige/Thermostaten mit Akkus wird wegen der geringeren Zellenspannung (Batterie = 1,5 V, Akku = 1,2 V) und der Selbstentladung von Akkus nicht empfohlen.

Bei einem Batteriewechsel bleiben die Verbindungsdaten (Binding) zu den Funk-Messschaltsteckdosen als auch programmierte Zeitfenster erhalten. Die Uhrzeit muss jedoch neu programmiert werden.

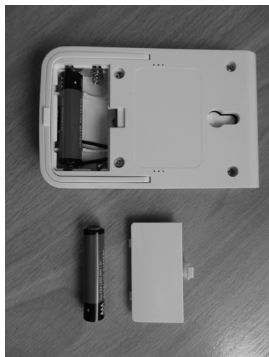


Bild 1

Die Batterie-Lebensdauer beträgt ca. 1 Jahr. Ein Batteriewechsel muss dann erfolgen, wenn die Displayanzeige schwächer und unscharf wird. Wechseln Sie spätestens jetzt die Batterien, da nicht nur die Lesbarkeit des Displays sondern möglicherweise auch die Funk-Reichweite/Funktion eingeschränkt ist. Als Ersatzbatterie empfehlen wir hochwertige Alkaline-Batterien.

## 9. Bedienelemente

### a) Funk-Messanzeige/Thermostat

- 1 Display
- 2 +/-ON-Taste
- 3 FUNC (Funktions-) Taste
- 4 -/OFF-Taste
- 5 Messöffnung für Temperatursensor

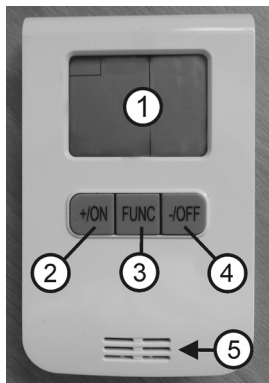


Bild 2

### b) Funk-Messschaltsteckdose

- 1 Netzanschluss
- 2 Programmier-/man. Ein-/Ausschalten
- 3 Schaltsteckdose

→ Die RS2W Funk-Messschaltsteckdose (Best.-Nr. 1429367) gehört nicht zum Lieferumfang und muss gesondert erstanden werden.

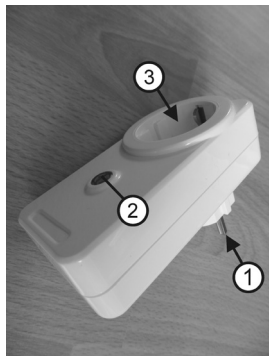


Bild 3



## 10. Grundsätzliche Hinweise zum Betrieb

### a) Uhrzeit und Wochentag einstellen

- Drücken Sie an der betriebsbereiten Funk-Messanzeige/Thermostat die Taste „FUNC“, bis Sie im Display links oben „Meter“ sehen. Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ für mehr als drei Sekunden.
- Jetzt blinkt die Anzeige für den Wochentag. Drücken Sie die Taste „+/ON“ oder „-/OFF“ so lange, bis der richtige Tag eingestellt ist.
- Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ erneut. Nun blinkt die Stundenanzeige im Display. Stellen Sie durch Drücken der Taste „+/ON“ oder „-/OFF“ die richtige Stundenzahl ein.
- Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ erneut. Nun blinkt die Minutenanzeige im Display. Stellen Sie durch Drücken der Taste „+/ON“ oder „-/OFF“ die richtige Minutenzahl ein.
- Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ erneut. Die Einstellung von Wochentag und Uhrzeit ist beendet.

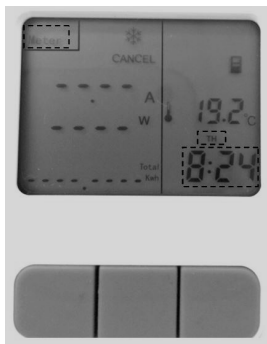


Bild 4



In manchen Ländern wird im Frühling die Uhrzeit von Winter- auf Sommerzeit und im Herbst von Sommer- auf Winterzeit umgestellt. Das Funk-Messanzeige/Thermostat muss in diesem Fall bezüglich der Uhrzeit jedesmal manuell auf die aktuelle Zeit umgestellt werden. Beachten Sie hierbei auch, ob eventuell eingestellte Zeitfenster (siehe Kapitel 10) noch korrekt bzw. sinnvoll sind.

## b) Funk-Messanzeige/Thermostat mit Funk-Messschaltsteckdose binden

→ Es können bis zu drei Messschaltsteckdosen an ein Funk-Messanzeige/Thermostat gebunden werden.

Drücken Sie an dem betriebsbereiten Funk-Messanzeige/Thermostat die Taste „FUNC“, bis Sie im Display links oben „Meter“ sehen. Drücken Sie jetzt die Taste „+/ON“ für mehr als zwei Sekunden. Das Symbol für die Schaltsteckdose beginnt zu blinken.



Bild 5

→ Werden nachfolgend keine weiteren Eingaben getätigt, schaltet das Gerät nach ca. 20 Sekunden wieder in die Standard-Anzeige zurück.

Stecken Sie jetzt eine Messschaltsteckdose (Best.-Nr. 1429367; nicht im Lieferumfang) in eine geeignete Netzsteckdose. Das Relais in der Schaltsteckdose klickt und die rote Funktionsanzeige in der Programmier Taste leuchtet. Drücken Sie jetzt für mehr als drei Sekunden die Programmier Taste (siehe Bild 3, Pos. 2) an der Schaltsteckdose. Das Binden ist erfolgreich beendet, wenn das Symbol der Schaltsteckdose nicht mehr im Display blinkt. Dieses erfolgreiche Binden wird auch dadurch angezeigt, dass zwischen dem Symbol der Schaltsteckdose und dem ausgewählten Kanal eine „optische“ Verbindung (Pfeil - siehe Bild 6) angezeigt wird.



Bild 6

→ Zum Binden der beiden Geräte müssen diese in unmittelbarer Nähe zueinander sein. Der Ort, an dem dieses Binding stattfindet, sollte möglichst frei von Funk-Störquellen sein. Als besonders starke Störquellen sind Geräte zu betrachten, die auf der Sendefrequenz 868 MHz betrieben werden (meist sind dies Funk-Kopfhörer, Funk-Wetterstationen etc.).

Die Funk-Reichweite im Freifeld beträgt ca. 150 Meter. Innerhalb von Gebäuden wird diese Reichweite deutlich verkürzt, ist jedoch in den meisten Fällen immer noch ausreichend für einen sicheren Betrieb.

Mit der Programmier Taste der Messschaltsteckdose (siehe Bild 3, Pos. 2) kann durch kurzes Drücken die Schaltsteckdose auch manuell ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die Schaltsteckdose ist eingeschaltet, wenn die Funktionsanzeige leuchtet.

## c) Bindung einer Funk-Messschaltsteckdose löschen

Drücken Sie an dem betriebsbereiten Funk-Messanzeige/Thermostat die Taste „FUNC“, bis Sie im Display links oben „Meter“ sehen. Drücken Sie jetzt die Taste „+/ON“ für mehr als zwei Sekunden. Das Symbol für die Schaltsteckdose beginnt zu blinken.

→ Werden nachfolgend keine weiteren Eingaben getätigt, schaltet das Gerät nach ca. 20 Sekunden wieder in die Standard-Anzeige zurück.

Wählen Sie mit der Taste „+/ON“ die Schaltsteckdose (1, 2 oder 3 - siehe als Beispiel Bild 7, Schaltsteckdose 1) aus, die Sie löschen wollen. Drücken Sie danach die Taste „+/ON“ für mehr als zwei Sekunden. Das Löschen ist erfolgreich abgeschlossen, wenn das Symbol der gebundenen Schaltsteckdose (siehe Bild 6) nicht mehr am Display angezeigt wird.



Bild 7

## d) Funk-Messschaltsteckdose auswählen

Drücken Sie an dem betriebsbereiten Funk-Messanzeige/Thermostat die Taste „FUNC“, bis Sie im Display links oben „Meter“ sehen. Wählen Sie mit der Taste „+/ON“ die Schaltsteckdose (1, 2 oder 3 - siehe Bild 7) aus, die Sie nutzen wollen.

## e) Funk-Messschaltsteckdose manuell ein- bzw. ausschalten

Drücken Sie an dem betriebsbereiten Funk-Messanzeige/Thermostat die Taste „FUNC“, bis Sie im Display links oben „Meter“ sehen. Wählen Sie mit der Taste „+/ON“ die Schaltsteckdose (1, 2 oder 3 - siehe Bild 7) aus, die Sie nutzen wollen.

Drücken Sie anschließend die Taste „FUNC“, bis im Display „Manu“ eingeblendet ist. Mit der Taste „+/ON“ können Sie die ausgewählte Schaltsteckdose manuell einschalten. Mit der Taste „-/OFF“ können Sie die ausgewählte Schaltsteckdose manuell ausschalten.

## f) Reset der Verbrauchsanzeige zu einer Funk-Messschaltsteckdose

Drücken Sie an dem betriebsbereiten Funk-Messanzeige/Thermostat die Taste „FUNC“, bis Sie im Display links oben „Meter“ sehen. Wählen Sie mit der Taste „+/ON“ die Schaltsteckdose (1, 2 oder 3 - siehe Bild 7) aus, bei der Sie den Reset der Verbrauchsanzeige durchführen wollen.

Drücken Sie danach die Taste „-/OFF“ für mehr als zwei Sekunden. Der Reset zur Verbrauchsanzeige ist erfolgreich abgeschlossen, wenn am Display bei der Verbrauchsanzeige 0,000 kWh angezeigt wird.

## 11. Programmierhinweise

---

### a) Betriebsart „Kühlen“ oder „Heizen“

Das Funk-Messanzeige/Thermostat kann - der Anschluss von geeigneten Geräten an die Schaltsteckdose vorausgesetzt - entweder zur Kühlung oder zum Beheizen von Räumen verwendet werden. Im Display wird hierzu entweder eine Sonne für Heizen oder eine Schneeflocke für Kühlen angezeigt.



Bild 8

**Heizen:** Ein Heizgerät ist an einer Schaltsteckdose (Best.Nr. 1429367; nicht im Lieferumfang) angeschlossen und wird aktiviert, wenn eine eingestellte Temperatur unterschritten ist.

**Kühlen:** Ein Klimagerät ist an einer Schaltsteckdose (Best.-Nr. 1429367, nicht im Lieferumfang) angeschlossen und wird aktiviert, wenn eine eingestellte Temperatur überschritten ist.

Drücken Sie an dem betriebsbereiten Funk-Messanzeige/Thermostat die Taste „FUNC“, bis Sie im Display links oben „Meter“ sehen. Wählen Sie mit der Taste „+/ON“ die Schaltsteckdose (1, 2 oder 3 - siehe Bild 7) aus, die Sie nutzen wollen.

Wählen Sie das gewünschte Symbol (Sonne oder Schneeflocke - siehe Bild 8) aus, in dem Sie die Taste „+/ON“ und die Taste „-/OFF“ für mehr als drei Sekunden gleichzeitig drücken.

### b) Betriebsart „24 Stunden Temperaturkontrolle“

Das Funk-Messanzeige/Thermostat kann - der Anschluss von geeigneten Geräten an die Schaltsteckdose vorausgesetzt - entweder zur Kühlung oder zum Beheizen von Räumen verwendet werden. Im Display wird hierzu entweder eine Sonne für Heizen (Heizgerät ist angeschlossen) oder eine Schneeflocke für Kühlen (Klimagerät ist angeschlossen) angezeigt.

Drücken Sie an dem betriebsbereiten Funk-Messanzeige/Thermostat die Taste „FUNC“, bis Sie im Display links oben „Meter“ sehen. Wählen Sie mit der Taste „+/ON“ die Schaltsteckdose (1, 2 oder 3 - siehe Bild 7) aus, die Sie nutzen wollen.

Für eine 24 Stunden-Überwachung wählen Sie die gewünschte Betriebsart (Heizen oder Kühlen - siehe Bild 8). Drücken Sie anschließend die Taste „FUNC“ so lange, bis Sie „Manu“ im Display sehen. Links oben im Display wird „Setting“ eingeblendet.

Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ für mehr als drei Sekunden, bis die Temperaturanzeige im Display blinkt. Anschließend wählen Sie mit den Tasten „+/ON“ bzw. „-/OFF“ die gewünschte Temperatur aus. Drücken Sie anschließend die Taste „FUNC“ erneut. Die 24 Stunden Temperaturüberwachung ist programmiert.

Im linken Teil des Displays sehen Sie jetzt die Anzeigewerte (Volt, Ampere, Watt, verbrauchte Energie) eines angeschlossenen Gerätes. Im rechten Teil des Displays sehen Sie die ausgewählte Verbindung „Funk-Messanzeige zu Funk-Messsteckdose“ sowie die aktuelle Temperatur und Uhrzeit.

Zur Aktivierung der 24 Stunden-Temperaturüberwachung drücken Sie zuerst die Taste „FUNC“ so oft, bis in der linken Displayhälfte „Meter“ und „Cancel“ steht. Dann drücken Sie die Taste „-/OFF“, bis im Display „Manu“ erscheint. Das Funk-Messanzeige/Thermostat wird jetzt die eingestellte Temperatur überwachen. Wurde zum Beispiel die Funk-Messschaltsteckdose 2 aktiviert, so erscheint das Symbol wie in Bild 9 gezeigt.



Bild 9

### Beispiel:

Sie haben die Betriebsart „Kühlen“ und die Temperatur 22 °C gewählt. An die ausgewählte Schaltsteckdose ist ein Klimagerät angeschlossen. Steigt die Temperatur in dem Raum, in dem sich das Funk-Messanzeige/Thermostat befindet, für eine bestimmte Zeit über die eingestellte „Wunsch-Temperatur“ von 22 °C, so wird das Funk-Messanzeige/Thermostat an die ausgewählte Funk-Schaltsteckdose das Signal „Einschalten“ senden.

Das Klimagerät beginnt zu arbeiten. Die linke Hälfte im Display zeigt nun abwechselnd die Netzspannung in Volt (V) und den vom angeschlossenen Gerät benötigten Strom in Ampere (A) an. Zusätzlich wird unter dieser Anzeige die Leistung des angeschlossenen Gerätes in Watt (W) angezeigt. Ganz unten im Display wird der verbrauchte Strom in kWh aufaddiert und angezeigt.

