

Thermo-/Hygrometer mit Uhr

Best.-Nr. 67 24 79

Version 08/11



Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt besteht aus einer Basisstation, die zur Anzeige der Messdaten dient und einem Außensensor, der die Temperatur- und Luftfeuchtwerte per Funk drahtlos zur Basisstation überträgt.

Die Basisstation empfängt das Datum und die Uhrzeit per DCF-Zeitzeichensignal. Es ist aber auch eine manuelle Einstellung möglich (z.B. bei Empfangsproblemen).

Eine andere Verwendung als oben beschrieben kann zur Beschädigung des Produkts führen, außerdem bestehen weitere Gefahren. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung.

Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig und aufmerksam durch, sie enthält viele wichtige Informationen für Aufstellung, Betrieb und Bedienung. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise!

Lieferumfang

- Basisstation
- Außensensor
- Bedienungsanleitung

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 (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Öffnen/Zerlegen Sie es nicht (bis auf die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten zum Einlegen/Wechseln der Batterien).
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl der Außensensor nur relativ schwache Funksignale aussendet, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Das Produkt enthält Kleinteile, Glas (Display) und Batterien. Platzieren Sie das Produkt so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Die Basisstation ist nur für trockene, geschlossene Innenräume geeignet. Setzen Sie sie keiner direkten Sonneneinstrahlung, starker Hitze, Kälte, Feuchtigkeit oder Nässe aus, andernfalls wird sie beschädigt.
- Der Außensensor ist für den Betrieb im geschützten Außenbereich geeignet. Er darf aber nicht in oder unter Wasser betrieben werden, dabei wird er zerstört.
- Wenn das Produkt von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird (z.B. bei Transport), kann Kondenswasser entstehen. Dadurch könnte das Produkt beschädigt werden. Lassen Sie deshalb das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es verwenden. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben des Produkts durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- 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.

Allgemeine Batterie-/Akkuhinweise

- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien/Akkus auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt wird. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf, es besteht Lebensgefahr!
- Batterien/Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen, geöffnet, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Bei überalterten oder verbrauchten Batterien/Akkus können chemische Flüssigkeiten austreten, die das Gerät beschädigen. Entnehmen Sie deshalb bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) die eingelegten Batterien/Akkus.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Verwenden Sie nur Batterien/Akkus der richtigen Größe und des empfohlenen Typs.
- Wechseln Sie immer den ganzen Satz Batterien/Akkus aus.
- Setzen Sie entweder Batterien oder Akkus ein, mischen Sie niemals Batterien mit Akkus. Verwenden Sie nur baugleiche Batterien des gleichen Typs und Herstellers. Mischen Sie nicht Batterien/Akkus mit unterschiedlichem Zustand (z.B. volle mit halbvollen Batterien).

Inbetriebnahme



Durch die geringere Spannung von Akkus (Batterie = 1,5 V, Akku = 1,2 V) und die niedrigere Kapazität ist die Betriebsdauer mit Akkus kürzer. Außerdem sind Akkus temperaturempfindlicher als Batterien. Wir empfehlen Ihnen deshalb, das Produkt nur mit hochwertigen Alkaline-Batterien zu verwenden, um einen langen und sicheren Betrieb zu gewährleisten.

- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Außensensors und legen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig ein. Verschließen Sie das Batteriefach wieder.
- Öffnen Sie das Batteriefach an der Rückseite der Basisstation und legen Sie zwei Batterien vom Typ AAA/Micro polungsrichtig ein. Verschließen Sie das Batteriefach wieder.
- Nach dem Einlegen der Batterien in die Basisstation werden kurz alle Displaysegmente angezeigt, anschließend startet die Basisstation die Suche nach den verfügbaren Außensensoren. Oben links im Display blinkt das Empfangssymbol . Bewegen Sie in dieser Zeit die Basisstation nicht, drücken Sie keine Taste.
- Die Basisstation kann Messwerte von max. 3 Außensensoren empfangen und anzeigen. Ein Außensensor befindet sich im Lieferumfang, weitere sind als Zubehör erhältlich. Der mitgelieferte Außensensor ist fest auf Kanal 1 eingestellt, dies kann nicht verändert werden. Wenn Sie weitere Außensensoren einsetzen, so achten Sie darauf dass Sie diese auf Kanal 2 oder 3 einstellen (jeder Außensensor muss auf einen anderen Kanal eingestellt werden).
- Nach etwa 2 Minuten ist die Sensorsuche beendet. Daraufhin startet die Basisstation die Suche nach dem DCF-Signal. Links neben der Uhrzeit blinkt das Empfangssymbol . Es kann etwa 5 Minuten dauern, bis das Zeitzeichensignal gesucht und ausgewertet wurde und die richtige Uhrzeit im Display angezeigt wird. Bewegen Sie in dieser Zeit die Basisstation nicht, drücken Sie keine Taste.

- Wenn auch nach 10 Minuten noch keine richtige Uhrzeit angezeigt wird, so wechseln Sie den Aufstellungsort und starten Sie eine erneute Suche nach dem DCF-Signal (siehe unten).
- Der Außensensor kann über das Befestigungsloch an der Rückseite z.B. an einer Schraube oder einem Nagel an einer Wand aufgehängt werden. Über den an der Unterseite des Gehäuses angebrachten Standfuß lässt sich der Außensensor auch auf einer ebenen, waagrecht Fläche aufstellen.



Der Außensensor ist zum Betrieb im geschützten Außenbereich geeignet. Er sollte so platziert werden, dass er nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, da es andernfalls zu einer falschen Temperaturmessung kommt.

Niederschlag auf dem Außensensor führt ebenfalls zu einer falschen Temperaturmessung, da sich das Gehäuse abkühlt.

Tauchen Sie den Außensensor niemals in oder unter Wasser, dadurch wird er zerstört!

Wir empfehlen Ihnen deshalb, den Aufstellungsort sorgfältig zu wählen, damit der Außensensor die richtige Temperatur misst.

- Die Basisstation kann über ein Befestigungsloch an der Rückseite an einem Nagel, einem Haken oder einer Schraube aufgehängt werden.

Alternativ lässt sich an der Rückseite ein Standfuß ausklappen. Stellen Sie die Basisstation auf eine ebene, stabile Fläche. Schützen Sie wertvolle Möbeloberflächen mit einer geeigneten Unterlage.

DCF-Signal ein-/ausschalten, manuelle Suche starten

Beim DCF-Signal handelt es sich um ein Signal, das von einem Sender in Mainflingen (nahe Frankfurt am Main) ausgesendet wird. Dessen Reichweite beträgt bis zu 1500 km, bei idealen Empfangsbedingungen sogar bis zu 2000 km. 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 an der Wetterstation, da die Zeitumstellung automatisch vorgenommen wird.

Der erste DCF-Empfangsversuch wird nach dem Einlegen der Batterien durchgeführt. Weitere Empfangsversuche erfolgen automatisch um 0:00, 03:00, 06:00 und 12:00 Uhr. Bereits ein einziger erfolgreicher Empfang pro Tag hält die Abweichung der in der Basisstation integrierten Quarzuhr auf unter einer Sekunde.

- Wenn Sie Datum und Uhrzeit manuell einstellen wollen (z.B. wenn kein DCF-Empfang möglich ist, etwa in einem Keller), so muss der DCF-Empfang abgeschaltet werden. Halten Sie die Taste „▲“ für etwa 3 Sekunden gedrückt, bis das DCF-Symbol links neben der Uhrzeit verschwindet. Beachten Sie dann zum Einstellen von Datum und Uhrzeit das entsprechende Kapitel dieser Bedienungsanleitung.
- Zum Einschalten halten Sie die Taste „▲“ nochmals für etwa 3 Sekunden gedrückt. Die Basisstation startet anschließend eine Suche nach dem DCF-Signal. Dies dauert ca. 5 Minuten, das DCF-Symbol blinkt. Bewegen Sie in dieser Zeit die Basisstation nicht, drücken Sie keine Taste.

Manuelle Suche nach Außensensoren

An der Basisstation kann eine manuelle Suche nach den verfügbaren Außensensoren gestartet werden, z.B. wenn Sie einen zweiten oder dritten Außensensor an der Basisstation anmelden wollen, oder nach einem Batteriewechsel (ein Punkt „•“ anstelle des Symbols zeigt an, dass seit 1 Stunde kein Dateneingang mehr möglich war, evtl. sind die Batterien des Außensensors leer).

- Starten Sie die Sensorsuche, indem Sie die Taste „▼“ etwa 3 Sekunden gedrückt halten, bis das Symbol oben links im Display blinkt.
- Die Sensorsuche dauert etwa 2 Minuten, anschließend wird der Suchvorgang automatisch beendet.

Sprache für Wochentag wählen, Temperatureinheit °C/°F umschalten, Datum/Uhrzeit manuell einstellen, 12h-/24h-Modus wählen

Halten Sie die Taste „MODE“ so lange gedrückt, bis unten rechts im Display die Sprache für die Anzeige des Wochentags blinkt.



Das DCF-Symbol wechselt dabei auf das Symbol „▲“. Dies zeigt an, dass das Datum bzw. die Uhrzeit nicht mehr DCF-genau sind (unabhängig davon, ob Sie das Datum und/oder die Uhrzeit verändern oder nicht).

Beim nächsten erfolgreichen Empfangsversuch wird das Datum und die Uhrzeit wieder korrigiert, das Symbol erscheint im Display.

Wichtig: Sollten Sie Datum und Uhrzeit absichtlich manuell einstellen wollen, so schalten Sie den DCF-Empfang aus, damit Ihre Datums- und Uhrzeiteinstellung nicht durch einen erfolgreichen DCF-Empfang ungewollt überschrieben werden.

- Mit den Tasten „▲“ bzw. „▼“ lässt sich jetzt die Sprache auswählen:

- „DE“ = Deutsch
- „FR“ = Französisch
- „IT“ = Italienisch
- „SP“ = Spanisch
- „DU“ = Niederländisch
- „SW“ = Schwedisch
- „EN“ = Englisch

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“, die Innen- und Außentemperatur blinkt. Wählen Sie mit der Taste „▲“ bzw. „▼“ aus, ob die Temperaturwerte mit der Temperatureinheit „°C“ (Grad Celsius) oder „°F“ (Grad Fahrenheit) angezeigt werden sollen.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“, das Jahr blinkt. Stellen Sie das Jahr mit der Taste „▲“ bzw. „▼“ ein (für Schnellverstellung Taste länger gedrückt halten).
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“, der Monat blinkt. Stellen Sie den Monat mit der Taste „▲“ bzw. „▼“ ein (für Schnellverstellung Taste länger gedrückt halten).
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“, das Datum blinkt. Stellen Sie das Datum mit der Taste „▲“ bzw. „▼“ ein (für Schnellverstellung Taste länger gedrückt halten).
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“, die Reihenfolge für die Anzeige von Monat („M“) und Datum („D“) blinkt im Display. Mit den Tasten „▲“ bzw. „▼“ lässt sich jetzt die Reihenfolge umschalten („DM“ = Datum/Monat, „MD“ = Monat/Datum).
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“, anschließend blinkt „12 Hr“ bzw. „24 Hr“ im Display. Mit den Tasten „▲“ bzw. „▼“ kann zwischen dem 12h- bzw. 24h-Modus umgeschaltet werden.



