

# Farb-Thermo-/Hygrometer mit Mondphasenanzeige

**Best.-Nr. 64 63 54**

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zur Anzeige der Uhrzeit und des Datums, sowie der Innen-/Außentemperatur und Innen-/Außenluftfeuchte.

Mittels einem in der Anzeigeeinheit eingebauten DCF-Empfänger können Uhrzeit und Datum automatisch eingestellt werden, selbstverständlich ist auch eine manuelle Einstellung möglich.

Ergänzt werden die Funktionen durch eine Mondphasen-Anzeige.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zur Beschädigung dieses Produktes, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden.


Die Anzeigeeinheit und das Steckernetzteil dürfen nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen betrieben werden, der Außensensor kann im geschützten Außenbereich betrieben werden.


Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

### Lieferumfang

- Anzeigeeinheit
- Außensensor
- Steckernetzteil für Anzeigeeinheit
- Bedienungsanleitung

### Sicherheitshinweise

 **Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme die komplette Anleitung durch, sie enthält wichtige Hinweise zum korrekten Betrieb. 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 (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet.

Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Stellen Sie es so auf, dass Kinder es nicht erreichen können. Das Produkt enthält Glas (Display), weiterhin verschluckbare Kleinteile und Batterien.

Die Anzeigeeinheit und das Steckernetzteil ist nur für den Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen geeignet.

Wenn das Netzteil von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird, kann Kondenswasser entstehen. Lassen Sie deshalb zuerst das Netzteil auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es verwenden, andernfalls besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlagese!

Der Außensensor kann im geschützten Außenbereich betrieben werden (z.B. unter einem Dachvorsprung).

Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte 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.

### Batterie-/Akkuhinweise

- 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.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Batterien/Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Herkömmliche Batterien dürfen nicht aufgeladen werden, Explosionsgefahr! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus, verwenden Sie ein geeignetes Ladegerät.
- Achten Sie beim Einlegen von Batterien bzw. Akkus auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Mischen Sie nicht Batterien bzw. Akkus mit unterschiedlichem Ladezustand.
- Mischen Sie nicht Batterien mit Akkus. Verwenden Sie zum Betrieb entweder Batterien oder Akkus.
- Die Verwendung von Akkus anstelle von Batterien ist möglich. Durch die geringere Spannung (Akku = 1.2V, Batterie = 1.5V) und die geringere Kapazitätät von Akkus ist jedoch die Betriebsdauer geringer.

Bei Betrieb von Akkus im Außensensor ist zu beachten, dass Akkus empfindlicher auf tiefe Temperaturen reagieren, die Betriebsdauer wird dadurch stark verringert.

### Inbetriebnahme

- Legen Sie zuerst Batterien in den Außensensor ein (gleiches gilt, wenn mehr als ein Außensensor zur Verfügung steht). Öffnen Sie dazu das Batteriefach, indem die beiden Schrauben des Batteriefachdeckels herausgedreht werden.


- Bevor Sie Batterien einlegen, wählen Sie den Kanal des Außensensors mit dem Schiebeschalter im Batteriefach (Kanal 1, 2 oder 3). Stellen Sie auf jedem Außensensor einen anderen Kanal ein.

- Anschließend legen Sie zwei Batterien vom Typ AAA/Micro polungsrichtig ein (Plus/+ und Minus/- beachten).

Nach einem kurzen Test des Displays des Außensensors (alle Segmente werden angezeigt) erscheinen im Display des Außensensors die Temperatur und Luftfeuchte.

-  Schließen Sie den Batteriefachdeckel noch nicht!

- Mit der Taste „°C/°F“ wird die Temperatureinheit für die Anzeige im Außensensor umgeschaltet zwischen °C (Grad Celsius) und °F (Grad Fahrenheit).
- Für die Anzeigeeinheit ist der Betrieb entweder über 3 Batterien vom Typ AAA/Micro oder über das mitgelieferte Steckernetzteil möglich.

-  Bei Betrieb über das Steckernetzteil kann die Hintergrundbeleuchtung dauerhaft eingeschaltet werden. Bei Batteriebetrieb wird die Hintergrundbeleuchtung nach einigen Sekunden automatisch abgeschaltet, um Strom zu sparen.