Fällt die Raumtemperatur dauerhaft unter die „Wunsch-Temperatur“ (hier 22 °C), wird das Klimagerät wieder durch das Funk-Messanzeige/Thermostat abgeschaltet. Zum Deaktivieren dieser 24 Stunden-Temperaturüberwachung drücken Sie die Taste „-/OFF“ so oft, bis „Cancel“ im Display erscheint.



Wird eine 24 Stunden Temperaturüberwachung wieder deaktiviert (Cancel), so bleibt der Schaltzustand, der beim Deaktivieren aktiv war, erhalten. Daher müssen Sie nach dem Deaktivieren zwingend eine noch eventuell eingeschaltete Schaltsteckdose manuell ausschalten (siehe Kapitel 9).



Das temperaturgesteuerte Ein- und Ausschalten der Schaltsteckdosen als auch die Aktualisierung der Messwerte erfolgt immer zeitverzögert.

Sollen mehrere Schaltsteckdosen von der Funk-Messanzeige/Thermostat gesteuert werden, so kann grundsätzlich jede Schaltsteckdose individuell mit „Heizen“ oder „Kühlen“ programmiert werden. Da jedoch nur in einem Raum (dort, wo sich das Messanzeige/Thermostat befindet) eine Temperaturerfassung statt findet, empfehlen wir das „gleichsinnige Programmieren“ (alle heizen oder alle kühlen).

→ Es können für eine 24 Stunden Temperaturkontrolle bis zu drei Funk-Messschaltsteckdosen aktiviert werden.

Die von der Schaltsteckdose ermittelten Werte (Volt, Ampere, Watt) werden alle drei Minuten aktualisiert im Display der Funk-Messanzeige/Thermostat angezeigt.

### c) Betriebsart „Temperaturkontrolle in Zeitfenstern“

Das Funk-Messanzeige/Thermostat kann - der Anschluss von geeigneten Geräten an die Schaltsteckdose vorausgesetzt - entweder zur Kühlung oder zum Beheizen von Räumen verwendet werden. Im Display wird hierzu entweder eine Sonne für Heizen (Heizgerät ist angeschlossen) oder eine Schneeflocke für Kühlen (Klimagerät ist angeschlossen) angezeigt. Hierzu können pro Schaltsteckdose bis zu acht individuelle Zeitfenster mit zugehöriger „Wunsch-Temperatur“ programmiert werden.

Drücken Sie an dem betriebsbereiten Funk-Messanzeige/Thermostat die Taste „FUNC“, bis Sie im Display links oben „Meter“ sehen. Wählen Sie mit der Taste „+/ON“ die Schaltsteckdose (1, 2 oder 3 - siehe Bild 7) aus, die Sie nutzen wollen.

Für eine Temperatur-Überwachung nach Zeitfenstern wählen Sie die gewünschte Betriebsart (Heizen oder Kühlen - siehe Bild 8). Drücken Sie anschließend die Taste „FUNC“ so lange, bis Sie „Auto“ und links oben „Setting“ im Display sehen.

Wählen Sie durch Drücken der Taste „+/ON“ oder „-/OFF“ den gewünschten Speicher (1 - 8) an.

Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ für mehr als drei Sekunden, bis die Temperaturanzeige im Display blinkt. Anschließend wählen Sie mit den Tasten „+/ON“ bzw. „-/OFF“ die gewünschte Temperatur aus. Drücken Sie anschließend die Taste „FUNC“ erneut.

Jetzt blinkt die Anzeige für den Wochentag. Stellen Sie durch Drücken der Taste „+/ON“ oder „-/OFF“ den gewünschten Tag ein. Sie können auch die Tagesblöcke „Montag bis Freitag“ oder „Montag bis Sonntag“ einstellen.

Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ erneut. Nun blinkt die Stundenanzeige für die Startzeit im Display. Stellen Sie durch Drücken der Taste „+/ON“ oder „-/OFF“ die richtige Stundenzahl ein.

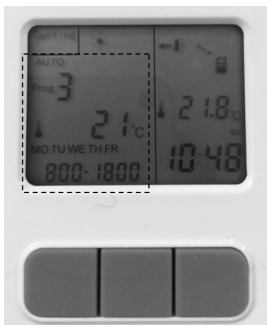


Bild 10

- Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ erneut. Nun blinkt die Minutenanzeige für die Startzeit im Display. Stellen Sie durch Drücken der Taste „+/ON“ oder „-/OFF“ die richtige Minutenzahl ein.
- Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ erneut. Nun blinkt die Stundenanzeige für die Endezeit im Display. Stellen Sie durch Drücken der Taste „+/ON“ oder „-/OFF“ die richtige Stundenzahl ein.
- Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ erneut. Nun blinkt die Minutenanzeige für die Endzeit im Display. Stellen Sie durch Drücken der Taste „+/ON“ oder „-/OFF“ die richtige Minutenzahl ein.
- Drücken Sie jetzt die Taste „FUNC“ erneut. Im linken Teil des Displays sehen Sie jetzt die „Wunsch-Temperatur“. Nach wenigen Sekunden schaltet die Elektronik auf die Verbrauchswerte eines angeschlossenen Gerätes um. Im rechten Teil des Displays sehen Sie die ausgewählte Verbindung „Funk-Messanzeige zu Funk-Messsteckdose“ sowie die aktuelle Temperatur und Uhrzeit.
- Zur Aktivierung der Temperaturüberwachung per programmierter Zeitfenster drücken Sie die Taste „-/OFF“, bis im Display „Auto“ erscheint. Die Funk-Messanzeige/Thermostat wird jetzt die eingestellte Temperatur in den programmierten Zeitfenstern überwachen.

### Beispiel 1:

Sie haben für die Zeit von 8:00 Uhr bis 12:00 Uhr die Betriebsart „Kühlen“ und die Temperatur 22 °C gewählt. An die ausgewählte Schaltsteckdose ist ein Klimagerät angeschlossen. Steigt die Temperatur in dem Raum innerhalb des programmierten Zeitfensters für eine bestimmte Zeit über die eingestellte „Wunsch-Temperatur“ von 22 °C, so wird die Funk-Messanzeige/Thermostat an die ausgewählte Funk-Schaltsteckdose das Signal „Einschalten“ senden.

Das Klimagerät beginnt zu arbeiten. Die linke Anzeige im Display zeigt nun abwechselnd die Netzspannung in Volt (V) und den Strombedarf des angeschlossenen Gerätes in Ampere (A) an. Zusätzlich wird unter dieser Anzeige die Leistung des angeschlossenen Gerätes in Watt (W) angezeigt. Ganz unten im Display wird der verbrauchte Strom in kWh angezeigt.

Fällt die Raumtemperatur dauerhaft unter die „Wunsch-Temperatur“ (hier 22 °C), wird das Klimagerät wieder abgeschaltet. Zum vorzeitigen Deaktivieren der Temperaturüberwachung per Zeitfenster drücken Sie die Taste „FUNC“ so oft, bis „Cancel“ im Display erscheint.



Wird eine automatische Temperaturüberwachung nach Zeitfenstern vorzeitig wieder deaktiviert (Cancel), so bleibt der Schaltzustand, der beim Deaktivieren aktiv war, erhalten. Daher müssen Sie nach dem Deaktivieren zwingend eine noch eventuell eingeschaltete Schaltsteckdose manuell ausschalten (siehe Kapitel 9).

Ist die Funk-Messschaltsteckdose eingeschaltet und endet das Zeitfenster, so wird die Funk-Messschaltsteckdose unabhängig von der Raumtemperatur mit Ablauf der Ende-Zeit abgeschaltet.

→ Wenn ein Zeitfenster für einen ganzen Tag programmiert werden soll, so müssen die Start- als auch die Ende-Zeit gleich sein. Weitere Zeitfenster könnten in diesem Fall zwar programmiert werden, diese Zeitfenster werden jedoch ignoriert.

Bei zeitlichen Überschneidungen von Zeitfenstern einer Funk-Messschaltsteckdose werden die Überschneidungen wie folgt ausgeführt. Beispiel 1: Zeitfenster 1 ist von 0:00 Uhr bis 5:00 Uhr und Zeitfenster 2 von 0:00 Uhr bis 4:00 Uhr programmiert. Das Zeitfenster 2 wird hierbei komplett von Zeitfenster 1 überschrieben und kommt nicht zur Geltung.

**Beispiel 2:**

Das Zeitfenster 1 ist von 2:00 Uhr bis 5:00 Uhr und das Zeitfenster 2 von 1:00 Uhr bis 4:00 Uhr programmiert. In diesem Fall wird von 1:00 Uhr bis 2:00 Uhr die eingestellte Wunsch-Temperatur aus dem Zeitfenster 2 überwacht. Von 2:00 Uhr bis 5:00 Uhr wird die eingestellte Wunsch-Temperatur aus dem Zeitfenster 1 überwacht.

## d) Zeitfenster überschreiben

Ein Zeitfenster kann bei Fehleingabe oder Änderungswünschen überschrieben werden. Wählen Sie das betreffende Zeitfenster, drücken die Taste „FUNC“ für länger als drei Sekunden und ändern den/die Werte in der Art, wie es bereits in diesem Kapitel beschrieben worden ist.

## e) Zeitfenster löschen

Ein Zeitfenster kann auch komplett gelöscht werden. Wählen Sie das gewünschte Zeitfenster aus und Drücken die Taste „-/OFF“ für länger als zwei Sekunden.

# 12. Aufsteller und Montagehaken

---

Das Messanzeige/Thermostat kann mit dem in der Gehäuserückwand integrierten Aufsteller auf einer Unterlage (z.B. Tisch) aufgestellt werden. Alternativ können Sie mit einer passenden, an einer Wand montierten Schraube (Schraube nicht im Lieferumfang) das Funk-Messanzeige/Thermostat an der in der Gehäuserückwand integrierten Öse aufhängen.



## 13. Entsorgung

---

### a) Produkt



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

### b) Batterien/Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## 14. Konformitätserklärung (DOC)

---

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

→ Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Wählen Sie eine Sprache durch Anklicken eines Flaggensymbols aus und geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein; anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung in PDF-Format herunterladen.

## 15. Technische Daten

---

Kategorie .....	Temperaturüberwachung
Frequenzband .....	868 MHz
Sendeleistung.....	11,85 dBm
Funk-Reichweite.....	150 m max. (in offenem Feld)
Betriebsspannung.....	3 V/DC (2x Batterie AAA/Micro)
Batterie-Lebensdauer .....	ca. 1 Jahr
Genauigkeit der Uhr .....	+/- 90 Sekunden pro Monat
Toleranz der Temperaturanzeige .....	+/-1 °C
Toleranz der Voltanzeige .....	+/-1 V
Toleranz der Stromanzeige.....	+/- 0,002 A bei $\leq 10$ W; zw. +/- 0,5% und +/- 1% bei $\geq 10$ W
Toleranz der Wattanzeige .....	+/- 0,3 W bei $\leq 10$ W; zw. +/- 0,5% und +/- 1% bei $\geq 10$ W
Toleranz der Stromverbrauchsanzeige.....	zw. +/- 0.5% und +/- 1%
Betriebsbedingungen.....	-20 °C bis +55 °C, 20% bis 90% Luftfeuchtigkeit nicht kondensierend
Gewicht inkl. Batterien.....	ca. 90 g
Abmessungen (L x B x H).....	101 x 63 x 17 mm

	Page
1. Introduction.....	20
2. Explanation of symbols .....	20
3. Intended use.....	21
4. Product description.....	21
5. Scope of delivery.....	21
6. Safety information .....	22
7. Battery/rechargeable battery instructions.....	23
8. Inserting the batteries.....	24
9. Operating elements.....	25
a) Radio measuring display/thermostat.....	25
b) Radio measuring switching socket.....	25
10. General notes on operation.....	26
a) Setting Time and Weekday .....	26
b) Binding radio measuring display/thermostat to radio measuring switching socket .....	27
c) Deleting the binding of a measuring switching socket.....	28
d) Selecting the radio measuring switching socket.....	28
e) Switching the radio measuring switching socket On or Off .....	28
f) Reset of the consumption display for a radio measuring switching socket .....	28
11. Programming notes.....	29
a) Operating modes "Cooling" or "Heating" .....	29
b) Operating mode "24-Hour Temperature Control" .....	29
c) Operating mode "Temperature Control in Time Windows" .....	31
d) Overwriting time windows.....	33
e) Delete time window .....	33
12. Setups and mounting hooks.....	33

	Page
13. Disposal.....	34
a) Product.....	34
b) Batteries/rechargeable batteries .....	34
14. Declaration of Conformity (DOC) .....	34
15. Technical data .....	35

## 1. Introduction

---

Dear Customer,

thank you for purchasing this product.

To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!



These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party. Therefore, retain these operating instructions for reference!

If there are any technical questions, please contact:

International: [www.conrad.com/contact](http://www.conrad.com/contact)

United Kingdom: [www.conrad-electronic.co.uk/contact](http://www.conrad-electronic.co.uk/contact)

## 2. Explanation of symbols

---



The exclamation mark indicates important notes in these operating instructions that must be strictly observed.



The arrow symbol indicates that special advice and notes on operation are provided.

### 3. Intended use

---

The RS2W radio measuring display/thermostat (item no. 1429366) control and measures the power consumption of the connected devices in connection with the RS2W radio measuring switching socket (item no. 1429367) and also displays various measured values for this. The RS2W radio measuring display/thermostat is battery-operated.

No other energy supply must be used. Any other use than that described above will lead to damage to the product and involves other risks, such as short circuit, fire, etc.

### 4. Product description

---

The RS2W radio measuring display/thermostat is operated with two batteries of size AAA/Micro and controls up to three RS2W radio measuring switching sockets. Additionally, this device can read various measured values (current, voltage, wattage). These values are determined by the radio measuring switching socket and transmitted to the RS2W radio measuring display/thermostat by radio. Various automatic programs can be set as well.

In these instructions, the operation both of the RS2W radio measuring display/thermostat and the RS2W radio measuring switching socket. The RS2W radio measuring switching socket (item no. 1429367) is not part of the scope of delivery and must be received separately.