Beim 12h-Modus erscheint links neben der Uhrzeit in der ersten Tageshälfte die Einblendung „AM“ und in der zweiten Tageshälfte „PM“.

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“, die Stunden blinken. Stellen Sie die Stunden mit der Taste „▲“ bzw. „▼“ ein (für Schnellverstellung Taste länger gedrückt halten).
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“, die Minuten blinken. Stellen Sie die Minuten mit der Taste „▲“ bzw. „▼“ ein (für Schnellverstellung Taste länger gedrückt halten).
- Drücken Sie ein letztes Mal kurz die Taste „MODE“. Die Sekunden werden automatisch auf „00“ zurückgestellt und der Einstellmodus verlassen. Es erscheint die zuvor eingestellte Uhrzeit.



Nach dem Start des Einstellmodus wird der DCF-Empfang deaktiviert und erst wieder beim Soll wieder ein DCF-Empfang stattfindend, so starten Sie die manuelle Suche nach dem DCF-Signal, siehe im entsprechenden Abschnitt dieser Bedienungsanleitung.

Die Einstellungen für die Sprache der Anzeige des Wochentags, die Temperatureinheit °C/°F und des 12h-/24h-Modus bleiben dabei erhalten.

Uhrzeitanzeige umschalten (Sekunde/Datum/Zeitzone)

- Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „MODE“, um zwischen den verschiedenen Anzeigearten umzuschalten:
Stunde : Minute : Sekunde
Stunde : Minute : Wochentag
Stunde : Minute : Wochentag (für zweite Zeitzone)
Stunde : Minute : Sekunde (für zweite Zeitzone)
Datum : Monat (bzw. Monat : Datum)



Werden Daten der zweiten Zeitzone angezeigt, erscheint über der Uhrzeitanzeige die Einblendung „ZONE“.

Zeitzone einstellen

- Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „MODE“, bis über der Uhrzeitanzeige die Einblendung „ZONE“ erscheint.
- Halten Sie die Taste „MODE“ so lange gedrückt, bis in der untersten Displayzeile die Anzeige der Zeitzone blinkt („0:00+“).
- Stellen Sie die Zeitzone mit der Taste „▲“ bzw. „▼“ ein (für Schnellverstellung jeweilige Taste länger gedrückt halten). Der Einstellbereich liegt zwischen -13 und +15 Stunden (Anzeige „13:00-“ bis „15:00+“).
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“, um die Einstellung zu speichern und den Einstellmodus zu beenden.

Weckfunktion wählen

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „ALARM“, bis die gewünschte Weckfunktion erscheint.

Symbol „**W**“: Die Weckfunktion wird nur an den Werktagen Montag bis Freitag ausgelöst.

Symbol „**S**“: Die Weckfunktion wird nur einmal ausgelöst, danach wird sie automatisch ausgeschaltet („OFF“).

Symbol „**PRE AL**“: Bei niedrigen Außentemperaturen unter 0 °C (gemessen am Außensensor mit Kanal 1) wird zu einer einstellbaren Zeit (15, 30, 45, 60 oder 90 Minuten) vor der eigentlichen Weckzeit der sog. Vor-Alarm ausgelöst. Dadurch haben Sie genug Zeit, um z.B. die Scheiben Ihres Autos eisfrei zu machen oder Schnee zu räumen.



Damit der Vor-Alarm (Anzeige „**PRE AL**“) eingeschaltet bzw. eingestellt werden kann, muss zuerst entweder die Weckfunktion „**W**“ oder „**S**“ eingeschaltet werden.

Weckfunktion ein-/ausschalten

- Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „ALARM“, bis die gewünschte Weckfunktion erscheint (siehe Kapitel „Weckfunktion wählen bzw. Weckzeit ansehen“).
- Mit der Taste „▲“ bzw. „▼“ wird die ausgewählte Weckfunktion eingeschaltet (Weckzeit erscheint) bzw. ausgeschaltet (im Display steht „OFF“).



Damit der Vor-Alarm (Anzeige „**PRE AL**“) eingeschaltet bzw. eingestellt werden kann, muss zuerst entweder die Weckfunktion „**W**“ oder „**S**“ aktiviert werden.

Weckzeit einstellen

- Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „ALARM“, bis die gewünschte Weckfunktion „**W**“ oder „**S**“ erscheint.
- Schalten Sie die gerade ausgewählte Weckfunktion ein (Taste „▲“ bzw. „▼“ drücken), so dass anstatt „OFF“ eine Weckzeit angezeigt wird (z.B. „07:00“).
- Halten Sie die Taste „ALARM“ so lange gedrückt, bis die Stunden der Weckzeit zu blinken beginnen.
Stellen Sie die Stunden der Weckzeit mit den Tasten „▲“ bzw. „▼“ ein (für Schnellverstellung jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Drücken Sie kurz die Taste „ALARM“, die Minuten der Weckzeit blinken.
Stellen Sie die Minuten der Weckzeit mit den Tasten „▲“ bzw. „▼“ ein (für Schnellverstellung jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Drücken Sie kurz die Taste „ALARM“, um den Einstellmodus zu beenden.

Vor-Alarm ein-/ausschalten und einstellen

Der Vor-Alarm wird vor der eigentlichen Weckzeit („**W**“ oder „**S**“) ausgelöst, wenn der Außensensor (nur Kanal 1) eine Temperatur unter 0 °C misst. Als Zeit für den Vor-Alarm sind 15, 30, 45, 60 und 90 Minuten einstellbar.

Beispiel:

Sie stellen die Weckzeit auf 06:00 Uhr ein und den Vor-Alarm auf 45 Minuten. Wenn der Außensensor (Kanal 1) um 05:15 Uhr eine Temperatur unter 0 °C misst, gibt die Basisstation ein vorzeitiges Wecksignal aus.

- Schalten Sie zuerst eine Weckfunktion ein, entweder „**W**“ oder „**S**“.
- Wählen Sie dann den Vor-Alarm aus, drücken Sie so oft kurz die Taste „ALARM“, bis im Display „**PRE AL**“ angezeigt wird.
- Schalten Sie den Vor-Alarm mit der Taste „▲“ bzw. „▼“ ein oder aus.
Bei ausgeschaltetem Vor-Alarm wird „OFF“ angezeigt.
Bei eingeschaltetem Vor-Alarm wird eine Zeit von 15, 30, 45, 60 oder 90 Minuten angezeigt.
- Halten Sie die Taste „ALARM“ so lange gedrückt, bis die angezeigte Zahl (15, 30, 45, 60 oder 90) blinkt. Stellen Sie die Minuten des Vor-Alarmes mit der Taste „▲“ bzw. „▼“ ein.
- Drücken Sie kurz die Taste „ALARM“, um den Einstellmodus zu beenden.

Wecksignal beenden

Wenn das Wecksignal zu der eingestellten Zeit ertönt, kann es durch Drücken der Taste „ALARM“ beendet werden.

Außensensor auswählen



Die Basisstation kann die Messdaten von bis zu 3 Außensensoren empfangen und anzeigen. Jeder Außensensor muss auf einen eigenen Sendekanal eingestellt werden.

Der mitgelieferte Außensensor ist fest auf „Kanal 1“ eingestellt, dies kann nicht verändert werden.

Die als Zubehör erhältlichen Außensensoren verfügen über einen Kanalwahl-Schalter, stellen Sie diesen auf Kanal 2 bzw. Kanal 3 ein.



Drücken Sie kurz die Taste „CHANNEL“, um den gewünschten Außensensor für Temperatur/Luftfeuchte auszuwählen. Die zugehörige Kanalnummer wird oben links im Display angezeigt.

Außensensoren automatisch umschalten

Wenn Sie mehr als einen Außensensor betreiben, kann die Basisstation die bis zu 3 Kanäle auch automatisch wechseln. Die Messwerte eines Außensensors werden dabei 5 Sekunden lang angezeigt, anschließend wird zum nächsten Außensensor weitergeschaltet.



Diese Funktion ist nur dann möglich, wenn mehr als ein Außensensor an der Basisstation angemeldet ist.

- Zum Aktivieren der Funktion halten Sie die Taste „CHANNEL“ so lange gedrückt, bis das Symbol „“ oben links im Display erscheint.
- Soll die Funktion wieder ausgeschaltet werden, so halten Sie die Taste „CHANNEL“ so lange gedrückt, bis das Symbol „“ verschwindet.

Anzeige der Minimum-/Maximumwerte

- Wenn Sie mehr als einen Außensensor betreiben, so wählen Sie jetzt mit der Taste „CHANNEL“ den entsprechenden Kanal (1, 2 oder 3) aus.
- Drücken Sie kurz die Taste „MEM“, im Display werden die Minimumwerte für Temperatur und Luftfeuchte angezeigt, zusätzlich erscheint die Anzeige „MIN“.
- Drücken Sie nochmals kurz die Taste „MEM“, im Display werden die Maximumwerte für Temperatur und Luftfeuchte angezeigt, zusätzlich erscheint die Anzeige „MAX“.
- Mit einem weiteren Druck auf die Taste „MEM“ gelangen Sie wieder zurück zur Anzeige der aktuellen Messwerte.




Löschen der Minimum-/Maximumwerte

Halten Sie die Taste „MEM“ für etwa 3 Sekunden gedrückt. Anschließend werden die Minimum- und Maximumwerte gelöscht.



Als neue Minimum- und Maximumwerte werden die aktuellen Messwerte gespeichert, bis sich wieder eine Veränderung ergibt.

Tendenzanzeige für Temperatur und Luftfeuchte

Die Pfeilsymbole oberhalb der Innen-/Außentemperatur und der Innen-/Außenluftfeuchte zeigen Ihnen die jeweilige Tendenz der Messwerte an (steigend: „“, gleichbleibend: „“, fallend: „“).

Komfortstufe

Oberhalb der Innentemperatur-/Innenluftfeuchte wird die Komfortstufe angezeigt. Diese wird errechnet aus dem Zusammenhang von Innentemperatur und Luftfeuchte: „COM“ = ideal, „WET“ = zu feucht, „DRY“ = zu trocken.

Reichweite

Die Reichweite der Übertragung der Funksignale zwischen Außensensor und Basisstation beträgt unter optimalen Bedingungen bis zu 30m.



Bei dieser Reichweiten-Angabe handelt es sich jedoch um die sog. „Freifeld-Reichweite“. Diese ideale Anordnung (z.B. Basisstation und Außensensor auf einer glatten, ebenen Wiese ohne Bäume, Häuser usw.) ist jedoch in der Praxis nie anzutreffen.

Aufgrund der unterschiedlichen Einflüsse auf die Funkübertragung kann leider keine bestimmte Reichweite garantiert werden. Normalerweise ist jedoch der Betrieb in einem Einfamilienhaus ohne Probleme möglich.

Die Reichweite kann beträchtlich verringert werden durch die Nähe zu Kabeln, Leitungen, Metallteilen, elektronischen Geräten o.ä. Auch dicke Mauern, Stahlbetonbauweise, beschichtete Isolierglasfenster usw. verringern die Reichweite sehr stark.

Entsorgung

a) Allgemein



Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.



b) Entsorgung von gebrauchten Batterien/Akkus

Als Endverbraucher sind Sie 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 ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei.



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!

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 (DOC) zu diesem Produkt finden Sie unter www.conrad.com.