Falls bei Betrieb über das Steckernetzteil auch Batterien eingelegt sind, so werden die Batterien für Backup-Zwecke verwendet (z.B. bei Stromausfall).

- Bei Batteriebetrieb öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite und legen Sie drei Batterien vom Typ AAA/Micro polungsrichtig ein (Plus/+ und Minus/- beachten). Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf und schließen Sie das Batteriefach.

Bei Betrieb über das Steckernetzteil verbinden Sie den Niederspannungsstecker mit der entsprechenden Buchse auf der Rückseite der Anzeigeeinheit, stecken Sie das Steckernetzteil in eine Netzsteckdose (230V~/50Hz).

- Die Anzeigeeinheit zeigt kurz alle Displayelemente, ein Tonsignal wird ausgegeben. Daraufhin aktiviert die Anzeigeeinheit die Suche nach den Außensensoren.

Betätigen Sie kurz die Taste „TX“ im Batteriefach des Außensensors (die rote LED auf der Vorderseite des Außensensors blinkt kurz auf, um eine Datenübertragung anzuzeigen).

Die Anzeigeeinheit gibt einen Signalton aus und die Kanalnummerdes Außensensors wird angezeigt. Wenn Sie mehr als einen Außensensoren einsetzen, gehen Sie bei diesen genauso vor.

Anschließend können Sie den Batteriefachdeckel des Außensensors einsetzen und mit den beiden Schrauben verschließen.


- Nach dem Empfangsversuch für die Außensensoren (ca. 1 Minute) blinkt oben links im Display der Anzeigeeinheit ein Funkturmsymbol. Nun erfolgt der Empfangsversuch für das DCF-Signal.

Dabei handelt es sich um ein Signal, das von einem Sender in Mainflingen (nahe Frankfurt am Main) ausgesendet wird. Dessen Reichweite beträgt bis zu 1500km, bei idealen Empfangsbedingungen sogar bis zu 2000km.

Das DCF-Signal beinhaltet unter anderem die genaue Uhrzeit (Abweichung theoretisch 1 Sekunde in einer Million Jahre!) und das Datum.


Selbstverständlich entfällt auch das umständliche manuelle Einstellen der Sommer- und Winterzeit.

Der erste DCF-Empfangsversuch wird immer bei Erstinbetriebnahme (Einlegen der Batterien) durchgeführt.

-  Die Erkennung des DCF-Signals und dessen Auswertung kann 3-5 Minuten dauern. Bewegen Sie in dieser Zeit die Anzeigeeinheit nicht. Betätigen Sie keine Tasten.

Ein schlechter Empfang ist auch zu erwarten z.B. bei metallbedampften Isolierglasfenstern, Stahlbetonbauweise, beschichteten Spezialtapeten oder in Kellerräumen.

Falls nach 10 Minuten immer noch keine aktuelle Uhrzeit oben im Display angezeigt wird, so verändern Sie den Aufstellungsort der Anzeigeeinheit. Starten Sie einen neuen Empfangsversuch (Taste „+/⌚“ kurz drücken, so dass das Funkturmsymbol verschwindet, dann Taste „+/⌚“ erneut kurz drücken, so dass das Funkturmsymbol wieder angezeigt wird. Nach wenigen Sekunden sollte das Funkturmsymbol blinken, um einen Empfang des DCF-Signals anzuzeigen.

-  Die Uhrzeit und das Datum kann auch manuell eingestellt werden, z.B. wenn kein DCF-Empfang möglich ist, etwa im Urlaub.

Die automatische Synchronisierung mit der DCF-Zeit erfolgt zwischen 02:03 und 03:03 Uhr.

### Uhrzeit manuell einstellen

Falls kein DCF-Empfang möglich ist, kann die Uhrzeit und das Datum auch manuell eingestellt werden.