### 5. Scope of delivery

---

- Wireless meter display/thermostat
- 2 batteries type AAA/Micro
- Operating instructions

#### Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions via the link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code. Follow the instructions on the website.



## 6. Safety information

---



The guarantee/warranty will expire if damage is incurred resulting from non-compliance with the operating instructions! We do not assume any liability for consequential damage! Nor do we assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or failure to observe the safety information. In such cases the warranty/guarantee is voided.

- The unauthorised conversion and/or modification of the product is not permitted for safety and approval reasons.
- The product is not a toy and does not belong in the hands of children. Position the product so it is out of the reach of children.
- The product may be used in dry, enclosed indoor areas only; it must not get damp or wet!
- The product must not be exposed to extreme temperatures, direct sunlight or strong vibrations. Keep the product away from strong magnetic fields generated by machines, electric motors or loudspeakers.
- Do not operate the device in environments where there are high levels of dust, flammable gases, vapours or solvents. There is a danger of fire and explosion!
- Do not use this product in hospitals or medical institutions. Although the sensor emits only relatively weak radio signals, these may lead to the malfunction of life-supporting systems. The same may also apply to other areas.
- Do not leave the packaging material unattended since this may become a dangerous plaything for children.
- Handle the product with care; it can be damaged by impacts, blows, or accidental falls, even from a low height.

## 7. Battery/rechargeable battery instructions

---



- Batteries/rechargeable batteries must be kept out of the reach of children.
- Do not leave batteries/rechargeable batteries lying around; they could be swallowed by children or pets. If swallowed, consult a doctor immediately.
- Replace flat batteries, rechargeable batteries in time, since flat or old batteries/rechargeable batteries may leak.
- Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries that come in contact with the skin can cause chemical burns, therefore use suitable protective gloves.
- Liquids leaking from batteries/rechargeable batteries are very chemically aggressive. Objects or surfaces coming into contact with these liquids may be severely damaged. Therefore, keep batteries/rechargeable batteries in a suitable location.
- Batteries/rechargeable batteries must never be short-circuited, taken apart or thrown into fire. There is a danger of explosion!
- Do not recharge normal, non-rechargeable batteries; there is a risk of explosion!
- Never mix normal batteries with rechargeable batteries.
- Do not mix batteries/rechargeable batteries with different charges (e.g., full batteries with half-discharged batteries).
- Always replace the complete set of batteries/rechargeable batteries.
- Check that the polarity is correct when inserting the batteries/rechargeable batteries (pay attention to plus/+ and minus/-).

→ It is possible to operate the product with rechargeable batteries. However, the operating time and the display contrast are greatly reduced due to the lower voltage (battery = 1.5 V, rechargeable battery = 1.2 V).

We therefore recommend using only high-quality alkaline batteries instead of rechargeable batteries.

## 8. Inserting the batteries

---

Open the battery compartment of the measuring display/thermostat by carefully pushing down the tab at the battery compartment lid and lifting off the lid. Now insert the enclosed batteries in the correct polarity. Observe the symbols in the battery compartment for this.

→ Operation of the radio measuring display/thermostat with batteries is not recommended because of the lower cell voltage (battery = 1.5 V, rechargeable battery = 1.2 V) and the self-discharge of rechargeable batteries.

At battery change, the connection data (binding) with the radio measuring switching sockets, as well as programmed time windows, will be retained. The time will have to be re-programmed, however.

The battery service life is approx. 1 year. A battery change is necessary when the display grows weaker and blurred. Change the batteries now at the latest, since not only legibility of the display, but also possibly the radio range/function may be impaired. We recommend high-quality alkaline batteries as replacement batteries.

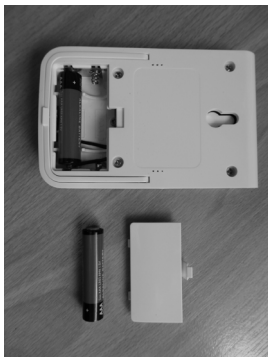


Figure 1



## 9. Operating elements

### a) Radio measuring display/thermostat

- 1 Display
- 2 +/ON-button
- 3 FUNC (function) button
- 4 -/OFF-button
- 5 Measuring aperture for the temperature sensor

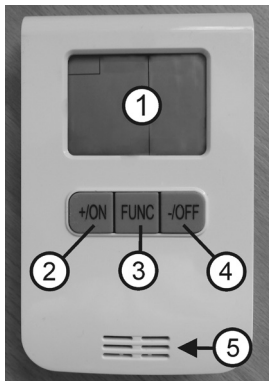


Figure 2

### b) Radio measuring switching socket

- 1 Mains connection
- 2 Programming button/man. activation/deactivation
- 3 Switching socket

→ The RS2W radio measuring switching socket (item no. 1429367) is not part of the scope of delivery and must be received separately

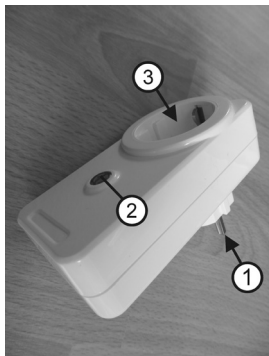


Figure 3

## 10. General notes on operation

### a) Setting Time and Weekday

- Push the button "FUNC" when the radio measuring display/thermostat is ready until you can see "Meter" in the upper left of the display. Now push the button "FUNC" for more than three seconds.
- The display for the weekday will now flash. Button "+/ON" or "-/OFF" until the right day is set.
- Now push the button "FUNC" again. The hours display will flash. Push the button "+/ON" or "-/OFF" to set the proper number of hours.
- Now push the button "FUNC" again. The minutes display will flash. Push the button "+/ON" or "-/OFF" to set the proper number of minutes.
- Now push the button "FUNC" again. Setting of weekday and time is ended.

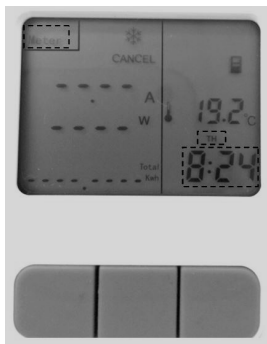


Figure 4



In some countries, the time is switched from winter to summer time in spring and from summer to winter time in autumn. The radio measuring display/thermostat time must be switched to the current time manually every time in this case. Also observe whether possibly set time windows (see chapter 10) are still correct or sensible.

## b) Binding radio measuring display/thermostat to radio measuring switching socket

→ Up to three measuring switching sockets can be bound to one radio measuring display/thermostat.

Push the button "FUNC" when the radio measuring display/thermostat is ready until you can see "Meter" in the upper left of the display. Now push the button "+/ON" for more than three seconds. The symbol for the switching socket starts to flash.



Figure 5

→ If no further inputs are made below, the device will switch back to the standard display after approx. 20 seconds.

Now plug a measuring switching socket (item no. 1429367; not enclosed) into a suitable mains socket. The relay in the switching socket clicks and the right function display in the programming button lights up. Now push the programming button at the switching socket for more than three seconds (see figure 3, item 2). Binding has been successfully completed when the symbol of the switching socket no longer flashes in the display. Successful binding is also displayed in that an "optical" connection is displayed between the icon of the switching socket and the chosen channel (arrow - see figure 6).



Figure 6

→ To bind the two devices, they must be in direct proximity to each other. The place where this binding takes place should be as free of radio interference sources as possible. Devices operated on the transmission frequency 866 MHz must be considered particularly strong interference sources (usually, these are radio headphones, radio-controlled weather stations, etc.).

The radio range in the free field is approx. 150 metres. This range is clearly shortened within buildings. However, it is usually still sufficient for safe operation.

The programming button of the measuring switching socket (see figure 3, item 2) can also be used to switch the switching socket manually on and off by pushing it briefly. The switching socket is on when the function display is lit.

### c) Deleting the binding of a measuring switching socket

Push the button "FUNC" when the radio measuring display/thermostat is ready until you can see "Meter" in the upper left of the display. Now push the button "+/ON" for more than three seconds. The symbol for the switching socket starts to flash.

→ If no further inputs are made below, the device will switch back to the standard display after approx. 20 seconds.

Use the button "+/ON" to switch off the switching socket (1, 2 or 3 - for example, see figure 7, switching socket 1) that you want to delete. Then push the button "+/ON" for more than three seconds. Deletion is successfully completed when the icon of the bound switching socket (see figure 6) is no longer displayed.



Figure 7

### d) Selecting the radio measuring switching socket

Push the button "FUNC" when the radio measuring display/thermostat is ready until you can see "Meter" in the upper left of the display. Use the button "+/ON" to select the switching socket (1, 2 or 3 - see figure 7) that you want to use.

### e) Switching the radio measuring switching socket On or Off

Push the button "FUNC" when the radio measuring display/thermostat is ready until you can see "Meter" in the upper left of the display. Use the button "+/ON" to select the switching socket (1, 2 or 3 - see figure 7) that you want to use.

Then push the button "FUNC", until the display shows "Manu". The button "+/ON" switches the selected switching socket on manually. The button "-/OFF" switches the selected switching socket off manually.

### f) Reset of the consumption display for a radio measuring switching socket

Push the button "FUNC" when the radio measuring display/thermostat is ready until you can see "Meter" in the upper left of the display. Use the button "+/ON" to select the switching socket (1, 2 or 3 - see figure 7) for which you want to reset the consumption display.

Then push the button "-/OFF" for more than three seconds. The reset for the consumption display is successfully completed when the display shows 0.000 kW/h in the consumption display.

## 11. Programming notes

---

### a) Operating modes “Cooling” or “Heating”

The radio measuring display/thermostat can be used to cool or heat rooms - assuming connection of suitable devices to the switching socket. The display will show a sun for heating or a snowflake for cooling.



Figure 8

**Heating:** A heater is connected to a switching socket (item no. 1429367; not enclosed) and is activated when a set temperature is undercut.

**Cooling:** An air conditioning unit is connected to a switching socket (item no. 1429367, not enclosed) and is activated when a set temperature is exceeded.

Push the button “FUNC” when the radio measuring display/thermostat is ready until you can see “Meter” in the upper left of the display. Use the button “+/ON” to select the switching socket (1, 2 or 3 - see figure 7) that you want to use.

Select the desired symbol (sun or snowflake - see figure 8) by pushing the button “+/ON” and the button “-/OFF” at the same time for more than three seconds.

### b) Operating mode “24-Hour Temperature Control”

The radio measuring display/thermostat can be used to cool or heat rooms - assuming connection of suitable devices to the switching socket. The display will show a sun for heating (heater is connected) or a snowflake for cooling (air conditioning unit is connected).

Push the button “FUNC” when the radio measuring display/thermostat is ready until you can see “Meter” in the upper left of the display. Use the button “+/ON” to select the switching socket (1, 2 or 3 - see figure 7) that you want to use.

For 24-hour-monitoring, select the desired operating mode (heating or cooling - see figure 8). Then push the button “FUNC” until “Manu” appears in the display. The upper left of the display shows “Setting”.

Now push the button “FUNC” for more than three seconds until the temperature display flashes. Then select the desired temperature with the buttons “+/ON” and “-/OFF”. Then push the button “FUNC” again. The 24-hour-temperature monitoring is programmed.

The left part of the display shows the displayed values (volt, ampere, watt, consumed energy) of a connected unit. The right part of the display shows the selected connection "Radio measuring display for radio measuring socket" and the current temperature and time.

To activate the 24-hour-temperature monitoring, first push button "FUNC" repeatedly until the left half of the display shows "Meter" and "Cancel". Then push the button "-/OFF", until the display shows "Manu". The radio measuring display/thermostat will now monitor the set temperature. If, for example, the radio measuring switching socket 2 was activated, the symbol will appear as shown in Figure 9.



Figure 9

### Example:

You have chosen the operating mode "Cooling" and temperature 22 °C. An air conditioning unit is connected to the selected switching socket. If the temperature in the room in which the radio measuring display/thermostat is located rises above the set "target temperature" of 22 °C for a certain time, the radio measuring display/thermostat will send the signal "activate" to the chosen radio switching socket.

The air conditioning unit will start to work. The left half of the display will now alternate between the mains voltage in Volt (V) and the current required by the connected device in Ampere (A). Additionally, the power of the connected device in Watt (W) is displayed below this. The very bottom of the display shows the total of power used in kW/h.

If the room temperature permanently drops below the "target temperature" (here: 22 °C), the air conditioning unit is switched off again by the radio measuring display/thermostat. To deactivate this 24-hour temperature monitoring, push the button "-/OFF" repeatedly until "Cancel" appears in the display.



If 24-hour temperature monitoring is deactivated again (Cancel), the switching condition that was activate at deactivation will be preserved. Therefore, you must switch off any activated switching sockets manually after deactivation (see chapter 9).



The temperature-controlled activation and deactivation of the switching sockets, as well as updating of the measured values, always happens with a delay.

If several switching sockets are to be controlled by the radio measuring display/thermostat, each switching socket generally can be programmed individually with "Heating" or "Cooling". Since, however, only one room (where the measuring display/thermostat is located) will be used for temperature monitoring, we recommend "concurrent programming" (all heating or all cooling).

→ Up to three radio measuring switching sockets can be activated for 24-hour temperature control.

The values determined by the switching socket (Volt, Ampere, Watt) are updated in the display of the radio measuring display/thermostat every three minutes.

### c) Operating mode “Temperature Control in Time Windows”

The radio measuring display/thermostat can be used to cool or heat rooms - assuming connection of suitable devices to the switching socket. The display will show a sun for heating (heater is connected) or a snowflake for cooling (air conditioning unit is connected). Additionally, up to eight individual time windows can be programmed with a desired “target temperature”.

Push the button “FUNC” when the radio measuring display/thermostat is ready until you can see “Meter” in the upper left of the display. Use the button “+/ON” to select the switching socket (1, 2 or 3 - see figure 7) that you want to use.

For temperature monitoring by time windows, select the desired operating mode (heating or cooling - see figure 8). Then push the button “FUNC” until “Auto” appears in the display and “Setting” is shown at the upper left.

Push the button “+/ON” or “-/OFF” to select the desired memory (1 - 8).

Now push the button “FUNC” for more than three seconds until the temperature display flashes. Then select the desired temperature with the buttons “+/ON” and “-/OFF”. Then push the button “FUNC” again.