Technische Daten

Basisstation:

Stromversorgung	2 Batterien vom Typ AAA/Micro
Temperatur-Messbereich	-5 °C bis +50 °C (Auflösung 0,1 °C)
Luftfeuchte-Messbereich	30 bis 80% relative Luftfeuchte (Auflösung 1%)
Abmessungen	70 x 140 x 22 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 119 g (ohne Batterien)

Außensensor:

Stromversorgung	2 Batterien vom Typ AA/Mignon
Temperatur-Messbereich	-20 °C bis +60 °C (Auflösung 0,1 °C)
Luftfeuchte-Messbereich	30% bis 80% relative Luftfeuchte (Auflösung 1%)
Sendefrequenz	433 MHz
Sendeintervall	ca. 45 - 47 Sekunden
Sendereichweite	bis zu 30 m (Freifeld, direkte Sichtverbindung)
Abmessungen	38 x 105 x 18 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 36 g (ohne Batterien)



Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (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.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2011 by Conrad Electronic SE.

Thermo/Hygrometer with clock

Item no. 67 24 79

Version 08/11



Use in accordance with manufacturer's instructions

The product consists of a base station for displaying the measured data and an outdoor sensor, which wirelessly transmits the temperature and air humidity values to the base station by radio.

The base station takes the date and the time from the DCF time signal. However, it can also be set manually (e.g. when there are reception problems).

Any use other than described above may damage the product, there may also be other dangers. Observe all the safety instructions in these operating instructions.

Read these operating instructions completely and carefully, they contain very important information about installation, operation and handling. Observe all safety instructions!

Package Contents

- Display console
- Outdoor sensor
- Operating Instructions

Safety Instructions



The warranty will be void in the event of damage caused by failure to observe these safety instructions! We do not assume liability for any resulting damage.

We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. In such cases the warranty will be null and void.

- The unauthorised conversion and/or modification of the product is inadmissible because of safety and approval reasons (CE). Never open/dismantle it (except as described in this manual for inserting/ changing the batteries).
- Do not use this product in hospitals or medical institutions. Although the outdoor sensor emits only relatively weak radio signals, these may lead to the malfunction of life-support systems. The same may also be the case in other areas.
- The product is not a toy and must be kept out of the reach of children. The product contains small parts, glass (display) and batteries. Position the product, so it is out of the reach of children.
- The base station is only suitable for dry, enclosed indoor areas. Do not expose it to direct sunlight, strong heat, cold, damp or wet; otherwise it may be damaged.
- The outdoor sensor is suitable for use in protected outdoor areas. It must not be used in or under water, this will destroy it.
- When the product is taken from a cold to a warm room (e.g., during transport), condensation may be produced. This could damage the product.
- Wait until the product has reached room temperature before using it. This may take several hours.
- In schools, educational centres, hobby and self-help workshops the operation of the product is to be supervised by trained employees.
- Do not leave packing materials unattended. They may become dangerous playthings for children.
- Handle the product with care, it can be damaged by impacts, blows, or accidental drops, even from a low height.

General information on batteries/rechargeable batteries

- Batteries/rechargeable batteries must be kept out of the reach of children.
- Check that the polarity is correct, when inserting the batteries/rechargeable batteries (pay attention to plus/+ and minus/-).
- Do not leave batteries/rechargeable batteries lying around; they could be swallowed by children or pets. If swallowed consult a doctor immediately, it can be fatal!
- Make sure that batteries/rechargeable batteries are not short-circuited, dismantled or thrown into a fire. There is a risk of fire and explosion!
- Old or flat batteries can leak liquid chemicals that may damage the device. Therefore, if the device is not to be used for a long time (e.g. storage), remove any batteries/rechargeable batteries.
- Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries in contact with the skin can cause acid burns; therefore, use suitable protective gloves.
- Only use batteries/rechargeable batteries of the correct size and the recommended type.
- Always replace the complete set of batteries/rechargeable batteries.
- Use either 2 batteries or 2 rechargeable batteries; never mix standard batteries with rechargeable batteries. Always use batteries/rechargeable batteries of the same type and from the same manufacturer. Do not mix batteries/rechargeable batteries with different charges (flat and half-discharged batteries/rechargeable batteries).

Getting Started



Because of the lower voltage provided by rechargeable batteries (battery = 1.5 V, rechargeable battery = 1.2 V) and their lower capacity, the battery life is shorter. Moreover, rechargeable batteries are more temperature sensitive than normal batteries. For this reason, we recommend the product be only used with high-quality alkaline batteries to ensure a long and safe operation.

- Open the battery compartment on the rear of the outdoor sensor and insert two batteries of type AA/Mignon with the correct polarity. Close the battery compartment.
- Open the battery compartment on the rear of the base station and insert two batteries of type AAA/Micro with the correct polarity. Close the battery compartment.
- After the batteries are inserted in the base station, all display segments will be shown briefly; then the base station starts to search for available outdoor sensors. In the upper left of the display, the reception symbol "📶" flashes. During this time, do not move the base station or press any buttons.



The base station can receive and display measured values from up to 3 outdoor sensors. One outdoor sensor is included in the package; others are available as accessories.

The outdoor sensor enclosed is set permanently to Channel 1; this cannot be changed. If you add further outdoor sensors, make sure that you set them to Channel 2 or 3 (each sensor must be set to a different channel).

- After about 2 minutes, the sensor search ends. The base station then begins to search for the DCF signal. To the left of the time, the reception symbol "📶" flashes. It can take about 5 minutes, until the time signal has been detected and analysed and the correct time appears in the display. During this time, do not move the base station or press any buttons.

- If the correct time still has not been displayed after about 10 minutes, change the setup location and start a new search for the DCF signal (see below).
- There is a hole on the back side of the external sensor to hang it by means of a screw or a nail on a wall. It can also be placed on a level horizontal surface by means of the standing base which is on the bottom of the casing.



The outdoor sensor is suitable for use in protected outdoor areas. It should be placed such so it is not exposed to direct sunlight, since this can result in a false temperature reading.

Precipitation falling on the sensor will also lead to a false temperature reading, since this cools the housing.

Never dip the outside sensor in or under water; this may destroy it!

Therefore, we recommend you choose the installation place carefully, so the sensor measures the correct temperature.

- The base station can be hung from a nail, hook or screw, using the attachment hole on the back. Alternatively, the stand on the back can be folded out. Place the base station on a flat, stable surface. Protect valuable furniture surfaces by using a suitable mat.

Switching DCF Signal On/Off, Starting Manual Search

The DCF signal is a signal broadcast from a transmitter in Mainflingen (near Frankfurt am Main). Its range is up to 1,500 km and, under ideal reception conditions, even up to 2,000 km. Among other things, the DCF signal includes the precise time (theoretical deviation of 1 second in a million years!) and the date. Of course, this eliminates the tedious manual setting of summer and winter time on the weather station, since the time change occurs automatically.

The first attempt to receive the DCF signal is performed when the batteries are inserted. Further reception attempts occur automatically at 0:00, 03:00, 06:00 and 12:00 hours. Just one successful reception per day keeps the deviation of the quartz clock built in the base station to less than one second.

- If you want to set the date and time manually (e.g. if no DCF reception is possible, such as in a cellar), the DCF reception must be turned off. Press and hold the "▲" button for about 3 seconds, until the DCF symbol to the left of the time disappears. To then set the date and time, see the appropriate sections of this operating manual.
- To switch it on again, press and hold the "▲" button for about 3 seconds once again. The base station will then start a new search for the DCF signal. This takes about 5 minutes; the DCF symbol "📶" flashes. During this time, do not move the base station or press any buttons.

Manual Search for Outdoor Sensors

On the base station, you can start a manual search for available outdoor sensors, e.g. when you want to connect a second or third sensor to the base station or after a battery change (a point "*" instead of the symbols "📶" indicates that data reception has not been possible for one hour; this means the batteries in the outdoor sensor are flat).

- Start the sensor search by pressing and holding the "▼" button for about 3 seconds, until the "📶" symbol in the upper left of the display flashes.
- The sensor search lasts about 2 minutes, the search process ends automatically.

Choosing Language for the Weekday, Switching Temperature Units °C/°F, Manually Setting Date/Time, Choosing 12h/24h Mode

- Press and hold the "MODE" button, until the language for the weekday indication flashes in the lower right of the display.



The DCF symbol "📶" thereby changes to the symbol "▲". This shows that the date or time is no longer as accurate as DCF (regardless of whether or not you change the date and/or the time).

The date and time are corrected again on the next successful reception attempt; the symbol "📶" appears in the display.

Important: If you decide to set the date and time manually, switch off the DCF reception, so your date and time setting will not be overwritten accidentally by a successful DCF reception.

- The language can now be chosen using the "▲" or "▼" buttons:
 - "DE" = German
 - "Fr" = French
 - "IT" = Italian
 - "SP" = Spanish
 - "Du" = Dutch
 - "SW" = Swedish
 - "En" = English
- Briefly press the "MODE" button, the inside and outside temperature flashes. Using the "▲" or "▼" button, select whether the temperature values should be displayed in "°C" (degrees Celsius) or "°F" (degrees Fahrenheit).
- Briefly press the "MODE" button, the year flashes. Set the year using the "▲" or "▼" button (keep the button pressed longer for quick adjustment).
- Briefly press the "MODE" button, the month flashes. Set the month using the "▲" or "▼" button (keep the button pressed longer for quick adjustment).
- Briefly press the "MODE" button, the date flashes. Set the date using the "▲" or "▼" button (keep the button pressed longer for quick adjustment).
- Briefly press the "MODE" button, the order for displaying the month ("M") and date ("D") flashes in the display. The order can now be changed using the "▲" or "▼" buttons ("D M" = Day/Month, "M D" = Month/Day).
- Push the "MODE" button briefly, "12 Hr" or "24 Hr" flashes in the display. You can switch between the 12-hour and 24-hour modes using the buttons "▲" or "▼".



In the 12h mode, "AM" appears to the left of the time during the first half of the day and "PM" appears during the second half of the day.

- Briefly press the "MODE" button, the hours flash. Set the hours using the "▲" or "▼" button (keep the button pressed longer for quick adjustment).
- Briefly press the "MODE" button, the minutes flash. Set the minutes using the "▲" or "▼" button (keep the button pressed longer for quick adjustment).
- Briefly press the "MODE" key one last time. The seconds are automatically reset to "00" and the setting mode closes. The time set previously appears.



When the setting mode is started, the DCF reception is deactivated. If you want to attempt a DCF reception afterwards, start a manual search for the DCF signal; see the appropriate section in these operating instructions.

The settings for the language for displaying the weekday, the temperature unit °C/°F and the 12h/24h mode are retained.

Switching Time Display (Seconds/Date/Time Zone)

- Briefly press the "MODE" button several times to switch between the different display modes:

Hour : Minute : Second

Hour : Minute : Day of the week

Hour : Minute : Day of the week (for second time zone)

Hour : Minute : Second (for second time zone)

Date: Month (or Month) : Date



If data for the second time zone are shown, "ZONE" appears above the time display.


Setting the time zone

- Briefly press the "MODE" button several times, until "ZONE" appears above the time display.
- Press and hold the "MODE" button, until the indication for the time zone flashes in the bottom display line ("0:00+").
- Set the time zone using the "▲" or "▼" button (keep the button pressed longer for quick adjustment). The range is between -13 and +15 hours (displayed "13:00-" to "15:00+").
- Briefly press the "MODE" button to store the setting and end the setup mode.