- Schalten Sie den DCF-Empfang aus, indem die Taste „+/⌚“ zweimal kurz gedrückt wird. Das Funkturmsymbol oben links im Display verschwindet.
- Halten Sie die Taste „CLOCK“ so lange gedrückt (ca. 3 Sekunden), bis im Display das Anzeigeformat („12h“ bzw. „24h“) blinkt.
- Mit kurzem Druck auf die Taste „+/⌚“ können Sie jetzt umschalten zwischen dem 12h- und dem 24h-Anzeigeformat.
- Schalten Sie mit kurzem Druck auf die Taste „CLOCK“ weiter zu Stunde, Minute, Jahr, Anzeigenreihenfolge MD/DM (Monat/Datum bzw. Datum/Monat im Display), Monat und Datum. Mit der Taste „+/⌚“ bzw. „-/ZONE“ kann die aktuelle Einstellung verändert werden. Wird die Taste länger gedrückt gehalten, erfolgt eine Schnellverstellung. Am Ende der Einstellung (nach dem Datum) erscheint wieder die Uhrzeit, der Einstellmodus wird beendet (der Einstellmodus wird auch automatisch verlassen, wenn einige Sekunden keine Taste gedrückt wird).

### Zeitzone einstellen

- Halten Sie die Taste „-/ZONE“ länger gedrückt, bis „ZONE“ oben links im Display erscheint.
- Mit der Taste „+/⌚“ bzw. „-/ZONE“ kann nun die Zeitzone eingestellt werden. Warten Sie dann einige Sekunden, bis der Einstellmodus automatisch verlassen wird.
- Wenn Sie kurz auf die Taste „-/ZONE“ drücken, können Sie jetzt umschalten zwischen der Normalzeit und der Zeit der von Ihnen eingestellten Zeitzone.


### MAX-/MIN-Speicher anzeigen

Drücken Sie kurz die Taste „MEM“, um zwischen der Anzeige der Maximum-Werte, der Minimum-Werte und der aktuellen Werte umzuschalten.

-  Wenn die Maximum- bzw. Minimum-Werte angezeigt werden, wird im unteren Bereich des Displays (zwischen Temperatur und Luftfeuchte) „MAX“ bzw. „MIN“ eingeblendet.

### MAX-/MIN-Speicher löschen

Wenn ein Minimum- oder Maximum-Wert angezeigt wird, so halten Sie die Taste „MEM“ für etwa 3 Sekunden gedrückt, bis ein Tonsignal hörbar ist, dann werden alle gespeicherten Maximal- und Minimalwerte gelöscht.

-  Als neue Maximal- bzw. Minimalwerte direkt nach dem Löschen werden die aktuellen Temperaturen der nächsten Messung gespeichert.

### Temperatureinheit °C/°F an der Anzeigeeinheit umschalten

Drücken Sie kurz die Taste „°C/°F“, um zwischen °C (Grad Celsius) und °F (Grad Fahrenheit) umzuschalten.

### Trendfunktion für Temperatur/Luftfeuchte

Jeweils rechts neben dem Wert für die Temperatur/Luftfeuchte wird ein Pfeilsymbol angezeigt, das Ihnen den aktuellen Trend (steigend, gleichbleibend, fallend) anzeigt.

### Anzeige der Temperatur/Luftfeuchte für Innen/Außen umschalten


Drücken Sie kurz die Taste „SNOOZE/CHANNEL“ auf der Oberseite der Anzeigeeinheit.

Dies schaltet die Anzeige der Temperatur/Luftfeuchte um zwischen den internen Sensoren der Anzeigeeinheit und der Außensensoren („IN“ = Innensensoren, „Ch1“, „Ch2“, „Ch3“ für Außensensoren).

Erscheint zusätzlich ein Pfeilsymbol („↱“) neben der Kanalanzeige, so schaltet die Anzeigeeinheit automatisch zwischen den Daten um.

### Beleuchtung ein-/ausschalten

Mit der Taste „LIGHT ON/OFF“ wird die Hintergrundbeleuchtung ein- bzw. ausgeschaltet.

-  Dies ist nur dann möglich, wenn die Anzeigeeinheit mit dem Steckernetzteil betrieben wird. Bei Batteriebetrieb schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung automatisch nach einigen Sekunden aus, um Strom zu sparen.

Bei Batteriebetrieb kann die Beleuchtung für kurze Zeit mittels der Taste „SNOOZE/CHANNEL“ aktiviert werden.