The display for the weekday will now flash. Push the button “+/ON” or “-/OFF” to set the desired day. You can also set the day blocks “Monday through Friday” or “Monday through Sunday”.

Now push the button “FUNC” again. The hours for the start time will now flash in the display. Push the button “+/ON” or “-/OFF” to set the proper number of hours.

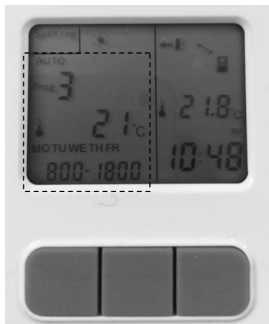


Figure 10

- Now push the button "FUNC" again. The minutes for the start time will now flash in the display. Push the button "+/ON" or "-/OFF" to set the proper number of minutes.
- Now push the button "FUNC" again. The hours for the end time will now flash in the display. Push the button "+/ON" or "-/OFF" to set the proper number of hours.
- Now push the button "FUNC" again. The minutes for the end time will now flash in the display. Push the button "+/ON" or "-/OFF" to set the proper number of minutes.
- Now push the button "FUNC" again. The left part of the display now shows the "desired temperature". After a few seconds, the electronics switch to the consumption values of a connected device. The right part of the display shows the selected connection "Radio measuring display for radio measuring socket" and the current temperature and time.
- To activate temperature monitoring by programmed time windows, push the button "-/OFF", until the display shows "Auto". The radio measuring display/thermostat will now monitor the set temperature in the programmed time windows.

### Example 1:

You have chosen the operating mode "Cooling" and temperature 22 °C for the time from 8:00 AM to 12:00 PM. An air conditioning unit is connected to the selected switching socket. When the temperature in the room rises above the set "target temperature" of 22 °C for a certain time during the programmed time window, the radio measuring display/thermostat will send the signal "activate" to the chosen radio switching socket.

The air conditioning unit will start to work. The left display will now alternate between the mains voltage in Volt (V) and the current demand of the connected device in Ampere (A). Additionally, the power of the connected device in Watt (W) is displayed below this. The very bottom of the display shows the power used kW/h.

If the room temperature permanently drops below the "target temperature" (here: 22 °C), the air conditioning unit is switched off again. To prematurely deactivate this temperature monitoring by time window, push the button "FUNC" repeatedly until "Cancel" appears in the display.



If an automatic temperature monitoring by time windows is deactivated prematurely (Cancel), the switching condition that was active at deactivation will be preserved. Therefore, you must switch off any activated switching sockets manually after deactivation (see chapter 9).

If the radio measuring switching socket is switched on and the time window ends, the radio measuring switching socket is switched on independently of the room temperature at the expiration of the end time.



→ If a time window is to be programmed for an entire day, the start and end time must be the same. In this case, you can program additional time windows, but these will be ignored.

At time overlaps between time windows of a radio measuring switching socket, the overlaps are performed as follows. Example 1: Time window 1 is programmed from 0:00 AM to 5:00 AM and time window 2 from 0:00 AM to 4:00 AM. The time window 2 is completely overwritten by time window 1 and will not be applied.

**Example 2:**

Time window 1 is programmed from 02:00 AM to 5:00 AM and time window 2 from 01:00 AM to 4:00 AM. In this case, the set target temperature from time window 2 is monitored from 1:00 AM to 2:00 AM. The set target temperature from time window 1 is monitored from 02:00 AM to 05:00 AM.

#### **d) Overwriting time windows**

A time window can be overwritten at wrong input or if changes are desired. Select the respective time window. Push the button "FUNC" for more than three seconds and change the values as already described in this chapter.

#### **e) Delete time window**

A time window can also be deleted completely. Select the desired time window and push the button "-/OFF" for more than two seconds.

## **12. Setups and mounting hooks**

---

The measuring display/thermostat can be set up on a base (e.g. a table) with the setup integrated into the rear of the housing. Alternatively, you can use a matching screw installed in a wall (screw not enclosed) to suspend the radio measuring display/thermostat on the eyelet integrated in the rear of the housing.

## 13. Disposal

---

### a) Product



Electronic devices are recyclable and should not be disposed of in household waste. Dispose of the product according to the applicable statutory provisions at the end of its service life.

Remove any inserted batteries/rechargeable batteries and dispose of them separately from the product.

### b) Batteries/rechargeable batteries

You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited.



Batteries/rechargeable batteries that contain hazardous substances are labelled with the adjacent icon to indicate that disposal in domestic waste is forbidden. The descriptions for the respective heavy metals are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead (the names are indicated on the battery/rechargeable battery e.g. below the rubbish bin symbol shown on the left).

You may return used batteries/rechargeable batteries free of charge at the official collection points of your community, in our stores, or wherever batteries/rechargeable batteries are sold.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

## 14. Declaration of Conformity (DOC)

---

We, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declare that this product conforms to the 2014/53/EU directive.

→ The full text of the EU conformity declaration is available via the following Internet address:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Select language by clicking a flag symbol and enter the order number of the product in the search field; then you will be able to download the EU declaration of conformity in PDF format.

## 15. Technical data

---

Category .....	Temperature monitoring
Frequency band.....	868 MHz
Transmission power.....	11,85 dBm
Radio range.....	150 m max. (in the open field)
Operating voltage .....	3 V/DC (2x AAA/Micro battery)
Battery service life .....	approx. 1 year
Accuracy of the clock.....	+/- 90 seconds per month
Tolerance of the temperature display .....	+/-1 °C
Tolerance of the volt display .....	+/-1 V
Tolerance of the current display.....	+/- 0.002 A at $\leq$ 10 W; between +/- 0.5% and +/- 1% at $\geq$ 10 W
Tolerance of the watt display .....	+/- 0.3 W at $\leq$ 10 W; between +/- 0.5% and +/- 1% at $\geq$ 10 W
Tolerance of the current consumption display .....	between +/- 0.5% and +/- 1%
Operating conditions.....	20 °C to +55 °C, 20% to 90% humidity, non- condensing
Weight incl. batteries .....	approx. 90 g
Dimensions (L x W x H).....	101 x 63 x 17 mm

	Page
1. Introduction.....	37
2. Explication des symboles.....	37
3. Utilisation conforme.....	38
4. Description du produit.....	38
5. Contenu.....	38
6. Consignes de sécurité.....	39
7. Consignes relatives aux piles/batteries.....	40
8. Insérez les piles.....	41
9. Éléments de commande.....	42
a) Affichage de mesure radio/thermostat.....	42
b) Prise commutateur radio mesure d'énergie.....	42
10. Instructions de base pour le fonctionnement.....	43
a) Paramétrer l'heure et le jour de semaine.....	43
b) Lier le thermostat affichage de mesure radio à la prise commutateur radio mesure d'énergie.....	44
c) Supprimer la liaison d'une prise commutateur radio mesure d'énergie.....	45
d) Sélectionner une prise commutateur radio mesure d'énergie.....	45
e) Activer ou désactiver manuellement une prise commutateur radio mesure d'énergie....	45
f) Réinitialisation (reset) de l'affichage de consommation sur une prise commutateur radio mesure d'énergie.....	46
11. Consignes de programmation.....	46
a) Mode de fonctionnement « Refroidir » ou « Chauffer ».....	46
b) Mode de fonctionnement « contrôle de température 24 heures ».....	46
c) Mode de fonctionnement « contrôle de température dans des fenêtres de temps »....	48
d) Écraser des fenêtres de temps.....	50
e) Supprimer des fenêtres de temps.....	50

	Page
12. Présentoir et crochets de montage .....	51
13. Élimination.....	51
a) Produit.....	51
b) Piles ou batteries.....	51
14. Déclaration de conformité (DOC) .....	52
15. Données techniques.....	52

## 1. Introduction

---

Cher client, chère cliente,

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit.

Pour maintenir cet état et garantir un fonctionnement en toute sécurité, vous devez en tant qu'utilisateur respecter ce mode d'emploi !



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante de ce produit. Il contient des remarques importantes à propos de la mise en service et de la manipulation. Observez ces remarques, même en cas de cession du produit à un tiers. Conservez donc le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email): [technique@conrad-france.fr](mailto:technique@conrad-france.fr)

Suisse: [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)  
[www.biz-conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

## 2. Explication des symboles

---



Dans le présent mode d'emploi, le point d'exclamation précède les indications importantes qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la flèche précède les astuces et indications particulières sur le fonctionnement.

### 3. Utilisation conforme

---

Le thermostat affichage de mesure radio RSW2 (N° de commande 1429366) en liaison avec la prise commutateur radio mesure d'énergie RS2W (N° de commande 1429367) contrôle et mesure la consommation électrique des appareils branchés et affiche également différentes valeurs de mesure. L'affichage de mesure radio/thermostat RSW2 fonctionne avec des piles.

Il ne faut pas utiliser une autre alimentation en énergie. Une utilisation différente de celle décrite ci-dessus entraîne des dommages sur le produit et implique d'autres risques associés tels que court-circuit, incendie, etc.

### 4. Description du produit

---

Le thermostat affichage de mesure radio RS2W fonctionne avec deux piles de taille AAA/Micro et commande jusqu'à trois prises commutateur radio mesure d'énergie RS2W. De plus différentes valeurs de mesure peuvent être relevées avec cet appareil (courant, tension, watt). Ces valeurs sont déterminées par la prise commutateur radio mesure d'énergie et transmises au thermostat affichage de mesure radio RSW2. Différents programmes automatiques sont également configurables.

Dans ce manuel sont décrites l'utilisation du thermostat affichage de mesure radio RSW2 ainsi que celle de la prise commutateur radio mesure d'énergie RS2W. La prise commutateur radio mesure d'énergie RS2W (N° de commande 1429367) ne fait pas partie de la livraison et doit être achetée séparément.

### 5. Contenu

---

- Afficheur de mesure sans fil/thermostat
- 2 piles de type AAA/Micro
- Mode d'emploi

#### Modes d'emploi actuels

Téléchargez les modes d'emplois actuels sur le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou bien scannez le code QR représenté. Suivez les indications du site internet.



## 6. Consignes de sécurité

---



La garantie légale/commerciale est annulée en cas de dommages liés au non-respect du mode d'emploi ! Nous déclinons toute responsabilité pour les risques consécutifs ! Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels causés par une manipulation non conforme ou le non-respect des consignes de sécurité. Dans de tels cas la garantie légale/commerciale s'annule.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation, il est interdit de modifier la construction ou de transformer l'appareil soi-même.
- Ce produit n'est pas un jouet, il doit être tenu hors de la portée des enfants. Placez le produit de manière à le mettre hors de portée des enfants.
- Le produit ne doit être utilisé qu'à l'intérieur dans des locaux fermés et secs ; il ne doit ni prendre l'humidité ni être mouillé!
- Le produit ne doit pas être exposé à des températures extrêmes, aux rayons directs du soleil, ou à de fortes vibrations. Conservez le produit loin des champs magnétiques puissants comme ceux existant à proximité des machines, des moteurs électriques ou des haut-parleurs.
- Le fonctionnement dans des environnements chargés de poussière, de gaz, de vapeurs ou de solvants inflammables n'est pas autorisé. Il y a un risque d'explosion et d'incendie!
- N'utilisez pas cet appareil dans des hôpitaux ou des établissements médicaux. Bien que l'émetteur n'émette que des signaux radio relativement faibles, ces derniers pourraient cependant entraîner des perturbations fonctionnelles de systèmes de maintien des fonctions vitales. Il en est de même dans d'autres domaines.
- Ne laissez jamais le matériel d'emballage sans surveillance, il peut devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Ce produit doit être manipulé avec précaution, les chocs, les coups ou une chute, même de faible hauteur, peuvent l'endommager.

## 7. Consignes relatives aux piles/batteries

---



- Les piles/batteries ne doivent pas être laissées à la portée des enfants.
- Ne laissez pas traîner les piles/batteries, les enfants ou les animaux domestiques risqueraient de les avaler. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin.
- Remplacez les piles/batteries usagées à temps, car les piles/batteries rechargeables usagées ou périmées peuvent fuir.
- Les piles/batteries endommagées ou qui fuient peuvent entraîner des brûlures en cas de contact avec la peau. Veuillez donc utiliser des gants de protection appropriés.
- Les liquides s'écoulant des piles/piles rechargeables sont extrêmement nocifs. Les objets ou surfaces entrant en contact avec ces liquides peuvent être fortement endommagés. Conservez par conséquent les piles/batteries dans un endroit approprié.
- Faites attention de ne pas court-circuiter les piles/accus, ni de les jeter dans le feu, ni de les ouvrir. Il y aurait alors un risque d'explosion !
- Les piles non rechargeables ne doivent pas être rechargées. Risque d'explosion !
- Ne combinez jamais piles et accumulateurs.
- N'utilisez pas des piles/batteries rechargeables qui sont dans un état de charge différent (p. ex. des piles chargées pleinement avec des piles chargées à moitié).
- Remplacez toujours le jeu entier de pile/piles rechargeables.
- Lors de l'insertion des piles/des piles rechargeables, veillez à respecter la bonne polarité (positive/+ et négative/-).



Le produit peut fonctionner avec des piles rechargeables. Cependant, la durée de fonctionnement et le contraste de l'écran diminue fortement avec une tension plus faible (pile = 1,5 V, batterie = 1,2 V).

Nous vous recommandons donc d'utiliser uniquement des piles alcalines de qualité élevée et non des piles rechargeables.



## 8. Insérez les piles

---

Ouvrez le compartiment des piles du thermostat affichage de mesure, en appuyant délicatement sur la languette sur le couvercle du compartiment des piles vers le bas et en soulevant le couvercle. Insérez maintenant les piles livrées en respectant la polarité. Consultez pour cela les symboles dans le compartiment des piles.

→ Il n'est pas recommandé d'utiliser le thermostat affichage de mesure radio avec des batteries en raison de la tension plus faible des cellules (pile = 1,5 V, batterie = 1,2 V) et de l'auto-décharge des batteries.

Lors d'un changement de piles, les données de connexion (Binding) à la prise commutateur radio mesure d'énergie ainsi que la fenêtre de temps programmée sont conservées. L'heure doit cependant être à reprogrammée.