Selecting the alarm function



Briefly press the "ALARM" button several times, until the desired alarm function appears.

Symbol : The alarm function will be activated only on the workdays, Monday to Friday.

Symbol : The alarm function is triggered only once; then it is automatically switched off ("OFF").

Symbol **"PRE AL"**: At low outdoor temperatures, below 0 °C (measured by the outdoor sensor with Channel 1), the so-called pre-alarm is triggered at an adjustable time (15, 30, 45, 60 or 90 minutes) before the actual alarm time. This means you will have enough time to scrape the ice off the windscreen of your car, for example, or to shovel snow.





For the pre-alarm (displayed "PRE AL") to be switched on or set, either the alarm function  or  must be switched on first.



Switching the alarm function on/off

- Press the "ALARM" button several times, until the desired alarm function appears (see the section "Choosing the alarm function" or "Displaying alarm time").
- The selected alarm function is switched on (alarm time appears) or off ("OFF" appears in the display) using the buttons "▲" or "▼".



For the pre-alarm (displayed "PRE AL") to be switched on or set, either the alarm function  or  must be switched on first.

Setting the alarm



- Briefly press the "ALARM" button several times, until the desired alarm function  or  appears.
- Switch on the pre-selected alarm function (press the "▲" or "▼"), so an alarm time is shown (e.g. "07:00"), instead of "OFF".
- Press and hold the "ALARM" button until the hours for the alarm time start to flash.
Set the hours for the alarm time using the "▲" or "▼" button (keep the button pressed longer for quick adjustment).
- Briefly press the "ALARM" button, the minutes for the alarm time flash.
Set the minutes for the alarm time using the "▲" or "▼" button (keep the button pressed longer for quick adjustment).
- Briefly press the "ALARM" button to end the setup mode.

Switching on/off and setting the pre-alarm

The pre-alarm is triggered before the actual alarm time ( or ) if the outdoor sensor (only Channel 1) measures a temperature below 0 °C. The time for the pre-alarm can be set to 15, 30, 45, 60 and 90 minutes.

Example:

You set the alarm time to 06:00 and the pre-alarm to 45 minutes. If the outdoor sensor (Channel 1) is measuring a temperature below 0 °C at 05:15, the base station emits an early alarm signal.

- First switch on an alarm function, either  or .
- Then select the pre-alarm, briefly press the "ALARM" button until **"PRE AL"** appears in the display.
- Switch the pre-alarm on or off using the "▲" or "▼" button.
When the pre-alarm is switched off, "OFF" is displayed.
When the pre-alarm is switched on, a time of 15, 30, 45, 60 or 90 minutes is displayed.
- Press and hold the "ALARM" button, until the displayed number (15, 30, 45, 60 or 90) flashes. Adjust the minutes for the pre-alarm, using the "▲" or "▼" buttons.
- Briefly press the "ALARM" button to end the setup mode.

Stopping the alarm signal

When the alarm signal sounds at the set time, it can be silenced by pressing the "ALARM" button.

Choosing the outdoor sensor



The base station can receive and display the measured data from up to 3 outdoor sensors. Each outdoor sensor must be set to a different transmission channel.

The outdoor sensor enclosed is set permanently to "Channel 1"; this cannot be changed.

The sensors available as accessories have a channel selection switch, which you set to Channel 2 or Channel 3.



Briefly press the "CHANNEL" button, to select the desired outdoor sensor for temperature/air humidity. The corresponding channel number is shown in the upper left of the display.

Switching outdoor sensors automatically

If you use more than one sensor, the base station can also switch automatically between up to 3 channels. The measured values from one sensor are thus displayed for 5 seconds, the display then switches to the next sensor.



This function is only possible if more than one sensor is registered at the base station.

- To activate the function, press and hold the "CHANNEL" button, until the symbol  appears in the upper left of the display.
- If you want to turn the function off again, press and hold the "CHANNEL" button, until the symbol  disappears.

Display of the minimum/maximum values

- If you use more than one sensor, select the corresponding channel (1, 2 or 3) with the "CHANNEL" button.
- Briefly press the "MEM" button; the minimum values for the temperature and humidity are shown in the display, along with the indication "MIN".
- Briefly press the "MEM" button again; the maximum values for the temperature and humidity are shown in the display, along with the indication "MAX".
- With a further press of the "MEM" button, you return to the display for the current measured values.




Erasing the minimum/maximum values

Press and hold the "MEM" button for three seconds. The minimum and maximum values are then erased.



The current measured values are saved as the new minimum and maximum values, until there is a change.

Trend display for temperature and air humidity

The arrow symbol above the indoor/outdoor temperature and indoor/outdoor humidity shows you the current trend for the values (rising: , steady: , falling: )

Comfort level

The comfort level is displayed above the indoor temperature/humidity. This is calculated from the combination of indoor temperature and humidity: "COM" = ideal, "WET" = too humid, "DRY" = too dry).

Transmission range

The transmission range of the radio signals between the outdoor sensor and the base station is up to 30 m under optimum conditions.



This range data refers to the so-called "free-field range." However, this ideal arrangement (e.g. base station and outdoor sensor on a plain, even meadow without trees, houses etc.) never exists in practice.

Due to the different influences on the radio transmission, no specific range can be guaranteed. However, trouble-free operation is usually possible in a detached house.

The range can be significantly reduced by proximity to cables, pipes, metal pieces, electronic devices, and similar. Thick walls, steel construction, laminated isolation glass windows, etc., also reduce the range very significantly.

Disposal

a) In general



Dispose of an unserviceable product in accordance with the relevant statutory regulations.



b) Disposal of used batteries/rechargeable batteries

As the end user, you are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries; disposal of them in the household waste is prohibited!



Contaminated batteries/rechargeable batteries are labelled with these symbols to indicate that disposal in the domestic waste is forbidden. The symbols for the relevant heavy metals are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead.



You can return used (rechargeable) batteries free of charge at the official collection points in your municipality, our stores, or where ever (rechargeable) batteries are sold!

You thus fulfil the legal requirements and make your contribution to protecting the environment!

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/EC.



The Declaration of Conformity (DOC) for this product can be found at www.conrad.com.

Technical Data

Base station:

Power supply2 batteries of type AAA/Micro
Temperature measurement range...-5 °C to +50 °C (resolution 0.1 °C)
Air humidity measuring range.....30% to 80% relative humidity (resolution 1%)
Dimensions.....70 x 140 x 22 mm (W x H x D)
Weightapprox. 119 g (without batteries)

Outdoor sensor:

Power supply2 batteries of type AA/Mignon
Temperature measurement range...-20 °C to +60 °C (resolution 0.1 °C)
Air humidity measuring range.....30% to 80% relative humidity (resolution 1%)
Transmission frequency.....433 MHz
Transmission interval.....approx. 45 – 47 seconds
Range of transmissionmax. 30 m (free field, direct visual contact)
Dimensions.....38 x 105 x 18 mm (W x H x D)
Weightapprox. 36 g (without batteries)



These operating instructions are a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (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.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2011 by Conrad Electronic SE.

Thermomètre/hygromètre avec horloge

N° de commande 67 24 79

Version 08/11



Utilisation conforme

Le produit se compose d'une station de base servant à afficher les données de mesure et d'un capteur extérieur qui transmet les valeurs de température et d'humidité atmosphérique par radio à la station de base.

La station de base reçoit la date et l'heure à travers un signal horaire DCF. Un réglage manuel est également possible (par ex. en cas de problèmes de réception).

Toute utilisation autre que celle décrite ci-dessus occasionne l'endommagement de ce produit ; d'autres risques sont en outre encourus. Tenez compte de toutes les consignes de sécurité du présent mode d'emploi !

Lisez attentivement l'intégralité du présent mode d'emploi. Il contient des informations importantes relatives à son emplacement, sa mise en service et son fonctionnement. Observez toutes les consignes de sécurité !

Étendue de la livraison

- Station de base
- Capteur extérieur
- Manuel d'utilisation

Consignes de sécurité



Tout dommage résultant d'un non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs.

De même, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes instructions. Dans de tels cas la garantie est annulée.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier la construction ou de transformer l'appareil de son propre gré. Ne jamais ouvrir/démonter le produit (sauf pour insérer/remplacer les piles tel que décrit dans le mode d'emploi).
- Ne pas utiliser cet appareil dans des hôpitaux ou des établissements médicaux. Bien que le capteur extérieur n'émette que des signaux radio relativement faibles, ces derniers pourraient cependant entraîner des perturbations fonctionnelles des équipements de survie. Il en est probablement de même dans d'autres domaines.
- Ce produit n'est pas un jouet, le tenir hors de portée des enfants. Cet appareil contient de petites pièces, du verre (écran) et des piles. Placez le produit de sorte à ce qu'il se trouve hors de la portée des enfants.
- La station de base ne doit être utilisée qu'à l'intérieur de locaux fermés secs. Ne l'exposez pas à un rayonnement solaire direct, à une forte chaleur, au froid, à l'humidité ni à l'eau, au risque de l'endommager.
- Le capteur extérieur est conçu pour fonctionner à l'extérieur, dans un lieu abrité. Le capteur extérieur ne doit cependant pas être utilisé dans ou sous l'eau, il risquerait d'être détruit.
- Lorsque l'appareil a été transporté d'un local froid vers un local chaud (p. ex., lors du transport), il peut s'y former de l'eau de condensation. Ceci risque d'endommager le produit. Laissez donc le produit éteint prendre la température ambiante avant de le mettre en service. Selon les cas, cela peut prendre plusieurs heures.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation d'appareils alimentés par le secteur doit être surveillée par un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.
- Ne pas laisser le matériel d'emballage sans surveillance, il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Ce produit doit être manipulé avec précaution, les coups, les chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent l'endommager.

Instructions pour piles/accus

- Les piles et les accumulateurs ne doivent pas être laissés à la portée des enfants.
- Lors de l'insertion des piles/accumulateurs, veillez à la polarité (positive/+ et négative/-).
- Ne pas laisser les piles/accus n'importe où, il y a un risque d'étouffement pour les enfants et les animaux domestiques. Au cas où cela serait arrivé, consultez immédiatement un médecin, il y a danger de mort !
- Ne pas court-circuiter les piles/accus et ne pas les ouvrir, les démonter ou les jeter au feu. Ceci représente un danger d'incendie et d'explosion !
- Des piles ou accumulateurs périmés ou usagés peuvent laisser échapper des substances chimiques qui détériorent l'appareil. En cas d'une inutilisation prolongée (par ex. pendant le stockage), retirer les piles/accus mis en place.
- Des piles/accus présentant des fuites ou des dommages peuvent brûler la peau ; pour cette raison, utilisez des gants de protection appropriés.
- N'utilisez que des piles neuves de taille correcte et du type recommandé.
- Remplacez toujours le jeu entier de piles/d'accumulateurs.
- Insérer soit des piles soit des accus, ne jamais mélanger piles et accus. Utilisez uniquement des piles de type identique et du même fabricant. Ne combinez pas des piles/accus d'un état de charge différent (par ex. piles chargées pleinement et piles chargées à moitié).