### Balkengrafik für Temperatur/Luftfeuchte

Die beiden Balkengrafiken links und rechts in der Mitte des Displays zeigen Ihnen grafisch die Temperatur (linke Balken) bzw. die Luftfeuchte (rechte Balken) an.

### Mondphasen

Im oberen Bereich des Displays wird die aktuelle Mondphase dargestellt. Diese wird anhand des aktuellen Datums errechnet (falls kein DCF-Signal zur Verfügung steht, muss das Datum wie bereits beschrieben eingestellt werden).


### Weckfunktion

**a) Weckzeit anzeigen**

- Drücken Sie kurz die Taste „ALARM“, dann wird in der obersten Zeile die aktuelle Weckzeit angezeigt (in der Grundeinstellung „0:00“).

**b) Weckzeit einstellen**

- Drücken Sie kurz die Taste „ALARM“, dies schaltet das Display um zwischen der Anzeige der aktuellen Uhrzeit und der Weckzeit.
- Wenn die Weckzeit im Display angezeigt ist („AL“ rechts im Display), so halten Sie die Taste „ALARM“ länger gedrückt, bis die Stunden der Weckzeit zu blinken beginnen (zusätzlich erscheint rechts ein kleines Glockensymbol).
- Mit der Taste „+/⌚“ bzw. „-/ZONE“ können Sie die Stunden der Weckzeit einstellen. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- Bestätigen Sie die Einstellung mit kurzem Druck auf die Taste „ALARM“.
- Die Minuten der Weckzeit beginnen zu blinken.
- Mit der Taste „+/⌚“ bzw. „-/ZONE“ können Sie die Minuten der Weckzeit einstellen. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- Bestätigen Sie die Einstellung mit kurzem Druck auf die Taste „ALARM“, dann ist die Einstellung der Weckzeit beendet, es erscheint die aktuelle Uhrzeit.

-  Der Einstellmodus wird auch automatisch verlassen, wenn einige Sekunden keine Taste gedrückt wird.

**c) Weckfunktion ein-/ausschalten**

- Drücken Sie kurz die Taste „ALARM“, dann wird in der obersten Zeile die aktuelle Weckzeit angezeigt.
- Wenn Sie nun nochmals die Taste „ALARM“ kurz drücken, so wird die Weckfunktion aus- bzw. eingeschaltet (bei eingeschalteter Weckfunktion erscheint rechts im Display ein kleines Glockensymbol).

**d) Wecksignal beenden & Schlummerfunktion („SNOOZE“)**

Wenn zur eingestellten Weckzeit das Wecksignal ausgegeben wird, kann es durch Drücken der Taste „ALARM“ auf der Rückseite der Anzeigeeinheit (oder einer anderen Taste auf der Rückseite) beendet werden. Wird jedoch die Taste „SNOOZE/CHANNEL“ auf der Oberseite gedrückt, wird das Wecksignal für einige Minuten unterbrochen (rechts neben der Weckzeitanzeige blinkt ein Symbol „Zz“) und danach erneut gestartet (Schlummerfunktion).

### Aufstellen der Anzeigeeinheit

Wählen Sie einen ebenen, flachen Aufstellort. Schützen Sie wertvolle Möbeloberflächen mit einer geeigneten Unterlage.

Stellen Sie die Anzeigeeinheit so auf, dass sie nicht herunterfallen kann bzw. dass Sie nicht über das Kabel zum Steckernetzteil stolpern können.

### Montage bzw. Aufstellen des Außensensors

Der Außensensor kann entweder aufgestellt oder über das Befestigungsloch auf der Rückseite an eine Schraube oder Nagel gehängt werden.

Wählen Sie einen geeigneten Montageort. Dieser muss in einem geschützten Bereich liegen, geschützt vor direktem Niederschlag und direkter Sonneneinstrahlung. Ideal ist beispielsweise die Anbringung unter einem Dachvorsprung.



Betreiben Sie den Außensensor niemals in oder unter Wasser, er ist nicht wasserdicht!

### Wartung und Reinigung

Das Produkt ist für Sie wartungsfrei, zerlegen Sie es niemals.