La durée de vie des piles est d'env. 1 an. Il faut ensuite changer les piles si l'affichage de l'écran devient plus faible et flou. Changez au moins les piles maintenant car non seulement la lisibilité de l'écran mais vraisemblablement également la portée radio ou le fonctionnement sont limités. Nous recommandons en piles de recharge des piles alcaline de grande qualité.

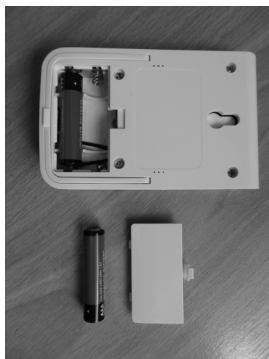


Figure 1

## 9. Éléments de commande

### a) Affichage de mesure radio/thermostat

- 1 Écran
- 2 Touche +/-ON
- 3 Touche FUNC (fonction)
- 4 Touche -/OFF
- 5 Orifice de mesure pour le capteur de température

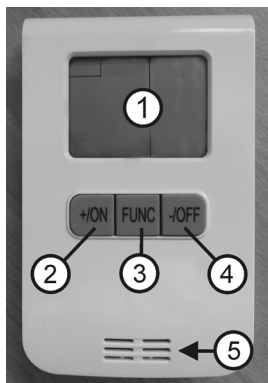


Figure 2

### b) Prise commutateur radio mesure d'énergie

- 1 Raccordement au réseau
- 2 Touche de programmation ou manuel Marche/Arrêt
- 3 Prise de courant commutée

→ La prise commutateur radio mesure d'énergie RS2W (N° de commande 1429367) ne fait pas partie de la livraison et doit être achetée séparément.

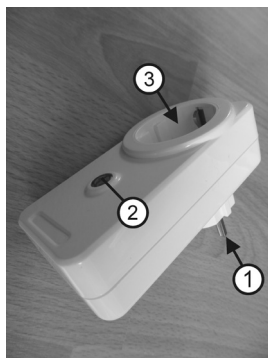


Figure 3

## 10. Instructions de base pour le fonctionnement

### a) Paramétrer l'heure et le jour de semaine

- Appuyez sur la touche « FUNC » du thermostat affichage de mesure radio prêt à fonctionner jusqu'à ce que « Mètre » soit visible en haut à gauche de l'écran. Appuyez maintenant sur la touche « FUNC » pendant plus de 3 secondes.
- L'affichage du jour de semaine clignote maintenant. Appuyez sur la touche « +/ON » ou « -/OFF » jusqu'à ce que le jour correct soit paramétré.
- Appuyez maintenant à nouveau sur la touche « FUNC ». L'affichage des heures clignote maintenant à l'écran. Paramétrez maintenant en appuyant sur la touche « +/ON » ou « -/OFF » le nombre d'heures correct.
- Appuyez maintenant à nouveau sur la touche « FUNC ». L'affichage des minutes clignote maintenant à l'écran. Paramétrez maintenant en appuyant sur la touche « +/ON » ou « -/OFF » le nombre de minutes correct.
- Appuyez maintenant à nouveau sur la touche « FUNC ». Le paramétrage du jour de semaine et de l'heure est terminé.

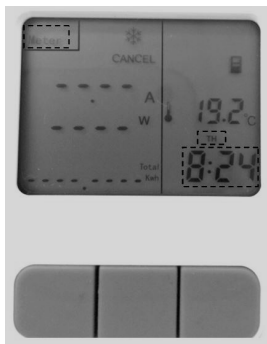


Figure 4



Dans la plupart des pays au printemps on passe de l'heure d'hiver à l'heure d'été et en automne de l'heure d'été à l'heure d'hiver. Le thermostat affichage de mesure radio doit dans ce cas chaque fois être basculé manuellement à l'heure en cours en fonction de l'heure d'été ou d'hiver. Notez à cet égard si la fenêtre temporelle paramétrée (cf. chapitre 10) est éventuellement encore correcte ou logique.

## b) Lier le thermostat affichage de mesure radio à la prise commutateur radio mesure d'énergie

→ Jusqu'à trois prises commutateur de mesure d'énergie peuvent être liées à un thermostat affichage de mesure radio.

Appuyez sur la touche « FUNC » du thermostat affichage de mesure radio prêt à fonctionner jusqu'à ce que « Mètre » soit visible en haut à gauche de l'écran. Appuyez maintenant sur la touche « +/ON » pendant plus de 2 secondes. Le symbole de la prise de courant commutée commence à clignoter.



Figure 5

→ Si ensuite aucune autre entrée n'est exécutée, l'appareil passe de nouveau à l'affichage standard après env. 20 secondes.

Insérez maintenant une prise commutateur de mesure d'énergie (commande n° 1429367 : non livrée) dans une prise secteur adaptée. Il y a un clic du relais dans la prise de courant commutée et l'affichage de fonction rouge s'allume dans la touche de programmation. Appuyez maintenant sur la touche de programmation plus de trois secondes (cf. Figure 3, n° 2) sur la prise de courant commutée. La liaison est terminée avec succès si le symbole de la prise de courant commutée ne clignote plus à l'écran. Cette liaison exécutée avec succès indique ainsi qu'une connexion « optique » est affichée entre le symbole de la prise de courant commutée et du canal sélectionné (flèche - cf. figure 6).



Figure 6

→ Pour lier les deux appareils, ceux-ci doivent être à proximité directe l'un de l'autre. L'endroit où est réalisée cette liaison doit au moins ne pas avoir de sources d'interférence radio. Les appareils qui sont utilisés sur la fréquence d'émission 868 MHz doivent être considérés comme des sources d'interférence particulièrement importantes (la plupart sont des casques sans fil, des stations météorologique sans fil, etc.).

La portée radio en champ libre est d'environ 150 mètres. Cette portée est considérablement réduite dans des immeubles mais est cependant dans la plupart des cas encore suffisante pour un fonctionnement sécurisé.

La prise de courant commutée peut être activée ou désactivée manuellement par de courtes pressions sur la touche de programmation (cf. Figure 3, n° 2). La prise de courant commutée est activée si l'affichage de fonction est allumé.

### c) Supprimer la liaison d'une prise commutateur radio mesure d'énergie

Appuyez sur la touche « FUNC » du thermostat affichage de mesure radio prêt à fonctionner jusqu'à ce que « Mètre » soit visible en haut à gauche de l'écran. Appuyez maintenant sur la touche « +/ON » pendant plus de 2 secondes. Le symbole de la prise de courant commutée commence à clignoter.

→ Si ensuite aucune autre entrée n'est exécutée, l'appareil passe de nouveau à l'affichage standard après env. 20 secondes.

Sélectionnez avec la touche « +/ON » la prise de courant commutée (1, 2 ou 3 - voir comme exemple la Figure 7 prise de courant commutée 1) que vous voulez supprimer. Appuyez ensuite sur la touche « +/ON » pendant plus de deux secondes. La suppression est terminée avec succès si le symbole de la prise de courant commutée liée (cf. Figure 6) n'est plus affichée à l'écran.



Figure 7

### d) Sélectionner une prise commutateur radio mesure d'énergie

Appuyez sur la touche « FUNC » du thermostat affichage de mesure radio prêt à fonctionner jusqu'à ce que « Mètre » soit visible en haut à gauche de l'écran. Sélectionnez avec la touche « +/ON » la prise de courant commutée (1, 2 ou 3 - voir Figure 7) que vous voulez utiliser.

### e) Activer ou désactiver manuellement une prise commutateur radio mesure d'énergie

Appuyez sur la touche « FUNC » du thermostat affichage de mesure radio prêt à fonctionner jusqu'à ce que « Mètre » soit visible en haut à gauche de l'écran. Sélectionnez avec la touche « +/ON » la prise de courant commutée (1, 2 ou 3 - voir Figure 7) que vous voulez utiliser.

Appuyez ensuite sur la touche « FUNC » jusqu'à ce que « Manu » apparaisse à l'écran. Vous pouvez activer manuellement la prise de courant commutée sélectionnée avec la touche « +/ON ». Vous pouvez désactiver manuellement la prise de courant commutée sélectionnée avec la touche « -/OFF ».

## f) Réinitialisation (reset) de l'affichage de consommation sur une prise commutateur radio mesure d'énergie

Appuyez sur la touche « FUNC » du thermostat affichage de mesure radio prêt à fonctionner jusqu'à ce que « Mètre » soit visible en haut à gauche de l'écran. Sélectionnez avec la touche « +/ON » la prise de courant commutée (1, 2 ou 3 - voir Figure 7) pour laquelle vous voulez exécuter le reset de l'affichage de consommation.

Appuyez ensuite sur la touche « -/OFF » pendant plus de deux secondes. Le reset à l'affichage de consommation est terminé avec succès si 0,000 kWh est affiché sur l'écran pour l'affichage de consommation.

## 11. Consignes de programmation

---

### a) Mode de fonctionnement « Refroidir » ou « Chauffer »

Le thermostat affichage de mesure radio/thermostat peut - à condition que les appareils adaptés soient branchés à la prise de courant commutée - être utilisé pour refroidir ou chauffer les pièces. À l'écran s'affiche soit un soleil pour chauffer ou un flocon de neige pour refroidir.

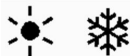


Figure 8

**Chauffer :** Un chauffage est branché à une prise de courant commutée (N° de commande 1429367 ; non livré) et est activé si une température réglée n'est pas atteinte.

**Refroidir :** Une climatisation est branchée à une prise de courant commutée (N° de commande 1429367 ; non livrée) et est activée si une température réglée est dépassée.

Appuyez sur la touche « FUNC » du thermostat affichage de mesure radio prêt à fonctionner jusqu'à ce que « Mètre » soit visible en haut à gauche de l'écran. Sélectionnez avec la touche « +/ON » la prise de courant commutée (1, 2 ou 3 - voir Figure 7) que vous voulez utiliser.

Sélectionnez le symbole souhaité (soleil ou flocon de neige - cf. figure 8) en appuyant simultanément plus de trois secondes sur la touche « +/ON » et la touche « -/OFF ».

### b) Mode de fonctionnement « contrôle de température 24 heures »

Le thermostat affichage de mesure radio peut - à condition que les appareils adaptés soient branchés à la prise de courant commutée - être utilisé pour refroidir ou chauffer les pièces. À l'écran s'affiche soit un soleil pour chauffer (un chauffage est branché) ou un flocon de neige pour refroidir (une climatisation est branchée).

Appuyez sur la touche « FUNC » du thermostat affichage de mesure radio prêt à fonctionner jusqu'à ce que « Mètre » soit visible en haut à gauche de l'écran. Sélectionnez avec la touche « +/ON » la prise de courant commutée (1, 2 ou 3 - voir Figure 7) que vous voulez utiliser.

Pour une surveillance 24 heures choisissez le mode de fonctionnement souhaité (chauffer ou refroidir - cf. Figure 8). Appuyez ensuite sur la touche « FUNC » jusqu'à ce que « Manu » soit visible à l'écran. En haut à gauche sur l'écran apparaît « Setting »

Appuyez maintenant sur la touche « FUNC » pendant plus de 3 secondes, jusqu'à ce que l'affichage de la température clignote. Ensuite sélectionnez la température souhaitée avec les touches « +/ON » ou « -/OFF ». Appuyez ensuite à nouveau sur la touche « FUNC ». La surveillance de température 24 heures est programmée.



Figure 9

Dans la partie gauche de l'écran, vous voyez maintenant les valeurs d'affichage (volt, ampère, watt, énergie consommée) d'un appareil branché. Dans la partie droite de l'écran vous voyez la connexion sélectionnée « affichage de mesure radio à prise radio mesure d'énergie » ainsi que la température actuelle et l'heure.

Pour activer la surveillance de température 24 heures appuyez d'abord sur la touche « FUNC » jusqu'à ce qu'il y ait « Meter » et « Cancel » dans la partie gauche de l'écran. Ensuite appuyez sur la touche « -/OFF » jusqu'à ce que « Manu » apparaisse à l'écran. L'affichage de mesure radio/thermostat contrôlera maintenant la température réglée. Si par exemple la prise commutateur radio mesure d'énergie 2 est activée, alors apparaît le symbole comme indiqué dans la figure 9.

### Exemple :

Vous avez choisi le mode de fonctionnement « refroidir » et la température 22 °C. Une climatisation est branchée sur la prise de courant commutée sélectionnée. Si la température augmente dans la pièce dans laquelle se trouve le thermostat affichage de mesure radio pendant une durée définie au-dessus de la « température souhaitée » réglée à 22 °C, alors le thermostat affichage de mesure radio envoie le signal « Activer » à la prise de courant commutée sélectionnée.

La climatisation commence à fonctionner. La moitié gauche de l'écran affiche maintenant alternativement la tension de secteur en volts (V) et le courant nécessaire pour l'appareil branché en ampères (A). De plus, la capacité de l'appareil branché est indiquée sous ces données en watts (W). Tout en bas de l'écran, le courant électrique consommé en kW/h est ajouté et affiché.

Si la température ambiante tombe en dessous de la « température souhaitée » (ici 22 °C) de façon permanente, la climatisation est désactivée par le thermostat affichage de mesure radio. Pour désactiver cette surveillance de température 24 heures, appuyez sur la touche « -/OFF » jusqu'à ce que « Cancel » apparaisse à l'écran.



Si une surveillance de température 24 heures est de nouveau désactivée (Cancel), alors l'état de commutation, qui était activé au moment de la désactivation, reste maintenu. Ainsi, après la désactivation, vous devez éteindre manuellement une prise de courant commutée éventuellement encore activée (cf. chapitre 9).

→ L'activation et désactivation de la température contrôlée de la prise de courant commutée ainsi que l'actualisation de la valeur de mesure se font toujours avec une temporisation.

Si plusieurs prises de courant commutées sont contrôlées par le thermostat affichage de mesure radio, alors chaque prise de courant commutée peut fondamentalement être programmée individuellement en « chauffage » ou « refroidissement ». Comme une détection de température ne se fait que dans une pièce (là où se trouve le thermostat affichage de mesure), nous recommandons la « programmation dans le même sens » (tout chaud ou tout froid).

→ Jusqu'à trois prises commutateur radio mesure d'énergie peuvent être activées pour un contrôle de température 24 heures.

Les valeurs définies par la prise de courant commutée (volt, ampère, watt) sont actualisées toutes les trois minutes à l'écran du thermostat affichage de mesure radio.