Mise en service



En raison de la faible tension des accus (pile = 1,5 V, accu = 1,2 V) et de la faible capacité, l'autonomie des accus est plus courte. Les accus sont de surcroît plus sensibles à la température que les piles. C'est pourquoi nous vous recommandons d'utiliser le produit uniquement avec des piles alcalines de qualité supérieure pour assurer un fonctionnement long et sûr.

- Ouvrir le compartiment à piles au dos du capteur extérieur et y insérer deux piles de type AA/Mignon en respectant la polarité. Refermer le compartiment à piles.
- Ouvrir le compartiment à piles au dos de la station de base et y insérer deux piles de type AAA/Micro en respectant la polarité. Refermer le compartiment à piles.
- Après insertion des piles dans la station de base, tous les éléments d'affichage apparaissent brièvement sur l'écran, puis la station de base lance la recherche de capteurs extérieurs disponibles. Le symbole de réception clignote en haut à gauche sur l'écran (☉). Ne pas déplacer la station de base pendant cet intervalle de temps et ne pas actionner de touche.



La station de base peut recevoir et afficher les valeurs mesurées d'un total de 3 capteurs extérieurs maximum. Un capteur extérieur est fourni avec l'appareil, les autres sont disponibles comme accessoires. Le capteur extérieur fourni est réglé de manière fixe sur le canal 1, ce qui ne peut pas être modifié. Si vous utilisez d'autres capteurs extérieurs, veillez à les régler sur le canal 2 ou sur le canal 3 (chaque capteur extérieur doit être réglé sur un canal différent).

- La recherche de capteurs est terminée après environ 2 minutes. La station de base lance alors la recherche du signal DCF. Le symbole de réception clignote à gauche, à côté de l'affichage de l'heure (☉). Cela peut prendre 5 minutes environ jusqu'à ce que le signal horaire soit capté et évalué et l'heure correcte affichée sur l'écran. Ne pas déplacer la station de base pendant cet intervalle de temps et ne pas actionner de touche.
- Si l'heure correcte n'est toujours pas affichée au bout de 10 minutes, changez l'emplacement d'installation et lancez une nouvelle recherche du signal DCF (voir ci-dessous).
- Le capteur extérieur peut être accroché à un clou ou à un mur par exemple, grâce au trou de fixation à l'arrière. Le pied de support au bas du boîtier permet d'installer le capteur extérieur sur une surface plane et horizontale.



Le capteur extérieur est conçu pour fonctionner à l'extérieur, dans un lieu abrité. Placer le capteur extérieur de sorte qu'il ne soit pas directement exposé au rayonnement solaire, car cela pourrait conduire à des erreurs de mesure de la température.

Des précipitations sur le capteur extérieur conduisent également à des erreurs de mesure de la température, car le boîtier se refroidit.

Ne jamais utiliser le capteur extérieur dans ou sous l'eau, cela l'endommagerait !

- Nous vous recommandons donc de bien choisir l'emplacement d'installation afin que le capteur extérieur puisse mesurer la température de manière correcte.

- La station de base peut être accrochée sur un clou, un crochet ou sur une vis à l'aide du trou de fixation à l'arrière de celle-ci.

Alternativement, il est possible de rabattre le trépied au dos de la station. Placez la station de base sur une surface plane et stable. Protéger les surfaces de meubles précieux à l'aide d'un support approprié.

Activer/désactiver le signal DCF, lancer la recherche manuelle

Le signal DCF est un signal diffusé par un émetteur situé à Mainflingen (à proximité de Francfort-sur-le-Main). Sa portée est d'environ 1 500 km, voire même de 2 000 km dans des conditions de réception idéales. Le signal DCF comprend entre autres l'heure exacte (écart théorique de 1 seconde sur un million d'années !) et la date. Le réglage manuel incommode de l'heure d'été et de l'heure d'hiver sur la station météo devient évidemment inutile, car le changement d'heure se fait de manière automatique.

Le premier essai de réception du signal DCF est effectué après insertion des piles. D'autres essais de réception sont effectués automatiquement à 0h00, 03h00, 06h00 et 12h00. Même une seule réception réussie par jour suffit à maintenir l'écart de la montre à quartz intégrée dans la station de base à moins d'une seconde.

- Pour régler la date et l'heure manuellement (par ex. lorsque la réception du signal DCF n'est pas possible, comme c'est le cas dans une cave), la fonction de réception du signal DCF doit être désactivée. Maintenir la touche « ▲ » enfoncée pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le symbole DCF à gauche, à côté de l'affichage de l'heure disparaisse. Pour ensuite régler la date et l'heure manuellement, se référer au chapitre correspondant dans le présent manuel.
- Pour désactiver, maintenir de nouveau la touche « ▲ » enfoncée pendant environ 3 secondes. La station de base effectue ensuite une nouvelle recherche du signal DCF. Cela dure environ 5 minutes, le symbole DCF (☉) clignote. Ne pas déplacer la station de base pendant cet intervalle de temps et ne pas actionner de touche.

Recherche manuelle de capteurs extérieurs

Une recherche manuelle des capteurs extérieurs peut être effectuée sur la station de base, par ex. si vous voulez enregistrer un deuxième ou un troisième capteur extérieur sur la station de base, ou après le remplacement des piles (un point «*» remplaçant le symbole ☉) indique qu'aucune réception de données n'est possible depuis 1 heure ; cela peut être dû au fait que les piles du capteur extérieur soient déchargées).

- Lancer la recherche de capteur en maintenant la touche « ▼ » enfoncée pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le symbole ☉ clignote en haut à gauche sur l'écran.
- La recherche de capteurs dure environ 2 minutes, après quoi la recherche s'arrête automatiquement.

Sélectionner la langue d'affichage du jour de la semaine, commuter entre les unités de température °C/°F, régler la date/l'heure manuellement, sélectionner le mode 12h/24h

- Maintenir la touche «MODE» enfoncée jusqu'à ce que la langue d'affichage du jour de la semaine clignote en bas à droite de l'écran.



Le symbole DCF ☉ devient le symbole « ▲ ». Cela indique que la date ou l'heure ne sont plus conformes au signal DCF (peu importe si vous modifiez la date et/ou l'heure ou pas).

À la prochaine réception réussie, la date et l'heure sont de nouveau corrigées, le symbole ☉ s'affiche sur l'écran.

Important : Si vous souhaitez sciemment régler la date et l'heure manuellement, désactiver la fonction de réception du signal DCF afin que le réglage de la date et de l'heure ne soit pas accidentellement écrasé par le signal DCF après une réception réussie.

- Sélectionnez maintenant la langue avec les touches « ▲ » et « ▼ » :
 - «DE» = Allemand
 - «Fr» = Français
 - «IT» = Italien
 - «SP» = Espagnol
 - «Du» = Néerlandais
 - «SW» = Suédois
 - «En» = Anglais
- Appuyez brièvement sur la touche «MODE», l'affichage des températures intérieure et extérieure clignote. À l'aide de la touche « ▲ » ou « ▼ », sélectionner si les valeurs de température doivent être affichées en unité de température «°C» (Degrés Celsius) ou «°F» (Degrés Fahrenheit).
- Appuyez brièvement sur la touche «MODE», l'année clignote. Réglez l'année au moyen de la touche « ▲ » ou « ▼ » (pour un défilement rapide appuyer plus longtemps sur la touche).
- Appuyez brièvement sur la touche «MODE», le mois clignote. Réglez le mois au moyen de la touche « ▲ » ou « ▼ » (pour un défilement rapide appuyer plus longtemps sur la touche).
- Appuyez brièvement sur la touche «MODE», la date clignote. Réglez la date au moyen de la touche « ▲ » ou « ▼ » (pour un défilement rapide appuyer plus longtemps sur la touche).
- Appuyez brièvement sur la touche «MODE», l'ordre d'affichage du mois («M») et de la date («D») clignote à l'écran. Avec les touches « ▲ » et « ▼ », il est maintenant possible de changer l'ordre d'affichage «D M» = date/mois, «M D» = mois/date).
- Appuyez brièvement sur la touche «MODE», l'indication «12 Hr» ou «24 Hr» commence à clignoter sur l'écran. Avec les touches « ▲ » et « ▼ », il est possible de commuter entre le mode 12h et 24h.
- Dans le mode 12h, l'indication «AM» apparaît sur l'écran pour la première moitié de la journée et l'indication «PM» apparaît pour la deuxième moitié de la journée.



Appuyez brièvement sur la touche «MODE», les heures clignent. Réglez les heures au moyen de la touche « ▲ » ou « ▼ » (pour un défilement rapide appuyer plus longtemps sur la touche).

- Appuyez brièvement sur la touche «MODE», les minutes clignent. Réglez les minutes au moyen de la touche « ▲ » ou « ▼ » (pour un défilement rapide appuyer plus longtemps sur la touche).
- Appuyez brièvement une dernière fois sur la touche «MODE». Les secondes sont automatiquement remises sur «00» et le mode de réglage est abandonné. L'heure préalablement réglée s'affiche.



Après le démarrage du mode de réglage, la fonction de réception du signal DCF est désactivée, puis réactivée lorsque le signal DCF doit être capté, alors la recherche manuelle du signal DCF est lancée, voir le chapitre correspondant dans le présent manuel.

Les réglages de la langue d'affichage du jour de la semaine, de l'unité de température °C/°F et du mode 12h/24h restent inchangés.

Modifier l'affichage de l'heure (seconde/date/fuseau horaire)

- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche «MODE» pour commuter entre les différents modes d'affichage :
 - Heure : Minute : Seconde
 - Heure : Minute : Jour de la semaine
 - Heure : Minute : Jour de la semaine (pour le second fuseau horaire)
 - Heure : Minute : Seconde (pour le second fuseau horaire)
 - Date : Mois (ou Mois : Date)





Si les données du second fuseau horaire sont affichées, le message «ZONE» apparaît au-dessus de l'affichage de l'heure.



Réglage de la zone horaire

- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche «MODE» jusqu'à ce que le message «ZONE» s'affiche au-dessus de l'affichage de l'heure.
- Maintenir la touche «MODE» enfoncée jusqu'à ce que l'indication du fuseau horaire («0:00+») clignote dans la ligne inférieure de l'écran.
- Régler le fuseau horaire au moyen de la touche «▲» ou «▼» (pour un défilement rapide appuyer plus longtemps sur la touche). La plage de réglage est comprise entre -13 et +15 heures (affichage «13:00-» jusqu'à «15:00+»).
- Appuyez brièvement sur la touche «MODE» pour sauvegarder le réglage et quitter le mode de réglage.

Sélectionner la fonction de réveil

Appuyez plusieurs fois brièvement sur la touche «alarm» jusqu'à ce que la fonction de réveil souhaitée s'affiche. Symbole «» : La fonction de réveil est uniquement déclenchée pendant les jours ouvrés du lundi au vendredi. Symbole «» : La fonction de réveil est déclenchée une seule fois, puis elle est automatiquement désactivée («OFF»). Symbole «**PRE AL**» : Quand les températures extérieures sont basses, en dessous de 0 °C (mesurées sur le capteur extérieur avec le canal 1), la fonction pré-alarme est activée à un temps réglable (15, 30, 45, 60 ou 90 minutes) avant l'heure programmée. Ainsi vous avez assez de temps pour déglacer le pare-brise de votre voiture ou pour déblayer la neige.