Für eine Reinigung verwenden Sie bitte ein sauberes, weiches, trockenes Tuch. Drücken Sie nicht zu stark auf das Display, dadurch wird es beschädigt. Außerdem sind Kratzspuren möglich.

Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel, diese können den Kunststoff des Gehäuses verfärben.

### Hinweise zur Reichweite

In der Regel sollte in einem Einfamilienhaus ein einwandfreier Betrieb problemlos möglich sein. Wie bei allen Geräten, die mit einer Funkübertragung arbeiten, kann es jedoch zu Störungen der Übertragung kommen.




Bitte beachten Sie:





- Die Reichweite bei direkter Sichtverbindung von Sender (Außensensor) und Empfänger (Anzeigeeinheit) beträgt bis zu 30m ( (die sog. „Freifeld-Reichweite“). In Gebäuden verringert sich diese (theoretische) Reichweite je nach Bauweise und Umgebungsbedingungen sehr stark.

Stahlbeton, Metalltüren oder die Verwendung von metallbeschichteten Wärmeisolierungen wirken sich negativ auf die Reichweite aus, die Reichweite wird geringer.

- Vermeiden Sie die Nähe zu Metallteilen, Kabeln oder anderen elektronischen Geräten (z.B. Fernseher).

### Entsorgung

	<b>a) Produkt</b>
	Elektronische Geräte sind Wertstoffe und dürfen nicht in den Hausmüll!
	Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

	<b>b) Batterien und Akkus</b>
	Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!
	Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das aus-schlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf der Batterie/Akku z.B. unter den links abgebildeten Mülltonnen-Symbolen).
	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.

### Technische Daten


<b>a) Anzeigeeinheit</b>
Temperaturmessbereich: .....0°C bis +50°C (Auflösung 0.1°C), +32°F bis +122°F
Luftfeuchtemessbereich:.....20-99% rel. Luftfeuchte (Auflösung 1%)
Batterietyp: .....3x AAA/Micro
Batterielebensdauer:.....Ca. 1 Jahr (abhängig von der Verwendung der Beleuchtung bei Batteriebetrieb)

<b>b) Außensensor</b>
Temperaturmessbereich: .....-20°C bis +60°C (Auflösung 0.1°C), -4°F bis +140°F
Batterietyp: .....2x AAA/Micro
Batterielebensdauer:.....Ca. 1 Jahr
Sendefrequenz: .....434MHz
<b>c) Steckernetzteil</b>
Betriebsspannung: .....230V~/50Hz
Ausgang:.....6V=, 300mA

### Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklären wir, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

-  Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter www.conrad.com.

	<p>Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).</p> <p>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.</p> <p>Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.</p> <p>© Copyright 2008 by Conrad Electronic SE.</p>
---	--

# Colour-Thermo-/Hygrometer with moon phase display

Version 10/08



Item-No. 64 63 54

## Intended Use

The product displays the inside and outside temperature and the inside and outside humidity as well as the date and the time of day.

By means of the integrated DCF-receiver the time of day and the date can be set automatically and of course manually, too.

These functions are complemented by a moon phase display.

Any use, other than that described above, could lead to damage to this product and involves the risk of short circuits, fire, electric shock, etc.

The display unit must only be used in dry, closed indoor locations; the outside sensor can be used in protected outdoor areas.

All names of companies and products are trademarks of the respective owner. All rights reserved.

## Scope of delivery

- Display unit
- Outdoor sensor
- Wall power supply for display unit
- Operating Instructions

## Safety Instructions



**Please read through the entire instructions carefully before taking up operation of the device. They contain important information on its correct operation. The guarantee/warranty will be void if damage is incurred resulting from non-compliance with the operating instructions. We do not assume any liability for any consequential damage! We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. The warranty will be void in such cases.**

**The unauthorized conversion and/or modification of the product is inadmissible for reasons of safety and approval (CE).**

**The product is not a toy and should be kept out of the reach of children. Install the product out of the reach of children. The product contains glass (display), and swallowable small parts and batteries.**

**The display unit and the power supply unit are intended to be used in dry indoor locations only.**

**If the power adaptor is being brought from a cold into a warm room, water condensation can form inside. Let the power adaptor therefore acclimatise to the room temperature before using it; otherwise there is the danger of a life-threatening electric shock!**