### c) Mode de fonctionnement « contrôle de température dans des fenêtres de temps »

Le thermostat affichage de mesure radio peut - à condition que les appareils adaptés soient branchés à la prise de courant commutée - être utilisé pour refroidir ou chauffer les pièces. À l'écran s'affiche soit un soleil pour chauffer (un chauffage est branché) ou un flocon de neige pour refroidir (une climatisation est branchée). Ici jusqu'à huit fenêtres de temps individuelles peuvent être programmées avec la « température souhaitée » correspondante.

Appuyez sur la touche « FUNC » du thermostat affichage de mesure radio prêt à fonctionner jusqu'à ce que « Mètre » soit visible en haut à gauche de l'écran. Sélectionnez avec la touche « +/ON » la prise de courant commutée (1, 2 ou 3 - voir Figure 7) que vous voulez utiliser.

Pour une surveillance de température selon les fenêtres de temps choisissez le mode de fonctionnement souhaité (chauffer ou refroidir - cf. Figure 8). Appuyez ensuite sur la touche « FUNC » jusqu'à ce que « Auto » et en haut à gauche « Setting » soient visibles à l'écran.

Sélectionnez en appuyant sur la touche « +/ON » ou « -/OFF » la mémoire souhaitée (1 à 8).

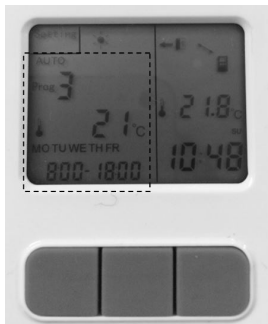


Figure 10



Appuyez maintenant sur la touche « FUNC » pendant plus de 3 secondes, jusqu'à ce que l'affichage de la température clignote. Ensuite sélectionnez la température souhaitée avec les touches « +/ON » ou « -/OFF ». Appuyez ensuite à nouveau sur la touche « FUNC ».

L'affichage du jour de semaine clignote maintenant. Paramétrez maintenant en appuyant sur la touche « +/ON » ou « -/OFF » le jour souhaité. Vous pouvez également paramétrer les blocs de jours « lundi à vendredi » ou « lundi à dimanche ».

Appuyez maintenant à nouveau sur la touche « FUNC ». L'affichage des heures clignote maintenant à l'écran pour l'heure de début. Paramétrez maintenant en appuyant sur la touche « +/ON » ou « -/OFF » le nombre d'heures correct.

- Appuyez maintenant à nouveau sur la touche « FUNC ». L'affichage des minutes clignote maintenant à l'écran pour l'heure de début. Paramétrez maintenant en appuyant sur la touche « +/ON » ou « -/OFF » le nombre de minutes correct.
- Appuyez maintenant à nouveau sur la touche « FUNC ». L'affichage des heures clignote maintenant à l'écran pour l'heure de fin. Paramétrez maintenant en appuyant sur la touche « +/ON » ou « -/OFF » le nombre d'heures correct.
- Appuyez maintenant à nouveau sur la touche « FUNC ». L'affichage des minutes clignote maintenant à l'écran pour l'heure de fin. Paramétrez maintenant en appuyant sur la touche « +/ON » ou « -/OFF » le nombre de minutes correct.
- Appuyez maintenant à nouveau sur la touche « FUNC ». Dans la partie gauche de l'écran vous voyez maintenant la « température souhaitée ». Après quelques secondes l'électronique bascule sur la valeur de consommation d'un appareil branché. Dans la partie droite de l'écran vous voyez la connexion sélectionnée « affichage de mesure radio à prise radio mesure d'énergie » ainsi que la température actuelle et l'heure.
- Pour activer la surveillance de température par fenêtre de temps programmée, appuyez sur la touche « -/OFF » jusqu'à ce qu'« Auto » apparaisse à l'écran. Le thermostat affichage de mesure radio contrôlera maintenant la température réglée dans les fenêtres de temps programmées.

### Exemple 1 :

Pour le temps de 8:00 à 12:00 vous avez choisi le mode de fonctionnement « Refroidir » et la température 22 °C. Une climatisation est branchée sur la prise de courant commutée sélectionnée. Si la température augmente dans la pièce de la fenêtre de temps pendant une durée définie au-dessus de la « température souhaitée » réglée à 22 °C, alors le thermostat affichage de mesure radio envoie le signal « Activer » à la prise de courant commutée radio sélectionnée.

La climatisation commence à fonctionner. La moitié gauche de l'écran affiche maintenant alternativement la tension de secteur en volts (V) et le besoin en courant de l'appareil branché en ampères (A). De plus, la capacité de l'appareil branché est indiquée sous ces données en watts (W). Tout en bas de l'écran, le courant électrique consommé en kW/h est affiché.

Si la température ambiante tombe en dessous de la « température souhaitée » (ici 22 °C) de façon permanente, la climatisation est de nouveau désactivée. Pour désactiver à l'avance la surveillance de température par fenêtre de temps, appuyez sur la touche « FUNC » jusqu'à ce que « Cancel » apparaisse à l'écran.



Si une surveillance de température automatique selon les fenêtres de temps est de nouveau désactivée à l'avance (Cancel), alors l'état de commutation, qui était activé au moment de la désactivation, reste maintenu. Ainsi, après la désactivation, vous devez éteindre manuellement une prise de courant commutée éventuellement encore activée (cf. chapitre 9).

Si la prise commutateur radio mesure d'énergie est activée et termine la fenêtre de temps, alors la prise commutateur radio mesure d'énergie est coupée indépendamment de la température ambiante avec l'expiration du temps de fin.

→ Si une fenêtre de temps doit être programmée pour toute une journée, alors les temps de début et de fin doivent être égaux. D'autres fenêtres de temps pourraient dans ce cas être programmées et ces fenêtres de temps sont cependant ignorées.

Lors de chevauchements temporels de fenêtres de temps d'une prise commutateur radio mesure d'énergie, les chevauchements sont exécutés comme suit. Exemple 1 : La fenêtre de temps 1 est programmée de 0:00 à 5:00 et la fenêtre de temps 2 de 0:00 à 4:00. La fenêtre 2 est complètement écrasée par la fenêtre 1 et n'est pas appliquée.

**Exemple 2 :**

La fenêtre de temps 1 est programmée de 02:00 à 5:00 et la fenêtre de temps 2 de 01:00 à 4:00. Dans ce cas la température souhaitée réglée est surveillée de 1:00 à 2:00 depuis la fenêtre 2. De 02:00 à 05:00 la température souhaitée réglée est surveillée depuis la fenêtre 1.

## d) Écraser des fenêtres de temps

Une fenêtre de temps peut être écrasée par une saisie erronée ou des souhaits modifiés. Choisissez la fenêtre concernée, appuyez sur la touche « FUNC » plus de trois secondes et modifiez la ou les valeurs de la façon déjà décrite dans ce chapitre.

## e) Supprimer des fenêtres de temps

Une fenêtre de temps peut également être complètement supprimée. Sélectionnez la fenêtre de temps souhaitée et appuyez sur la touche « -/OFF » plus de deux secondes.

## 12. Présentoir et crochets de montage

---

Le thermostat affichage de mesures peut être placé sur un support (p. ex. table) avec le présentoir intégré au dos du boîtier. Ou vous pouvez suspendre le thermostat affichage de mesure radio à l'aide d'une vis adaptée placée sur le mur (non livrée) au dos par l'œillet intégré au dos du boîtier.

## 13. Élimination

---

### a) Produit



Les appareils électroniques sont recyclables et ne font pas partie des déchets ménagers. Éliminez le produit à la fin de son cycle de vie conformément à la législation en vigueur.

Retirez éventuellement les piles ou batteries insérées et éliminez-les séparément du produit.

### b) Piles ou batteries

En tant qu'utilisateur final vous êtes tenu légalement de retourner toutes les piles ou batteries utilisées (règlement sur les piles). Il est interdit de les éliminer avec les déchets ménagers.



Les piles ou batteries contenant des substances toxiques sont caractérisées par le symbole ci-contre qui signale l'interdiction de l'élimination dans les déchets ménagers. Les désignations des métaux lourds essentiels sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (Le nom est indiqué sur les piles ou batteries p. ex. sous le symbole représentant une poubelle à gauche).

Vous pouvez retourner gratuitement vos piles ou batteries usagées dans les points de collecte de votre commune, nos filiales ou dans tous les points de vente de piles et batteries.

Vous répondez ainsi aux exigences légales et contribuez à la protection de l'environnement.

## 14. Déclaration de conformité (DOC)

---

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau déclare que ce produit correspond à la directive 2014/53/EU.

→ Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible à l'adresse Web suivante :

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Choisissez une langue en cliquant sur l'un des symboles de drapeau et entrez le numéro de commande du produit dans le champs de recherche ; vous pouvez ensuite télécharger la déclaration de conformité de l'UE en format PDF.

## 15. Données techniques

---

Catégorie .....	surveillance de la température
Bande de fréquence .....	868 mHz
Puissance de transmission .....	11,85 dBm
Portée radio .....	150 m max. (en champ ouvert)
Tension de service .....	3 V/CC (2 piles AAA/Micro)
Durée de vie des piles .....	env. 1 an.
Précision de l'heure .....	+/- 90 secondes par mois
Tolérance de l'affichage de température .....	+/-1 °C
Tolérance de l'affichage en volt .....	+/-1 V
Tolérance de l'affichage du courant .....	+/- 0,002 A si $\leq$ 10 W ; entre +/- 0,5% et +/- 1% si $\geq$ 10 Wt
Tolérance de l'affichage en watts .....	+/- 0,3 W si $\leq$ 10 W ; entre +/- 0,5% et +/- 1% si $\geq$ 10 W
Tolérance de l'affichage de consommation de courant électrique .....	entre +/- 0,5% et +/- 1%
Conditions d'utilisation .....	20 °C à +55 °C, 20% à 90% d'humidité ambiante sans condensation
Poids piles incluses .....	env. 900 g
Dimensions (L x P x H) .....	101 x 63 x 17 mm

	Pagina
1. Inleiding .....	54
2. Verklaring van symbolen .....	54
3. Voorgeschreven gebruik.....	54
4. Productomschrijving .....	55
5. Leveringsomvang .....	55
6. Veiligheidsvoorschriften.....	56
7. Voorschriften voor batterijen/accu's.....	57
8. Batterijen plaatsen.....	58
9. Bedieningselementen.....	59
a) Draadloze meter/thermostaat.....	59
b) Draadloze schakel- en meetcontactdoos .....	59
10. Voorschriften m.b.t. het gebruik.....	60
a) Tijd en weekdag instellen .....	60
b) Draadloze meter/thermostaat aan draadloze schakel- en meetcontactdoos koppelen .....	61
c) Koppeling met een draadloze schakel- en meetcontactdoos wissen .....	62
d) Draadloze schakel- en meetcontactdoos selecteren.....	62
e) Draadloze schakel- en meetcontactdoos manueel in- of uitschakelen .....	62
f) Verbruiksweergave naar een draadloze schakel- en meetcontactdoos terugzetten.....	62
11. Programmeervoorschriften .....	63
a) Bedrijfsmodus "Koelen" of "Verwarmen" .....	63
b) Bedrijfsmodus "24-uur temperatuurcontrole".....	63
c) Bedrijfsmodus "Temperatuurcontrole in tijdsintervallen" .....	65
d) Tijdsinterval overschrijven .....	67
e) Tijdsinterval wissen .....	67
12. Uitstalstuk en montagehaak.....	67

	<b>Pagina</b>
13. Afvoer .....	68
a) Product.....	68
b) Batterijen/accu's.....	68
14. Verklaring van Conformiteit (DOC) .....	68
15. Technische gegevens.....	69

## 1. Inleiding

---

Geachte klant,

hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen.



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden doorgeeft. Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor toekomstige referentie!

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op [www.conrad.nl](http://www.conrad.nl) of [www.conrad.b](http://www.conrad.b)

## 2. Verklaring van symbolen

---



Belangrijke aanwijzingen die absoluut in acht genomen dienen te worden, worden in deze gebruiksaanwijzing met een uitroepteken aangegeven.



Het pijlsymbool ziet u, wanneer u bijzondere tips en aanwijzingen voor de bediening zult verkrijgen.

### 3. Voorgescreven gebruik

---

DE RS2W draadloze meter/thermostaat (bestelnr. 1429366) bestuurt en meet in verbinding met de RS2W draadloze schakel- en meetcontactdoos (bestelnr. 1429367) het stroomverbruik van de aangesloten apparaten en geeft hierbij ook verschillende meetwaarden weer. De RS2W draadloze meter/thermostaat wordt door batterijen aangedreven.

Gebruik geen andere vorm van stroomvoorziening. Een andere toepassing dan hierboven beschreven, leidt tot beschadiging van het product en brengt bovendien gevaren met zich mee zoals kortsluiting en brand.

### 4. Productomschrijving

---

De RS2W draadloze meter/thermostaat wordt met behulp van twee batterijen van het formaat AAA/micro aangedreven en bestuurt tot drie RS2W draadloze schakel- en meetcontactdozen. Bovendien kunnen met dit apparaat verschillende meetwaarden (stroom, spanning, Watt) worden afgelezen. Deze waarden worden door de draadloze schakel- en meetcontactdoos bepaald en draadloos naar de RS2W draadloze meter/thermostaat overgedragen. Er zijn ook verschillende automatische programma's instelbaar.

In deze gebruiksaanwijzing wordt de bediening van zowel de RS2W draadloze meter/thermostaat als van de RS2W draadloze schakel- en meetcontactdoos beschreven. De RS2W draadloze schakel- en meetcontactdoos (bestelnr. 1429367) behoort niet tot de leveringsomvang en moet afzonderlijk worden aangekocht.

### 5. Leveringsomvang

---

- Draadloze Weergave Meetwaarden/Thermostaat
- 2 batterijen van het type AAA/micro
- Bedieningsanleitung

#### Actuele gebruiksaanwijzingen

Download de actuele gebruiksaanwijzingen via de link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan ze met behulp van de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website.



## 6. Veiligheidsvoorschriften

---



Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie! Voor gevolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk! Voor materiële of persoonlijke schade, die door ondeskundig gebruik of niet inachtname van de veiligheidsvoorschriften veroorzaakt worden zijn wij niet aansprakelijk. In zulke gevallen vervalt de garantie.