Pour pouvoir activer ou régler la pré-alarme (indication «**PRE AL**») il convient tout d'abord d'activer la fonction réveil «» ou «».



Activation et désactivation de la fonction réveil

- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche «ALARM» jusqu'à ce que la fonction réveil souhaitée s'affiche (voir chapitre «Sélectionner la fonction de réveil afficher l'heure de réveil»).
- La touche «▲» ou «▼» permet d'activer la fonction de réveil souhaitée (l'heure de réveil s'affiche) ou de la désactiver (l'écran affiche «OFF»).





Pour pouvoir activer ou régler la pré-alarme (indication «**PRE AL**») il convient tout d'abord d'activer la fonction réveil «» ou «».

Régler l'heure de réveil



- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche «ALARM» jusqu'à ce que la fonction de réveil «» ou «» s'affiche.
- Activer la fonction de réveil sélectionnée (appuyer sur la touche «▲» ou «▼»), afin qu'une heure de réveil s'affiche (par ex. «07:00») au lieu de «OFF».
- Maintenez la touche «ALARM» enfoncée jusqu'à ce que les heures de l'heure de réveil commencent à clignoter. Réglez les heures de l'heure de réveil avec les touches «▲» et «▼» (pour un défilement rapide appuyer plus longtemps sur la touche).
- Appuyez brièvement sur la touche «ALARM», les minutes de l'heure de réveil clignent.
- Réglez les minutes de l'heure de réveil avec les touches «▲» et «▼» (pour un défilement rapide appuyer plus longtemps sur la touche).
- Appuyez brièvement sur la touche «ALARM» pour quitter le mode de réglage.

Activer/désactiver et régler la fonction de pré-alarme

La fonction de pré-alarme est déclenchée avant l'heure de réveil proprement dite («» ou «») lorsque le capteur extérieur (canal 1 uniquement) mesure une température inférieure à 0 °C. 15, 30, 45, 60 et 90 minutes peuvent être définies comme temps de pré-alarme.

Exemple :

Vous réglez l'heure de réveil sur 06h00 et la pré-alarme sur 45 minutes. Si le capteur extérieur (canal 1) mesure une température inférieure à 0 °C à 05h15, la station de base émet un signal de réveil anticipé.

- Activez d'abord une fonction de réveil, «» ou «».
- Sélectionnez ensuite la pré-alarme ; appuyez brièvement sur la touche «ALARM» jusqu'à ce que l'écran affiche «**PRE AL**».
- Activez et désactivez la fonction de pré-alarme avec la touche «▲» ou «▼».
- Lorsque la fonction de pré-alarme est désactivée, l'écran affiche «OFF».
- Lorsque la fonction de pré-alarme est activée, un temps de 15, 30, 45, 60 ou 90 minutes est affiché.
- Maintenir la touche «ALARM» enfoncée jusqu'à ce que le nombre affiché (15, 30, 45, 60 ou 90) clignote. Réglez les minutes de la pré-alarme à l'aide de la touche «▲» ou «▼».
- Appuyez brièvement sur la touche «ALARM» pour quitter le mode de réglage.

Arrêter la sonnerie

Lorsque le signal de réveil est émis à l'heure indiquée, celui-ci peut être coupé en appuyant sur la touche «ALARM».

Sélectionner le capteur extérieur



La station de base peut recevoir et afficher les valeurs mesurées d'un total de 3 capteurs extérieurs maximum. Tout capteur extérieur doit être réglé sur son propre canal d'émission.

Le capteur extérieur fourni est réglé de manière fixe sur le « canal 1 », ce qui ne peut pas être modifié. Les capteurs extérieurs disponibles comme accessoires disposent d'un sélecteur de canal, le régler sur le canal 2 ou le canal 3.



Appuyer brièvement sur la touche «CHANNEL» pour sélectionner le capteur extérieur souhaité pour la température/l'humidité atmosphérique. Le numéro de canal correspondant est affiché en haut à gauche de l'écran.

Commutation automatique entre les capteurs extérieurs

Si vous utilisez plus d'un capteur extérieur, la station de base permet également de commuter automatiquement entre 3 canaux au total. Les valeurs mesurées d'un capteur extérieur sont alors affichées pendant 5 secondes, puis l'appareil bascule sur le capteur extérieur suivant.



Cette fonction est uniquement disponible si plus d'un capteur extérieur est enregistré sur la station de base.

- Pour activer cette fonction, maintenir la touche «CHANNEL» enfoncée jusqu'à ce que le symbole «» en haut à gauche de l'écran.
- Pour désactiver la fonction, maintenir la touche «CHANNEL» enfoncée jusqu'à ce que le symbole «» disparaisse de l'écran.

Affichage des valeurs minimales/maximales

- Si vous utilisez plus d'un capteur extérieur, sélectionner maintenant le canal respectif (1, 2 ou 3) avec la touche «CHANNEL».
- Appuyer brièvement sur la touche «MEM», l'écran affiche les valeurs minimales de la température et de l'humidité atmosphérique, ainsi que l'indication «MIN».
- Appuyer de nouveau brièvement sur la touche «MEM», l'écran affiche les valeurs maximales de la température et de l'humidité atmosphérique, ainsi que l'indication «MAX».
- Une pression supplémentaire sur la touche «MEM» vous permet de revenir à l'affichage des valeurs mesurées actuelles.




Suppression des valeurs minimales/maximales

Maintenir la touche «MEM» enfoncée pendant environ 3 secondes. Les valeurs minimales et maximales sont alors supprimées.



Les valeurs mesurées actuelles sont mémorisées comme valeurs minimales et maximales jusqu'à ce qu'une modification soit effectuée.

Indicateur de tendances pour température et humidité de l'air

Les symboles de flèches au-dessus des températures intérieure/extérieure et de l'humidité atmosphérique intérieure/extérieure indiquent la tendance respective des valeurs mesurées (augmentation : «», constante : «», en baisse : «»).

Niveau de confort

Le niveau de confort est indiqué au-dessus de la température intérieure/de l'humidité atmosphérique intérieure. Celui-ci est calculé à partir de la relation entre la température intérieure et l'humidité atmosphérique : «COM» = idéal, «WET» = trop humide, «DRY» = trop sec.

Portée

La portée de transmission des signaux radio entre le capteur externe et la station météo est, sous des conditions optimales, jusqu'à 30m.



Ces indications relatives à la portée correspondent toutefois à la portée dite «en champ libre». Par un emplacement idéal (par ex. station météo et capteur externe sur une pelouse plane, horizontale sans arbres, sans bâtiments etc.) est impossible à trouver dans la pratique.

En raison des diverses influences sur la transmission sans fil, il n'est malheureusement pas possible de garantir une portée déterminée. Normalement, la mise en service dans une maison individuelle ne doit pas poser de problème. La portée peut être réduite considérablement par la proximité des câbles, fils, pièces métalliques, appareils électroniques ou similaires. Des murs épais, des structures en béton armé, des fenêtres en verre isolant enduit, etc. réduisent aussi considérablement la portée.

Élimination

a) Généralités



Il convient de procéder à l'élimination de l'appareil au terme de sa durée de vie conformément aux prescriptions légales en vigueur.

b) Élimination des piles/accumulateurs usés

Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et accumulateurs usagés ; il est interdit de les jeter aux ordures ménagères !



Les piles et les accus contenant des substances polluantes sont marqués par les symboles indiqués ci-contre qui signalent l'interdiction de l'élimination avec les ordures ordinaires. Les désignations pour les principaux métaux lourds sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb.



Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et accus usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles et d'accus !

Vous respectez ainsi les obligations légales et contribuez à la protection de l'environnement !

Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Strasse 1, D-92240 Hirschau, Allemagne, déclare que le produit est en conformité avec les exigences fondamentales et autres prescriptions pertinentes de la directive 1999/5/CE.



La déclaration de conformité (DOC) de ce produit peut être consultée à l'adresse www.conrad.com.

Caractéristiques techniques

Station de base :

Alimentation électrique2 piles du type AAA - micro
 Plage de mesure des températures-5 °C à +50 °C (résolution de 0,1 °C)
 Plage de mesure de l'humidité de l'airde 30 % à 80% d'humidité relative de l'air (résolution de 1%)
 Dimensions140 x 70 x 22 mm (larg. x haut. x prof.)
 Poidsenv. 119 g (sans piles)

Capteur extérieur :

Alimentation électrique2 piles du type AA - mignon
 Plage de mesure des températures-20 °C à +60 °C (résolution de 0,1 °C)
 Plage de mesure de l'humidité de l'airde 30 % à 80% d'humidité relative de l'air (résolution de 1%)
 Fréquence d'émission433 MHz
 Intervalle de transmissionenv. 45 à 47 secondes
 Portée d'émissionjusqu'à 30 m (en champ libre, liaison visuelle directe)
 Dimensions105 x 38 x 18 mm (larg. x haut. x prof.)
 Poidsenv. 36 g (sans piles)

	Ce mode d'emploi est une publication de la société Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (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.
	Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.
	© Copyright 2011 by Conrad Electronic SE.

Thermo- en hygrometer met klok

Bestelnr. 67 24 79

Versie 08/11



Beoogd gebruik

Het product bestaat uit een basisstation dat bestemd is voor de weergave van de meetgegevens en een buitensensor, die de temperatuur- en luchtvochtigheidswaarden via draadloze radiografie naar het basisstation zendt.

Het basisstation ontvangt de datum en de tijd per DCF-tijdseingsignaal. Er kan echter ook handmatig worden ingesteld (bijv. bij ontvangstproblemen).

Een andere toepassing dan hierboven beschreven, kan leiden tot beschadiging van dit product. Bovendien bestaan andere gevaren. Houd rekening met alle veiligheidsaanwijzingen van deze gebruiksaanwijzing.

Lees deze gebruiksaanwijzing volledig en aandachtig door; deze bevat belangrijke informatie over de plaatsing, bediening en het gebruik. Neem de veiligheidsaanwijzingen in acht!

Omvang van de levering

- Basisstation
- Buitensensor
- Gebruiksaanwijzing

Veiligheidsaanwijzingen



Bij schade, veroorzaakt door het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op de vrijwaring/garantie. Voor gevolgschade aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid.

Voor materiële schade of persoonlijk letsel, veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsaanwijzingen, zijn wij niet aansprakelijk. In dergelijke gevallen vervalt de waarborg/garantie.

- Om redenen van veiligheid en toelating (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan. Niet openen/demonteren (behalve voor het plaatsen/vervangen van de batterijen, zoals in deze handleiding beschreven wordt).
- Gebruik dit product niet in ziekenhuizen of medische instellingen. Hoewel de buitensensor slechts relatief zwakke radiosignalen uitzendt, kunnen deze tot functiestooringen bij levensbehoudende systemen leiden. Dit geldt mogelijk ook in andere omgevingen.
- Het product is geen speelgoed, houd het uit de buurt van kinderen. Het product bevat kleine onderdelen, glas (display) en batterijen. Plaats het product zodanig, dat kinderen er niet bij kunnen.
- Het basisstation is uitsluitend geschikt voor droge, gesloten binnenruimtes. Stel het niet bloot aan direct zonlicht, extreme hitte, kou, vochtigheid of natigheid, anders raakt het beschadigd.
- De buitensensor is geschikt voor gebruik op een beschutte plek buitenshuis. De sensor mag echter niet in of onder water worden gebruikt; dit leidt tot onherstelbare beschadiging.
- Wanneer het product van een koude naar een warme ruimte wordt gebracht (bijv. tijdens transport), kan condens ontstaan. Hierdoor kan het product worden beschadigd. Laet het product daarom eerst op kamertemperatuur komen, voordat u het gebruikt. Dit kan enkele uren duren.
- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimtes en werkplaatsen moet geschoold personeel voldoende toezicht houden op het gebruik van het product.
- Laet verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. 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.