**The outside sensor can be used in protected outside areas (e.g. under a roof projection).**

**Do not carelessly leave the packaging material lying around since this may become a dangerous toy for children.**

**Handle the product with care; knocks, blows or even a fall from a low height can damage it.**

## Notes on batteries/rechargeable batteries

- Keep batteries/rechargeable batteries out of 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.
- Leaking, or damaged batteries/rechargeable batteries, in contact with the skin can cause acid burns, therefore, use suitable protective gloves.
- Batteries/rechargeable batteries must not be short-circuited, opened or thrown into a fire. There is a risk of explosion!
- Conventional batteries must not be recharged. Danger of explosion! Only charge rechargeable batteries that are intended for this purpose; use a suitable battery charger.
- Please observe correct polarity (plus/+ and minus/-) when inserting batteries/rechargeable batteries.
- Do not mix batteries or rechargeable batteries with different levels of charge.
- Do not mix batteries with rechargeable batteries. Use either batteries or rechargeable batteries.
- Operation is possible with rechargeable batteries, instead of batteries. However, due to the lower voltage (rechargeable batteries = 1.2V, batteries = 1.5V) and the lower capacity of rechargeable batteries, the operating time is decreased.
- If using accumulators for the outside sensor, observe that rechargeables respond more sensitively to low temperature, the operating time is significantly reduced by this.

## Start-up

- First insert the batteries into the outside sensor (the same applies if there are more than one outside sensor). Open the battery compartment by removing the two screws of the battery case lid.
- Before inserting the batteries select a channel of the outside sensor with the sliding switch in the battery case (channel 1, 2 or 3). Set every outside sensor to a different channel.
- Insert two "Micro/AAA" batteries, with the correct polarity (observe +/Plus and -/Minus). After a short test of the display of the the outside sensor (all segments are displayed) the temperature and the humidity appear in the display of the outside sensor.



Do not close the battery compartment cover again!

- By using the button °C/°F the temperature unit to be displayed in the outside sensor is toggled between °C (degree Celsius) und °F (degree Fahrenheit).

- The display unit is operated either with 3 batteries of type AAA/Micro or with the provided power supply unit.



Using the wall power supply unit allows having the background light permanently enabled.

When using batteries the background light will be turned off automatically after a few seconds in order to save current.

If the batteries are inserted when using the wall power supply unit they are used for backup purposes (e.g. on outages).

- For battery operation open the battery compartment on the back and insert three batteries of type AAA/Micro with the correct polarity (observe Plus/+ and Minus/-). Fit in the battery case lid and close the battery compartment.

For operation with the wall power adaptor connect low voltage plug with the corresponding connector at the back of the display unit; plug-in the power adaptor to a mains socket (230V~/50Hz).

- The display unit briefly shows all display elements, a sound signal is released. Thereupon the display unit activates the search for the outside sensor.

Confirm briefly with the button "TX" in the battery case of the outside sensor (the red LED on the front of the outside sensor quickly flashes to indicated a data transfer).

The display unit releases a signal sound and the channel number of the outside sensor is displayed. If you use more than one outside sensor, proceed in the same way.

Subsequently you can set back the battery case lid of the outside sensor and close it with both screws.

- After a trial of reception by the outside sensors (about 1 minute) a radio tower symbol is flashing in the upper left of the display unit. Now the trial to receive the DCF signal is performed.

It is a signal, which is broadcasted from a sender in Mainflingen (near of Frankfurt am Main). Its range is up to 1500 km and, under ideal reception conditions, even up to 2000 km.

Inter alia the DCF-signal contains the exact time of day (aberrancy theoretically 1 second within 1 million years!) and the date.

Naturally this means there is no manual setting of summer and winter time necessary.

The first DCF reception trial is always performed upon initial operation (inserting the batteries).



The recognition and interpretation of the DCF-signal can take 3-5 minutes. Meanwhile do not move the display unit. Do not use any buttons.

A bad reception can also be caused by, e.g. metallized insulated glass, reinforced concrete construction design, coated special wallpaper or an installation in cellars.