- Om veiligheids- en keuringsredenen is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan.
- Het product is geen speelgoed. Houd het product uit handen van kinderen. Plaats het product zodanig dat kinderen er niet bij kunnen.
- Het product mag uitsluitend in droge, afgesloten binnenruimtes worden gebruikt; het mag niet vochtig of nat worden!
- Stel het product niet bloot aan extreme temperaturen, direct zonlicht of sterke trillingen. Houd het product uit de buurt van sterke magneetvelden, zoals in de buurt van machines, elektromotoren of luidsprekers.
- Het gebruik van het product in omgevingen met veel stof, brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen is niet toegestaan. Er bestaat explosie- en brandgevaar!
- Gebruik dit product niet in ziekenhuizen of medische instellingen. Alhoewel de zender slechts relatief zwakke radiosignalen uitzendt, kan dit functiestoringen bij levensbehoudende systemen veroorzaken. Hetzelfde geldt mogelijk op andere vlakken.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet onbeheerd liggen, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Behandel het product voorzichtig; door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het beschadigd raken.



## 7. Voorschriften voor batterijen/accu's

---



- Houd batterijen/accu's uit de buurt van kinderen.
- U mag batterijen/accu's niet zomaar laten rondslingeren wegens het gevaar dat kinderen of huisdieren ze inslikken. Raadpleeg in geval van inslikken onmiddellijk een arts.
- Vervang lege (al dan niet oplaadbare) batterijen tijdig. Lege of verouderde (al dan niet oplaadbare) batterijen kunnen gaan lekken.
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij contact met de huid verwondingen veroorzaken. Draag in zo'n geval altijd beschermende handschoenen.
- Uit batterijen/accu's lekkende vloeistoffen zijn chemisch uiterst agressief. Voorwerpen of oppervlakken die hiermee in aanraking komen, kunnen voor een deel ernstig worden beschadigd. Bewaar (al dan niet oplaadbare) batterijen daarom op een geschikte plek.
- U mag batterijen/accu's niet kortsluiten, demonteren of in het vuur werpen. Er bestaat explosiegevaar!
- Laad gewone niet-oplaadbare batterijen nooit op, explosiegevaar!
- Combineer nooit gewone en oplaadbare batterijen.
- Combineer geen batterijen/accu's die in verschillende toestanden verkeren (bijv. volle en halfvolle batterijen).
- Vervang steeds de volledige set batterijen/accu's.
- Let bij het plaatsen van de batterijen/accu's op de juiste polariteit (plus/+ en minus/- in acht nemen).

→ U kunt het product ook met accu's gebruiken. Door de geringere spanning (batterij = 1,5 V, accu = 1,2 V) nemen de gebruiksduur en het displaycontrast sterk af.

Wij adviseren daarom, uitsluitend hoogwaardige alkalinebatterijen te gebruiken en geen accu's.

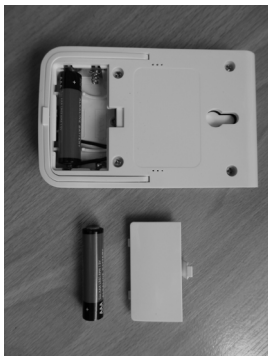
## 8. Batterijen plaatsen

---

Open het batterijvak van de meter/thermostaat door de knipsluiting aan het batterijvakdeksel voorzichtig naar beneden te drukken en het deksel op te heffen. Plaats nu de batterijen uit de leveringsomvang met de polen in de juiste richting. Let hiervoor op de overeenkomstige symbolen in het batterijvak.

→ Het gebruik van de zender met accu's is wegens de lage celspanning (batterij = 1,5 V, accu = 1,2 V) en de zelfontlading van accu's niet aangewezen.

Bij het vervangen van de batterijen blijven de koppelingsgegevens (binding) naar de draadloze schakel- en meetcontactdozen en de geprogrammeerde tijdsintervallen behouden. De installatie moet hierna opnieuw worden geprogrammeerd.



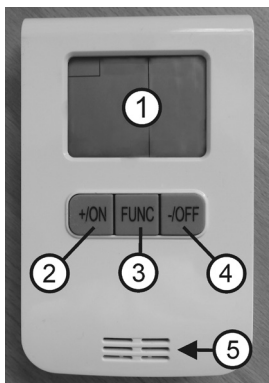
Afbeelding 1

De levensduur van de batterijen bedraagt ca. 1 jaar. De batterijen moeten worden vervangen als de schermweergave zwakker en onscherp wordt. Vervang in elk geval dan de batterijen aangezien niet alleen de leesbaarheid van het scherm, maar mogelijk ook het draadloos bereik/de draadloze functie wordt beperkt. Als vervangbatterij raden wij hoogwaardige alkalinebatterijen aan.

## 9. Bedieningselementen

### a) Draadloze meter/thermostaat

- 1 Scherm
- 2 +/ON-knop
- 3 FUNC (functie-) knop
- 4 -/OFF-knop
- 5 Meetopening voor temperatuursensor

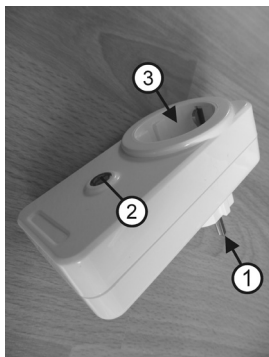


Afbeelding 2

### b) Draadloze schakel- en meetcontactdoos

- 1 Netaansluiting
- 2 Programmeerknop/man. in-/uitschakelen
- 3 Schakelcontactdoos

→ De RS2W draadloze schakel- en meetcontactdoos (bestelnr. 1429367) behoort niet tot de leveringsomvang en moet afzonderlijk worden aangekocht.

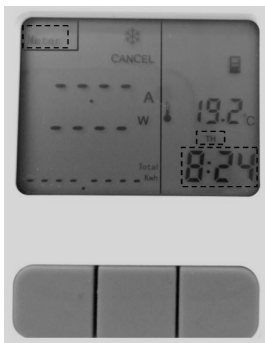


Afbeelding 3

## 10. Voorschriften m.b.t. het gebruik

### a) Tijd en weekday instellen

- Druk op de gebruiksklare draadloze meter/thermostaat op de knop "FUNC" tot u op het scherm linksboven "Meter" ziet. Druk nu meer dan drie seconden op de knop "FUNC".
- Nu knippert de aanduiding voor de weekday. Druk op de knop "+/ON" of "-/OFF" tot de juiste dag is ingesteld.
- Druk nu opnieuw op de knop "FUNC". Nu knippert de uuraanduiding op het scherm. Stel het juiste uur in door op de knop "+/ON" of "-/OFF" te drukken.
- Druk nu opnieuw op de knop "FUNC". Nu knippert de minutenaanduiding op het scherm. Stel de juiste minuten in door op de knop "+/ON" of "-/OFF" te drukken.
- Druk nu opnieuw op de knop "FUNC". De instelling van weekday en uur is voltooid.



Afbeelding 4



In veel landen wordt in de lente de tijd van winter- naar zomertijd en in de herfst van zomer- naar wintertijd omgezet. Op de draadloze meter/thermostaat moet in dit geval telkens manueel de juiste tijd worden ingesteld. Let hierbij ook op of de eventueel ingestelde tijdsintervallen (zie hoofdstuk 10) nog correct of zinvol zijn.

## b) Draadloze meter/thermostaat aan draadloze schakel- en meetcontactdoos koppelen

→ Er kunnen tot drie schakel- en meetcontactdozen aan een draadloze meter/thermostaat worden gekoppeld.

Druk op de gebruiksklare draadloze meter/thermostaat op de knop "FUNC" tot u op het scherm linksboven "Meter" ziet. Druk nu meer dan twee seconden op de knop "+/ON". Het symbool voor de schakelcontactdoos begint te knipperen.



Afbeelding 5

→ Als er geen verdere invoer gebeurt, schakelt het apparaat na ca. 20 seconden terug naar de standaardweergave om.

Verbind nu een schakel- en meetcontactdoos (bestelnr. 1429367; niet inbegrepen) met een geschikte contactdoos. Het relais in de schakelcontactdoos klikt en het rode bedrijfsindicatielampje in de programmeerknop brandt. Druk nu gedurende meer dan drie seconden op de programmeerknop (zie afbeelding 3, pos. 2) op den schakelcontactdoos. Het koppel is met succes voltooid wanneer het symbool van de schakelcontactdoos op het scherm niet meer knippert. Dit succesvol koppelen wordt ook aangegeven door middel van een "optische" verbinding (pijl - zie afbeelding 6) tussen het symbool van de schakelcontactdoos en het geselecteerde kanaal.



Afbeelding 6

→ Om beide apparaten te koppelen moeten deze zich in elkaars onmiddellijk nabijheid bevinden. De plaats waar deze koppeling plaatsvindt, dient zich zo ver mogelijk van draadloze stoorzenders te bevinden. Als bijzonder sterke stoorzenders moeten apparaten worden beschouwd die op zendfrequentie 868 MHz worden gebruikt (meestal zijn dit draadloze koptelefoons, draadloze weerstations, etc.)

Het draadloze bereik in open veld bedraagt ca. 150 meter. Binnen in gebouwen verkleint dit bereik ook merkbaar, maar in de meeste gevallen is dit nog steeds voldoende voor veilig gebruik.

Door kort op de programmeerknop van de schakel- en meetcontactdoos te drukken (zie afbeelding 3, pos. 2) kan de schakelcontactdoos ook manueel worden in- of uitgeschakeld. De schakel- en meetcontactdoos is ingeschakeld wanneer het bedrijfsindicatielampje brandt.

### c) Koppeling met een draadloze schakel- en meetcontactdoos wissen

Druk op de gebruiksklare draadloze meter/thermostaat op de knop "FUNC" tot u op het scherm linksboven "Meter" ziet. Druk nu meer dan twee seconden op de knop "+/ON". Het symbool voor de schakelcontactdoos begint te knipperen.

→ Als er geen verdere invoer gebeurt, schakelt het apparaat na ca. 20 seconden terug naar de standaardweergave om.

Selecteer met de knop "+/ON" de schakelcontactdoos (1, 2 of 3 - zie als voorbeeld afbeelding 7, schakelcontactdoos 1) die u wilt wissen. Druk daarna meer dan twee seconden op de knop "+/ON". Het wissen is met succes voltooid wanneer het symbool van de gekoppelde schakelcontactdoos (zie afbeelding 6) niet meer op het scherm weergegeven.



Afbeelding 7

### d) Draadloze schakel- en meetcontactdoos selecteren

Druk op de gebruiksklare draadloze meter/thermostaat op de knop "FUNC" tot u op het scherm linksboven "Meter" ziet. Selecteer met de knop "+/ON" de schakelcontactdoos (1, 2 of 3 - zie afbeelding 7) die u wilt gebruiken.

### e) Draadloze schakel- en meetcontactdoos manueel in- of uitschakelen

Druk op de gebruiksklare draadloze meter/thermostaat op de knop "FUNC" tot u op het scherm linksboven "Meter" ziet. Selecteer met de knop "+/ON" de schakelcontactdoos (1, 2 of 3 - zie afbeelding 7) die u wilt gebruiken.

Druk vervolgens op de knop "FUNC" tot op het scherm "Manu" wordt weergegeven. Met de knop "+/ON" kunt u de geselecteerde schakelcontactdoos manueel inschakelen. Met de knop "+/OFF" kunt u de geselecteerde schakelcontactdoos manueel uitschakelen.

### f) Verbruikswaergave naar een draadloze schakel- en meetcontactdoos terugzetten

Druk op de gebruiksklare draadloze meter/thermostaat op de knop "FUNC" tot u op het scherm linksboven "Meter" ziet. Selecteer met de knop "+/ON" de schakelcontactdoos (1, 2 of 3 - zie afbeelding 7) waarvan u de verbruikswaergave wilt resetten.

Druk daarna meer dan twee seconden op de knop "-/OFF". Het resetten naar de verbruikswaergave is met succes voltooid als het scherm bij de verbruikswaergave 0,000 kW/h wordt weergegeven.

## 11. Programmeervoorschriften

---

### a) Bedrijfsmodus “Koelen” of “Verwarmen”

De draadloze meter/thermostaat kan - op voorwaarde dat geschikte apparaten aan de schakelcontactdoos zijn aangesloten - worden gebruikt om ruimtes te koelen of te verwarmen. Op het scherm wordt hiervoor ofwel een zon voor verwarmen of een sneeuwvlok voor koelen weergegeven.



Afbeelding 8

**Verwarmen:** Er is een verwarmingsapparaat aan een schakelcontactdoos (bestelnr. 1429367; niet inbegrepen) aangesloten en wordt geactiveerd wanneer een ingestelde temperatuur wordt overschreden.

**Koelen:** Een klimaatregelenheid is aan een schakelcontactdoos (bestelnr. 1429367, niet inbegrepen) aangesloten en wordt geactiveerd wanneer een ingestelde temperatuur wordt overschreden.

Druk op de gebruiksklare draadloze meter/thermostaat op de knop “FUNC” tot u op het scherm linksboven “Meter” ziet. Selecteer met de knop “+/ON” de schakelcontactdoos (1, 2 of 3 - zie afbeelding 7) die u wilt gebruiken.

Kies het gewenste symbool (zon of sneeuwvlok - zie afbeelding 8) door meer dan drie seconden de knop “+/ON” en de knop “-/OFF” tegelijk in te drukken.

### b) Bedrijfsmodus “24-uur temperatuurcontrole”

De draadloze meter/thermostaat kan - op voorwaarde dat geschikte apparaten aan de schakelcontactdoos zijn aangesloten - worden gebruikt om ruimtes te koelen of te verwarmen. Op het scherm wordt hiervoor ofwel een zon voor verwarmen (verwarmingstoestel is aangesloten) of een sneeuwvlok voor koelen (klimaatregelenheid is aangesloten) weergegeven.

Druk op de gebruiksklare draadloze meter/thermostaat op de knop “FUNC” tot u op het scherm linksboven “Meter” ziet. Selecteer met de knop “+/ON” de schakelcontactdoos (1, 2 of 3 - zie afbeelding 7) die u wilt gebruiken.