Algemene aanwijzingen met betrekking tot batterijen/accu's

- Houd batterijen/accu's buiten bereik van kinderen.
- Let bij het plaatsen van de batterijen/accu's op de juiste polariteit (plus/+ en minus/-).
- Laet batterijen/accu's niet zomaar rondslingeren; er bestaat de kans dat kinderen of huisdieren ze inslikken. Raadpleeg bij inslikken onmiddellijk een arts, er bestaat levensgevaar!
- Let erop dat batterijen/accu's niet worden kortgesloten, geopend, gedemonteerd of in vuur geworpen. Er bestaat brand- en explosiegevaar!
- Uit verouderde of verbruikte batterijen/accu's kunnen chemische vloeistoffen lekken, die het apparaat kunnen beschadigen. Verwijder de geplaatste batterijen/accu's daarom als u het apparaat langere tijd niet gebruikt (bijv. bij opslag).
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij huidcontact bijtende wonden veroorzaken; draag in dit geval beschermende handschoenen.
- Gebruik uitsluitend batterijen/accu's van de juiste grootte en het aanbevolen type.
- Vervang steeds de volledige set batterijen/accu's.
- Gebruik batterijen of accu's, meng nooit batterijen met accu's. Gebruik steeds soortgelijke batterijen van hetzelfde type en dezelfde fabrikant. Combineer geen batterijen/accu's die in verschillende toestanden verkeren (bijv. volle en halfvolle batterijen).

Ingebruikname



Door de lagere spanning van accu's (batterij = 1,5 V, accu = 1,2 V) en de lagere capaciteit is de bedrijfsduur met accu's korter. Bovendien zijn accu's temperatuur gevoeliger dan batterijen. Wij adviseren u daarom het product uitsluitend met hoogwaardige alkalinebatterijen te gebruiken, om een langdurige en zekere werking te garanderen.

- Open het batterijkapje aan de achterkant van de buitensensor en plaats twee batterijen van het type AA/mignon met de juiste polariteit. Sluit het batterijkapje weer.
- Open het batterijkapje aan de achterkant van het basisstation en plaats twee batterijen van het type AAA/micro met de juiste polariteit. Sluit het batterijkapje weer.
- Nadat de batterijen in het basisstation zijn geplaatst, worden kort alle displaysegmenten weergegeven, vervolgens begint het basisstation de beschikbare buitensensoren te zoeken. Linksboven in de display knippert het ontvangstsymbool „“. Verplaats het basisstation gedurende deze tijd niet, druk geen toets in.



Het basisstation kan meetwaarden van max. 3 buitensensoren ontvangen en weergeven. Er is een buitensensor bij de levering inbegrepen, meer zijn als toebehoren verkrijgbaar.

De meegeleverde buitensensor is vast op kanaal 1 ingesteld, dit kan niet worden gewijzigd. Als u meer buitensensoren gebruikt, let er dan op dat u deze op kanaal 2 of 3 instelt (elke buitensensor moet op een ander kanaal worden ingesteld).

- Na ca. 2 minuten is het zoeken naar sensoren beëindigd. Vervolgens begint het basisstation naar het DCF-signaal te zoeken. Linksboven naast de tijd knippert het ontvangstsymbool „“. Het kan ca. 5 minuten duren, voordat het tijdseingsignaal werd gevonden en geëvalueerd en de juiste tijd in de display wordt weergegeven. Verplaats het basisstation gedurende deze tijd niet, druk geen toets in.

- Als ook na 10 minuten nog geen juiste tijd wordt weergegeven, zet het station dan ergens anders neer en begin een nieuwe zoekopdracht naar het DCF-signaal (zie beneden).
- De buitensensor kan via het bevestigingsgat aan de achterkant bijv. aan een schroef of een spijker aan de wand opgelaten worden. Met de aan de onderkant aangebracht voet kan de buitensensor ook op een effen, horizontale vlakke opgesteld worden.



De buitensensor is geschikt voor gebruik op een beschutte plaats buitenshuis. Hij moet zo worden geplaatst, dat hij niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht, omdat dit tot een verkeerde temperatuurmeting leidt.

Neerslag op de buitensensor leidt eveneens tot een verkeerde temperatuurmeting, omdat de behuizing afkoelt.

Gebruik de buitensensor nooit in of onder water, daardoor kan deze onherstelbaar beschadigd raken!

Wij adviseren u daarom, de plaats van opstelling zorgvuldig te kiezen, zodat de buitensensor de juiste temperatuur meet.

- Het basisstation kan via een bevestigingsgat aan de achterkant aan een spijker, een haak of een schroef worden opgelaten.
- Optioneel kan aan de achterkant een voet worden uitgeklaapt. Plaats het basisstation op een effen en stabiel oppervlak. Bescherm waardevolle meubelopervlaktes met een geschikte onderlegger.

DCF-signaal in-/uitschakelen, handmatige zoekopdracht beginnen

Bij een DCF-signaal gaat het om een signaal dat door een zender in Mainflingen (in de buurt van Frankfurt am Main, Duitsland) wordt uitgezonden. De reikwijdte hiervan bedraagt 1.500 km, bij optimale ontvangstomstandigheden zelfs tot 2.000 km. Het DCF-signaal bevat ondermeer de juiste tijd (de afwijking bedraagt theoretisch 1 seconde op één miljoen jaar!) en de datum. Natuurlijk komt ook het omslachtige handmatige instellen van de zomer- en wintertijd op het weerstation te vervallen, omdat de tijdomstelling automatisch wordt doorgevoerd.

De eerste DCF-ontvangstpoging wordt na het plaatsen van de batterijen doorgevoerd. Meer ontvangstpogingen vinden automatisch plaats om 0.00, 03.00, 06.00 en 12.00 uur. Een enkele succesvolle ontvangst per dag houdt de afwijking van de in het basisstation geïntegreerde kwartsklok onder een seconde.

- Als u de datum en tijd handmatig wilt instellen (bijv. als er geen DCF-ontvangst mogelijk is, zoals in een kelder), dan moet de DCF-ontvangst worden uitgeschakeld. Houd de toets „▲“ ca. 3 seconden ingedrukt, tot het DCF-symbool links naast de tijd verdwijnt. Neem vervolgens voor het instellen van datum en tijd het betreffende hoofdstuk van deze gebruiksaanwijzing in acht.
- Om in te schakelen houdt u de toets „▲“ nog een keer ca. 3 seconden ingedrukt. Het basisstation begint aansluitend opnieuw naar het DCF-signaal te zoeken. Dit duurt ca. 5 minuten, het DCF-symbool „“ knippert. Verplaats het basisstation gedurende deze tijd niet, druk geen toets in.

Handmatig naar buitensensoren zoeken

Op het basisstation kan handmatig worden gezocht naar de beschikbare buitensensoren, bijv. als u een tweede of derde buitensensor op het buitenstation wilt aanmelden, of na het vervangen van de batterijen (een punt „•“ in plaats van het symbool „“ geeft aan dat sinds 1 uur geen gegevensontvangst meer mogelijk is, eventueel zijn de batterijen van de buitensensor leeg).

- Begin het zoeken naar sensoren door de toets „▼“ ca. 3 seconden ingedrukt te houden, tot het symbool „“ linksboven in de display knippert.
- Het zoeken naar sensoren duurt ca. 2 minuten, daarna wordt het zoeken automatisch beëindigd.

Taal voor weekdag selecteren, temperatuureenheid °C/°F omschakelen, datum/tijd handmatig instellen, 12h-/24h-modus selecteren

- Houd de toets „MODE“ zolang ingedrukt, tot rechtsonder in de display de taal voor de weergave van de weekdag knippert.



Het DCF-symbool „“ verandert daarbij in symbool „▲“. Dit geeft aan, dat datum resp. tijd niet meer DCF-precies zijn (onafhankelijk daarvan, of u de datum/of de tijd wilt veranderen of niet).

Bij de volgende succesvolle ontvangstpoging worden de datum en de tijd weer gecorrigeerd, het symbool „“ verschijnt in de display.

Belangrijk: Mocht u datum en tijd opzettelijk handmatig willen instellen, schakel dan de DCF-ontvangst uit, zodat uw datum- en tijdstelling niet door een succesvolle DCF-ontvangst abusievelijk wordt overschreven.

- Met de toetsen „▲“ resp. „▼“ kan nu de taal worden geselecteerd:

„DE“ = Duits

„FR“ = Frans

„IT“ = Italiaans

„SP“ = Spaans

„DU“ = Nederlands

„SW“ = Zweeds

„EN“ = Engels

- Druk kort op de toets „MODE“ en de binnen- en buitentemperatuur knipperen. Selecteer met de toets „▲“ resp. „▼“ of de temperatuurwaarden met de temperatuureenheid „°C“ (graden Celsius) of „°F“ (graden Fahrenheit) moet worden weergegeven.
- Druk kort op de toets „MODE“ en het jaar knippert.
- Druk het jaar in met de toets „▲“ resp. „▼“ (voor snel verstellen de toets langer ingedrukt houden).
- Druk kort op de toets „MODE“ en de maand knippert. Stel de maand in met de toets „▲“ resp. „▼“ (voor snel verstellen de toets langer ingedrukt houden).
- Druk kort op de toets „MODE“ en de datum knippert. Stel de datum in met de toets „▲“ resp. „▼“ (voor snel verstellen de toets langer ingedrukt houden).
- Druk kort op de toets „MODE“, de volgorde voor de weergave van maand („M“) en datum („D“) knippert in de display. Met de toetsen „▲“ resp. „▼“ kan nu de volgorde worden omschakeld („D M“ = Datum/Maand, „M D“ = Maand/Datum).
- Druk kort op de toets „MODE“, aansluiten knippert „12 Hr“ resp. „24 Hr“ in de display. Met de toetsen „▲“ resp. „▼“ kan tussen de 12h- resp. 24h-modus worden omschakeld.



Bij de 12h-modus verschijnt bij de eerste helft van de dag „AM“ en bij de tweede helft van de dag „PM“ links naast de tijd.

- Druk kort op de toets „MODE“ en de uren knipperen. Stel de uren in met de toets „▲“ resp. „▼“ (voor snel verstellen de toets langer ingedrukt houden).
- Druk kort op de toets „MODE“ en de minuten knipperen. Stel de minuten in met de toets „▲“ resp. „▼“ (voor snel verstellen de toets langer ingedrukt houden).
- Druk een laatste keer kort op de toets „MODE“ in. De seconden worden automatisch op „00“ teruggezet en de instelmodus verlaten. De eerder ingestelde tijd verschijnt.



Na het starten van de instelmodus wordt de DCF-ontvangst gedeactiveerd. Als weer een DCF-ontvangst moet plaatsvinden, begint u het handmatige zoeken naar het DCF-signaal, zie het betreffende gedeelte van deze gebruiksaanwijzing.