If there still is no current Time/Date shown in the display after 10 minutes change the installation location of the display unit. Retry to receive the signal (briefly press the button "+/⌚" so that the radio tower symbol disappears, then briefly press the button "+/⌚" again, so that the radio tower symbol reappears. After a few seconds the radio tower symbol should flash to indicate reception of the DCF signal.



The time and the date can also be set manually, e.g. if there is no DCF-signal available, as on vacation.

The automatic synchronisation with the DCF time is performed between 02:03 and 03:03 o'clock.

## Setting the time manually

If no DCF reception is possible the time of day and the date can be set manually.

- Turn off the DCF reception by pressing the button "+/⌚" briefly two times. The radio tower symbol in the upper left of the display disappears.
- Hold the button "CLOCK" down for about 3 seconds, until the display format appears ("12h" or "24h") flashing.
- By briefly pressing the button "+/⌚" you can switch between the 12hr and the 24hr display format.
- By briefly pressing the button "CLOCK" you can toggle between hour, minute, year, display order MD/DM (month/date or date/month in the display), month and date.

With the button "+/⌚" or "-/ZONE" the present settings can be changed. If the respective button is pressed for a longer period of time, quick adjustment is performed.

At the end of the settings sequence (after the date) the time of day appears again, the settings mode is finished (the settings mode is closed automatically if no button is pressed for a few seconds).

## Setting the time zone

- Hold down the button "-/ZONE" for a longer period until "ZONE" appears in the upper left of the display.
- With the button "+/⌚" or "-/ZONE" the time zone can be changed. Wait a few seconds until the settings mode is left automatically.
- If you briefly press the button "-/ZONE", you can now switch between the normal time and the time of the time zone you have set.

## Displaying MAX/MIN memory

Briefly press the "MEM"-button in order to switch between the display of the MAX values, the MIN values and the present values.



If the maximal, and respectively, the minimal values are displayed, "MAX" or "MIN" is shown in the lower area of the display (between temperature and humidity).

## Deleting MAX/MIN memory

If a minimal or a maximal value is displayed hold down the button "MEM" for about 3 seconds until a sound signal is audible; then all stored maximal and minimal values are deleted.



Directly after deletion, the current temperatures, next measured, will be saved as the new minimum or maximum values.

## Toggle between temperature unit °C/°F in the display unit

Briefly press the button °C/°F", in order to switch between °C (degree Celsius) and °F (degree Fahrenheit).

## Trend function for temperature/humidity

Respectively to the right of each value for temperature/humidity an arrow symbol is displayed indicating the present trend (rising, constant, falling).

## Switch the display of the temperature/humidity for inside/outside

Briefly press the button "SNOOZE/CHANNEL" on the top side of the display unit.

This switches the display of the temperature/humidity from the internal sensors of the display unit to the outside sensors ("IN" = inside sensors, "Ch1", "Ch2", "Ch3" for the outside sensors).

If at first an arrow symbol ("↻") appears besides the channel display, then the display unit will toggle automatically between the data.

## Switching on/off illumination

The button "LIGHT ON/OFF" turns on/off the background illumination.



This is only possible if the display unit is operated with the wall power adaptor. When using batteries the background light will be turned off automatically after a few seconds in order to save current.

On battery operation the illumination can be activated for a short period of time by pressing the button "SNOOZE/CHANNEL".

## Bar chart for temperature/humidity

The two bar charts at the left and the right centre of the display show you the temperatur (left bars) and the humidity (right bars).

## Moon phases

In the upper area of the display the present moon phase is depicted. It is calculated by means of the present date (if no DCF signal is available, the date has to be set as described above).

## Alarm function

### a) setting the alarm

- Briefly press the button "ALARM", then the present alarm time is displayed in the most upper line. (default "0:00").

### b) setting the alarm

- Briefly press the button "ALARM" which switches the display from the current time to the alarm time.
- If the alarm time is shown in the display ("ALi on the right in the display), keep pressing the button "ALARM" until the hours of the alarm time start flashing (additionally a small bell symbol will appear).
- Using the button "+/⌚" or "-/ZONE" you can set the hours of the alarm time. For a quick adjustment hold the corresponding button for a longer period of time.
- Confirm the settings by briefly pressing the iALARMi button.
- The minutes of the alarm time start flashing.
- Using the button "+/⌚" or "-/ZONE" you can set the minutes of the alarm time. For a quick adjustment hold the corresponding button for a longer period of time.
- Confirm the setting by briefly pressing the button "ALARM"; the manual setting of the alarm time is now finished; the present time of day appears.