Voor een 24-uurs bewaking kiest u de gewenste bedrijfsmodus (verwarmen of koelen - zie afbeelding 8). Druk vervolgens op de knop “FUNC” tot u “Manu” op het scherm ziet. Linksboven op het scherm verschijnt “Setting”.

Druk nu meer dan drie seconden op de knop “FUNC” tot de temperatuur aanduiding op het scherm knippert. Vervolgens kiest u met de knoppen “+/ON” of “-/OFF” de gewenste temperatuur. Druk vervolgens opnieuw op de knop “FUNC”. De 24-uurs temperatuurbeveiliging is geprogrammeerd.

In het linkerdeel van het scherm ziet u nu de weergavewaarde (Volt, Ampère, Watt, verbruikte energie) van een aangesloten apparaat. In het rechterdeel van het scherm ziet u de geselecteerde verbinding "Draadloze meetweergave naar draadloze meetcontactdoos" en de huidige temperatuur en tijd.

Om de 24-uurs temperatuurbewaking te activeren drukt u eerst op knop "FUNC" tot in de linker schermhelft "Meter" en "Cancel" verschijnen. Dan drukt u op de knop "-/OFF" tot "Manu" op het scherm verschijnt. De draadloze meter/thermostaat zal nu de ingestelde temperatuur bewaken. Als bijvoorbeeld de draadloze schakel- en meetcontactdoos 2 werd geactiveerd, verschijnt het symbool, zoals getoond in afbeelding 9.



Afbeelding 9

### Voorbeeld:

U hebt de bedrijfsmodus "Koelen" en een temperatuur van 22 °C gekozen. Er is een klimaatregelenheid aan de geselecteerde schakelcontactdoos aangesloten. Als de temperatuur in de kamer waarin de draadloze meter/thermostaat zich bevindt, gedurende ene bepaalde tijd boven de ingestelde "gewenste temperatuur" van 22 °C stijgt, zal de draadloze meter/thermostaat het signaal "Inschakelen" naar de geselecteerde draadloze schakelcontactdoos verzenden.

De klimaatregelenheid begint te werken. De linkerhelft van het scherm geeft nu afwisselend de netspanning in Volt (V) en de door het aangesloten apparaat benodigde stroom in ampère (A) weer. Bovendien wordt onder deze weergave het vermogen van het aangesloten apparaat in Watt (W) weergegeven. Helemaal onderaan op het scherm wordt de verbruikte stroom in kW/h opgeteld en weergegeven.

Als de kamertemperatuur permanent onder de "gewenste temperatuur" (hier 22 °C) daalt, zal de klimaatregelenheid opnieuw door de draadloze meter/thermostaat worden uitgeschakeld. Om deze 24-uurs temperatuurbewaking te deactiveren drukt u op knop "-/OFF" tot "Cancel" op het scherm verschijnt.



Als een 24-uurs temperatuurbewaking opnieuw wordt gedeactiveerd (Cancel), blijft de schakeltoestand behouden die bij het deactiveren actief was. Daarom moet u na het deactiveren in elk geval nog de eventueel ingeschakelde schakelcontactdoos manueel uitschakelen (zie hoofdstuk 9).



Het temperatuurgestuurde in- en uitschakelen van de schakelcontactdozen en de actualisering van de meetwaarden gebeurt altijd tijdsvertraagd.

Als meerdere schakelcontactdozen door de draadloze meter/thermostaat worden gestuurd, kan in principe elke schakelcontactdoos afzonderlijk met "Verwarmen" of "Koelen" worden geprogrammeerd. Aangezien de temperatuurbepaling echter slechts in een kamer (daar, waar de meter/thermostaat zich bevindt) plaatsvindt, raden wij aan om "gelijklopend programmeren" te kiezen (alle toestellen verwarmen of alle toestellen koelen).



→ Er kunnen voor een 24-uurs temperatuurcontrole tot drie draadloze schakel- en meet-contactdozen worden geactiveerd.

De door de schakelcontactdoos bepaalde waarden (Volt, ampère, Watt) worden elke drie minuten op het scherm van de draadloze meter/thermostaat geactualiseerd.

## c) Bedrijfsmodus "Temperatuurcontrole in tijdsintervallen"

De draadloze meter/thermostaat kan - op voorwaarde dat geschikte apparaten aan de schakelcontactdoos zijn aangesloten - worden gebruikt om ruimtes te koelen of te verwarmen. Op het scherm wordt hiervoor ofwel een zon voor verwarmen (verwarmingstoestel is aangesloten) of een sneeuwvlok voor koelen (klimaatregelaar is aangesloten) weergegeven. Hiervoor kunnen per schakelcontactdoos tot acht individuele tijdsintervallen met bijhorende "gewenste temperatuur" worden geprogrammeerd.

Druk op de gebruiksklare draadloze meter/thermostaat op de knop "FUNC" tot u op het scherm linksboven "Meter" ziet. Selecteer met de knop "+/ON" de schakelcontactdoos (1, 2 of 3 - zie afbeelding 7) die u wilt gebruiken.

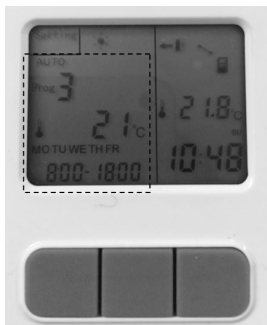
Voor een temperatuurbewaking na tijdsintervallen kiest u de gewenste bedrijfsmodus (verwarmen of koelen - zie afbeelding 8). Druk vervolgens op de knop "FUNC" tot u "Auto" en linksboven "Setting" op het scherm ziet.

Stel de gewenste geheugenplaats (1- 8) in door op de knop "+/ON" of "-/OFF" te drukken.

Druk nu meer dan drie seconden op de knop "FUNC" tot de temperatuur aanduiding op het scherm knippert. Vervolgens kiest u met de knoppen "+/ON" of "-/OFF" de gewenste temperatuur. Druk vervolgens opnieuw op de knop "FUNC".

Nu knippert de aanduiding voor de weekdag. Stel de gewenste dag in door op de knop "+/ON" of "-/OFF" te drukken. U kunt ook de dagblokken "maandag tot vrijdag" of "maandag tot zondag" instellen.

Druk nu opnieuw op de knop "FUNC". Nu knippert de uren aanduiding voor de starttijd op het scherm. Stel het juiste uur in door op de knop "+/ON" of "-/OFF" te drukken.



Afbeelding 10

- Druk nu opnieuw op de knop "FUNC". Nu knippert de minutenaanduiding voor de starttijd op het scherm. Stel de juiste minuten in door op de knop "+/ON" of "-/OFF" te drukken.
- Druk nu opnieuw op de knop "FUNC". Nu knippert de uuraanduiding voor de eindtijd op het scherm. Stel het juiste uur in door op de knop "+/ON" of "-/OFF" te drukken.
- Druk nu opnieuw op de knop "FUNC". Nu knippert de minutenaanduiding voor de eindtijd op het scherm. Stel de juiste minuten in door op de knop "+/ON" of "-/OFF" te drukken.
- Druk nu opnieuw op de knop "FUNC". In het linkerdeel van het scherm ziet u nu de "gewenste temperatuur". Na enkele seconden schakelt de elektronica naar de verbruikswaarde van een aangesloten apparaat om. In het rechterdeel van het scherm ziet u de geselecteerde verbinding "Draadloze meetweergave naar draadloze meetcontactdoos" en de huidige temperatuur en tijd.
- Om de temperatuurbewaking via geprogrammeerd tijdsinterval te activeren, drukt u op knop "-/OFF" tot "Auto" op het scherm verschijnt. De draadloze meter/thermostaat zal nu de ingestelde temperatuur in de geprogrammeerde tijdsintervallen bewaken.

#### Voorbeeld 1:

U hebt voor de periode tussen 8.00 u tot 12.00 u de bedrijfsmodus "Koelen" en een temperatuur van 22 °C gekozen. Er is een klimaatregelenheid aan de geselecteerde schakelcontactdoos aangesloten. Als de temperatuur in de kamer binnen de geprogrammeerde tijdsinterval gedurende zekere tijd boven de ingestelde "gewenste temperatuur" van 22 °C stijgt, zal de draadloze meter/thermostaat het signaal "Inschakelen" naar de geselecteerde draadloze schakelcontactdoos verzenden.

De klimaatregelenheid begint te werken. De linker aanduiding op het scherm geeft nu afwisselend de netspanning in Volt (V) en de stroombehoefte van het aangesloten apparaat in ampère (A) weer. Bovendien wordt onder deze weergave het vermogen van het aangesloten apparaat in Watt (W) weergegeven. Helemaal onderaan op het scherm wordt de verbruikte stroom in kWh weergegeven.

Als de kamertemperatuur permanent onder de "gewenste temperatuur" (hier 22 °C) daalt, wordt de klimaatregelenheid opnieuw uitgeschakeld. Om de temperatuurbewaking via tijdsinterval voortijdig te deactiveren drukt u op knop "FUNC" tot "Cancel" op het scherm verschijnt.



Als een automatische temperatuurbewaking via tijdsintervallen opnieuw voortijdig wordt gedeactiveerd (Cancel), blijft de schakeltoestand behouden die bij het deactiveren actief was. Daarom moet u na het deactiveren in elk geval nog de eventueel ingeschakelde schakelcontactdoos manueel uitschakelen (zie hoofdstuk 9).

Als de draadloze schakel- en meetcontactdoos is ingeschakeld en het tijdsinterval komt ten einde, dan wordt de draadloze schakel- en meetcontactdoos onafhankelijk van de kamertemperatuur bij afloop van de eindtijd uitgeschakeld.

→ Wanneer een tijdsinterval voor een hele dag moet worden geprogrammeerd, moeten de start- en eindtijd gelijk zijn. In dit geval zouden er wel meer tijdsintervallen kunnen worden geprogrammeerd, maar worden deze tijdsintervallen genegeerd.

Bij tijdelijke overlappings van tijdsintervallen van een draadloze schakel- en meet-contactdoos worden de overlappings als volgt uitgevoerd: Voorbeeld 1: Tijdsinterval 1 is van 0.00 u tot 5.00 u en tijdsinterval 2 van 0.00 u tot 4.00 u geprogrammeerd. Tijdsinterval 2 wordt hierbij volledig door tijdsinterval 1 overschreven en wordt niet actief.

**Voorbeeld 2:**

Tijdsinterval 1 is van 2.00 u tot 5.00 u en tijdsinterval 2 van 1.00 u tot 4.00 u geprogrammeerd. In dit geval wordt van 1.00 u tot 2.00 u de ingestelde wenstemperatuur uit tijdsinterval 2 bewaakt. Van 2.00 u tot 5.00 u wordt de ingestelde wenstemperatuur uit tijdsinterval 1 bewaakt.

## d) Tijdsinterval overschrijven

Een tijdsinterval kan bij verkeerde invoer of een vraag tot wijziging worden overschreven. Kies het betrokken tijdsinterval, druk langer dan drie seconden op knop "FUNC" en wijzig de waarde(n), zoals reeds in dit hoofdstuk beschreven.

## e) Tijdsinterval wissen

Een tijdsinterval kan ook volledig worden gewist. Selecteer het gewenste tijdsinterval en druk daarna meer dan twee seconden op de knop "-/OFF".

# 12. Uitstalstuk en montagehaak

---

De meter/thermostaat kan met het in de achterzijde van de behuizing geïntegreerd uitstalstuk op een ondergrond (bv. tafel) worden opgesteld. U kunt eventueel ook met een passende, aan een wand gemonteerde schroef (schroef niet inbegrepen) de draadloze meter/thermostaat aan de in de achterzijde van de behuizing geïntegreerde lus ophangen.

## 13. Afvoer

---

### a) Product



Elektronische apparaten kunnen gerecycled worden en horen niet thuis in het huisvuil. Het product dient na afloop van de levensduur volgens de geldende wettelijke voorschriften te worden afgevoerd.

Verwijder evt. geplaatste batterijen/accu's en gooi deze afzonderlijk van het product weg.

### b) Batterijen/accu's

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen/accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan.



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten worden gekenmerkt door het hiernaast vermelde symbool, dat erop wijst dat deze niet via het huisvuil mogen worden afgevoerd. De aanduidingen voor irriterend werkende, zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bv. onder het vuilnisbak-symbool dat links afgebeeld is).

Lege batterijen en niet meer oplaadbare accu's kunt u gratis inleveren bij de verzamelplaatsen van uw gemeente, onze filialen of andere verkooppunten van batterijen en accu's.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen voor afvalscheiding en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

## 14. Verklaring van Conformiteit (DOC)

---

Hierbij verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product in overeenstemming is met Richtlijn 2014/53/EU.

→ De volledige tekst van de Verklaring van Conformiteit is opvraagbaar via het onderstaande internetadres:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Kies een taal door een vlag aan te klikken. Tik het bestelnummer van het product in het zoekveld in. Daarna kunt u de Verklaring van Conformiteit in PDF-formaat downloaden in uw pc.

## 15. Technische gegevens

---

Categorie .....	Temperatuurbewaking
Frequentieband .....	868 MHz
Zendvermogen .....	11,85 dBm
Draadloos bereik .....	150 m max. (in open veld)
Bedrijfsspanning .....	3 V/DC (2x batterij AAA/micro)
Levensduur van de batterij .....	ca. 1 jaar
Nauwkeurigheid van de klok .....	+/- 90 seconden per maand
Tolerantie van de temperatuuraanduiding .....	+/-1 °C
Tolerantie van de voltaanduiding .....	+/-1 V
Tolerantie van de stroomaanduiding .....	+/- 0,002 A bij $\leq$ 10W; zw. +/- 0,5% en +/- 1% bij $\geq$ 10 W
Tolerantie van de wattaaanduiding .....	+/- 0,3 W bij $\leq$ 10 W; zw. +/- 0,5% en +/- 1% bij $\geq$ 10 W
Tolerantie van de stroomverbruikeraanduiding .....	zw. +/- 0,5% en +/- 1%
Bedrijfsvoorwaarden .....	20 °C tot +55 °C, 20% tot 90% luchtvochtig- heid, niet-condenserend
Gewicht zonder batterijen .....	ca. 90 g
Afmetingen (L x B x H) .....	101 x 63 x 17 mm





- Ⓓ Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.

- ⒼB This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.

- ⒻF Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.

- ⒻNL Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.