De instellingen voor de taal van de weergave van de weekdag, de temperatuureenheid °C/°F en de 12h-/24h-modus blijven daarbij behouden.

Tijdweergave omschakelen (seconde/datum/tijdzone)

- Druk meerdere keren kort op de toets „MODE“, om tussen de verschillende weergavevormen om te schakelen:
 - Uur : Minuut : Seconde
 - Uur : Minuut : Weekdag
 - Uur : Minuut : Weekdag (voor tweede tijdzone)
 - Uur : Minuut : Seconde (voor tweede tijdzone)
 - Datum : Maand (resp. maand : Datum)



Worden gegevens van de tweede tijdzone weergegeven, dan verschijnt via de tijdweergave de invoeging „ZONE“.

Tijdzone instellen

- Druk meerdere keren kort op de toets „MODE“, tot via de tijdweergave de invoeging „ZONE“ verschijnt.
- Houd de toets „MODE“ zolang ingedrukt, tot in de onderste displayregel de weergave van de tijdzone knippert („0:00+“).
- Stel de tijdzone in met de toets „▲“ resp. „▼“ (voor snel verstellen de betreffende toets langer ingedrukt houden).
- Het instelbereik ligt tussen -13 en +15 uur (weergave „13:00-“ tot „15:00+“).
- Druk kort op de toets „MODE“ om de instelling op te slaan en de instelmodus te verlaten.

Wekfunctie kiezen

Druk zo vaak kort op de toets „ALARM“ tot de gewenste wekfunctie verschijnt.

Symbool „“: De wekfunctie wordt uitsluitend op werkdagen maandag t/m vrijdag geactiveerd.

Symbool „“: De wekfunctie wordt slechts één keer geactiveerd, daarna wordt ze automatisch uitgeschakeld („OFF“).

Symbool „**PRE AL**“: Bij lage buitentemperaturen onder ca. 0 °C (gemeten op de buitensensor met kanaal 1) wordt er een zogeheten pre-alarm op een instelbaar tijdstip (15, 30, 45, 60 of 90 minuten) vóór de eigenlijke wektijd geactiveerd. Hierdoor hebt u genoeg tijd om bijv. het ijs van de ramen van uw auto te krabben of om sneeuw te ruimen.



Om het pre-alarm (weergave „**PRE AL**“) in resp. uit te schakelen, moet eerst de wekfunctie „“ of „“ worden ingeschakeld.

Wekfunctie in- en uitschakelen

- Druk zo vaak kort op de toets „ALARM“ tot de gewenste wekfunctie verschijnt (zie hoofdstuk „Wekfunctie selecteren resp. wektijd bekijken“).
- Met de toets „▲“ resp. „▼“ wordt de geselecteerde wekfunctie ingeschakeld (wektijd verschijnt) resp. uitgeschakeld (in de display staat „OFF“).



Om het pre-alarm (weergave „**PRE AL**“) in resp. uit te schakelen, moet eerst de wekfunctie „“ of „“ worden ingeschakeld.

Wektijd instellen

- Druk zo vaak kort op de toets „ALARM“ tot de gewenste wekfunctie „“ of „“ verschijnt.
- Schakel de zojuist geselecteerde wekfunctie in (toets „▲“ resp. „▼“ indrukken), zodat in plaats van „OFF“ een wektijd wordt aangegeven (bijv. „07:00“).
- Houd de toets „ALARM“ zolang ingedrukt, tot de uren van de wektijd beginnen te knippen.
- Stel de uren van de wektijd in met de toetsen „▲“ resp. „▼“ (voor snel verstellen de betreffende toets langer ingedrukt houden).
- Druk kort op de toets „ALARM“ en de minuten van de wektijd knippen.
 - Stel de minuten van de wektijd in met de toetsen „▲“ resp. „▼“ (voor snel verstellen de betreffende toets langer ingedrukt houden).
- Druk kort op de toets „ALARM“, de instelmodus wordt verlaten.

Pre-alarm/wekfunctie in-/uitschakelen en instellen

Het pre-alarm wordt vóór de eigenlijke wektijd („“ of „“) geactiveerd, als de buitensensor (uitsluitend kanaal 1) een temperatuur onder 0 °C meet. Voor het pre-alarm kunt u een tijd van 15, 30, 45, 60 en 90 minuten instellen.

Voorbeeld:

Stel de wektijd op 06:00 uur in en het pre-alarm op 45 minuten. Als de buitensensor (kanaal 1) om 05:15 uur een temperatuur onder 0 °C meet, geeft het basisstation een vervoegd weksignaal.

- Schakel eerst een wekfunctie in, „“ of „“.
- Kies dan een pre-alarm, druk zo vaak op de toets „ALARM“ tot in de display „**PRE AL**“ wordt weergegeven.

- Schakel nu het pre-alarm met de toets „▲“ resp. „▼“ in of uit.

Als het pre-alarm is uitgeschakeld wordt „OFF“ weergegeven.

Bij een ingeschakeld pre-alarm wordt een tijd van 15, 30, 45, 60 of 90 minuten weergegeven.

- Houd de toets „ALARM“ zolang ingedrukt, tot het weergegeven cijfer (15, 30, 45, 60 of 90) knippert. Stel de minuten van het pre-alarm in met de toets „▲“ resp. „▼“.
- Druk kort op de toets „ALARM“, de instelmodus wordt verlaten.

Weksignaal stopzetten

Als het weksignaal op de ingestelde tijd klinkt, kan het worden beëindigd door op de toets „ALARM“ te drukken.

Buitensensor selecteren



Het basisstation kan meetwaarden van max. 3 buitensensoren ontvangen en weergeven. Elke buitensensor moet op een eigen zendkanaal worden ingesteld.

De meegeleverde buitensensor is vast op „kanaal 1“ ingesteld, dit kan niet worden gewijzigd.

De als toebehoren verkrijgbare buitensensoren beschikken over een kanaal-keuzeschakelaar, zet deze op kanaal 2 resp. kanaal 3.

Druk kort op de toets „CHANNEL“ om de gewenste buitensensor voor temperatuur/luchtvochtigheid te selecteren. Het bijbehorende kanaalnummer wordt linksboven in de display weergegeven.

Buitensensoren automatisch omschakelen

Als u meer dan één buitensensor gebruikt, kan het basisstation de max. 3 kanalen ook automatisch wisselen. De meetwaarden van een buitensensor worden daarbij 5 seconden lang weergegeven, aansluitend wordt naar de volgende buitensensor verdergeschakeld.



Deze functie is uitsluitend mogelijk, als meer dan één buitensensor op het basisstation is aangemeld.

- Om de functie te activeren houdt u de toets „CHANNEL“ zolang ingedrukt, tot het symbool „“ linksboven in de display knippert.
- Moet de functie weer worden uitgeschakeld, dan houdt u de toets „CHANNEL“ zolang ingedrukt, tot het symbool „“ verdwijnt.

Weergave van de minimum-/maximumwaarde

- Als u meer dan één buitensensor gebruikt, kiest u nu met de toets „CHANNEL“ het betreffende kanaal (1, 2 of 3).
- Druk kort op de toets „MEM“, in de display worden de minimumwaarden voor temperatuur en luchtvochtigheid weergegeven, tevens verschijnt de weergave „MIN“.
- Druk nog een keer kort op de toets „MEM“, in de display worden de maximumwaarden voor temperatuur en luchtvochtigheid weergegeven, tevens verschijnt de weergave „MAX“.
- Door nog een keer op de toets „MEM“ te drukken komt u weer terug bij de weergave van de actuele meetwaarden.

Wissen van de minimum-/maximumwaarden

Houd de toets „MEM“ ca. 3 seconden ingedrukt. Vervolgens worden de minimum-/maximumwaarden gewist.



Als nieuwe minimum- en maximumwaarden worden de actuele meetwaarden opgeslagen, tot er weer een wijziging plaatsvindt.

Tendensweergave voor temperatuur en luchtvochtigheid

De pijlsymbolen boven de binnen-/buitentemperatuur en de binnen-/buitenluchtvochtigheid geven u de betreffende tendens van de meetwaarden aan (stijgend: „“, gelijkblijvend: „“, dalend: „“).

Comfortniveau

Boven de binnentemperatuur-/binnenluchtvochtigheid wordt het comfortniveau weergegeven. Dit wordt berekend uit de samenhang van binnentemperatuur en luchtvochtigheid: „COM“ = ideaal, „WET“ = te vochtig, „DRY“ = te droog).

Reikwijdte

De reikwijdte voor de draadloze overdracht van de signalen tussen de buitensensor en het basisstation bedraagt bij optimale omstandigheden tot en met 30 m.



Bij deze vermelding van de reikwijdte betreft het echter de „reikwijdte in het vrije veld“. Deze ideale positionering (bv. basisstation en buitensensor op een gladde en vlakke weide zonder bomen en huizen e.d.) vindt men natuurlijk nauwelijks in de praktijk.

Door de verschillende mogelijke invloeden op de draadloze overdracht kan helaas geen bepaalde reikwijdte gegarandeerd worden. Een gebruik in eengezinswoningen is normaal gezien zonder problemen mogelijk.

De reikwijdte kan aanzienlijk worden verminderd door de nabijheid van kabels, leidingen, metalen delen, elektronische apparaten e.d. Ook dikke muren, constructies van staalbeton, isolatieruiten van gecoat glas enz. verminderen de reikwijdte aanzienlijk.

Afvoer

a) Algemeen



Voer het product aan het einde van zijn levensduur af in overeenstemming met de geldende wettelijke bepalingen.

b) Verwijderen van gebruikte batterijen/accu's

Als eindverbruiker bent u - conform de KCA-voorschriften - wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; batterijen/accu's mogen niet met het huishoudelijk afval worden meegegeven.



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, worden gemarkeerd door nevenstaande symbolen. Deze symbolen duiden erop dat afvoer via huishoudelijk afval verboden is. De aanduidingen voor de betreffende zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood.



Lege batterijen/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 en draagt u bij aan het beschermen van het milieu!

Verklaring van overeenstemming (DOC)

Hierbij verklaren wij, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product in overeenstemming is met de algemene eisen en andere relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG.



De bij dit product behorende verklaring van conformiteit kunt u vinden op www.conrad.com.

Technische gegevens

Basisstation:

Voedingsspanning	2 Batterijen van het type AAA/Micro
Meetbereik temperatuur	-5 tot +50 °C (afwijking 0,1 °C)
Meetbereik luchtvochtigheid	30 tot 80% relatieve luchtvochtigheid (afwijking 1%)
Afmetingen	70 x 140 x 22 mm (B x H x D)
Gewicht	ca. 119 g (excl. batterijen)

Buitensensor:

Voedingsspanning	2 Batterijen van het type AA/Mignon
Meetbereik temperatuur	-20 tot +60 °C (afwijking 0,1 °C)
Meetbereik luchtvochtigheid	30 tot 80% relatieve luchtvochtigheid (afwijking 1%)
Zendfrequentie	433 MHz
Zendinterval	ca. 45 - 47 seconden
Zendbereik	tot 30 m (vrij veld, directe visuele verbinding)
Afmetingen	38 x 105 x 18 mm (B x H x D)
Gewicht	ca. 36 g (excl. batterijen)



Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (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.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2011 by Conrad Electronic SE.

V4_0811_01/HD