The settings mode is left automatically if no button is pressed for a few seconds.

### c) Switching on/off the alarm function

- Briefly press the button "ALARM", then the present alarm time is displayed in the most upper line.
- If the button "ALARM" is now being pressed again the alarm function is turned on or off (with activated alarm function a small bell symbol appears in the display).

### d) stop alarm signal & "SNOOZE"

If a signal is released at the set alarm time it can be terminated by pressing the button "ALARM" at the back of the device (or any other button at the back).

However, if the "SNOOZE" button is pressed on top of the device, the alarm signal is interrupted for about 5 minutes (right of the alarm time display a symbol "Zz" flashes) and started again afterwards (snooze function).

## Setting up the display unit

Select an appropriate installation location. Protect valuable furniture surfaces by using an appropriate underlay.

Set up the display unit in a way it cannot fall down and nobody can stumble over the cable of the wall power supply unit.

## Mounting or setting-up the outside sensors

The outside sensor can either be set-up or wall-mounted using the mounting hole at the back and a screw or nail.

Select an appropriate installation location. It has to be in an area, protected against direct rain and direct sunlight. Ideally, mount the sensor underneath a roof projection.



Never operate the sensor in or under water; it is not waterproof!

## Maintenance and Cleaning

The product does not require any maintenance, never take it apart.

Please use a dry, clean, soft cloth for cleansing. Do not apply too much pressure on the display, it may be damaged. Furthermore, scratches can occur.

Do not use any chemical cleaning agents, they can discolour the plastic housing.

## Remarks concerning the range

Normally, when operated in, for example, a family home, fault-free operation should be possible. Like any other appliance that works with radio transmissions, interferences can occur.

Please note:

- The range for line-of-sight contact of transmitter and receiver (the so-called "free field range") is a maximum of 30m. It is greatly reduced in buildings (theoretically) depending on the construction and environment conditions.
- Ferro-concrete, metal doors or the use of metal-coated heat insulation can have a negative effect on the range. The range is shortened.
- Avoid the vicinity to metal parts, cables or other electronic devices (e.g. TV-set).

## Disposal

### a) Product



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste! Dispose of the unserviceable product according to the relevant statutory regulations.

### b) Batteries and rechargeable batteries

The end user is legally obliged (Battery Regulation) to return used batteries and rechargeable batteries. Do not dispose of used batteries via the domestic waste!



Batteries/rechargeable batteries containing harmful substances are marked with the symbols shown, to indicate that disposal in the domestic waste is forbidden. The symbols for the relevant heavy metals are: Cd=Cadmium, Hg=Mercury, Pb=Lead (the description is written on the battery/rechargeable battery e.g. under the dustbin symbols).



You can dispose of your used batteries/rechargeable batteries free of charge at your community's collection point or any place where batteries/rechargeable batteries are sold!

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

## Technical Data

### a) Display Unit

Temperature measuring range: .....0°C to +50°C (resolution 0.1°C), +32°F to +122°F

Humidity measuring range: .....20-99% rel. humidity (resolution 1%)

Battery type: .....3x AAA/Micro

e.g. Conrad item no. 652303, please order 3 items

Battery life: .....About 1 year (depending on the use of the illumination

on battery operation)

### b) Outside sensor

Temperature measuring range: .....-20°C to +60°C (resolution 0.1°C), -4°F to +140°F

Battery type: .....2x AAA/Micro

e.g. Conrad item no. 652303, please order 2 items

Battery life: .....approx. 1 year

Transmission frequency: .....434MHz

### c) Plug-in power supply unit

Operating voltage: .....230V~/50Hz

Output: .....6V=, 300mA

## Declaration of Conformity (DOC)

We, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declare that this product conforms to the fundamental requirements and the other relevant regulations of the directive 1999/5/EG.



You can find the declaration of conformity at [www.conrad.com](http://www.conrad.com).



