

Version 04/12



(D) **Funk-Wetterstation „RW 53“**

Seite 2 - 23

(GB) **Radio Weather Station „RW 53“**

Page 24 - 45

(F) **Station météo radiopilotée « RW 53 »**

Page 46 - 67

(NL) **Draadloos weerstation „RW 53“**

Pagina 68 - 89

Best.-Nr. / Item No. / N° de commande / Bestelnr.: 67 26 95



	Seite
1. Einführung	3
2. Lieferumfang	3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
4. Symbol-Erklärung	4
5. Merkmale und Funktionen	5
a) Wetterstation	5
b) Außensensor	5
6. Sicherheitshinweise	6
7. Batterie- und Akkuhinweise	7
8. Inbetriebnahme	8
a) Windrotor und Windfahne montieren	8
b) Batterien in die Wetterstation einlegen	8
c) Batterien in den Außensensor einlegen	9
d) Montage des Außensensors	10
e) Aufstellen bzw. Montage der Wetterstation	10
9. Informationen zum DCF-Empfang	11
10. Neuen Empfangsversuch starten	11
11. Bedienung der Wetterstation	12
a) Anzeigen umschalten	12
b) Einstellungen vornehmen	13
c) Aufgezeichnete Daten ansehen	15
d) Aufgezeichnete Daten löschen	15
e) Weck- und Alarm-Funktionen einstellen	15
f) Weck- bzw. Alarmsignal beenden	16
g) Anzeige bzw. Löschen der Maximum-/Minimum-Werte	17
h) Reset	17
i) Kalibrierfunktion	18
12. Batteriewechsel	19
a) Wetterstation	19
b) Außensensor	19
13. Behebung von Störungen	20
14. Reichweite	21
15. Konformitätserklärung (DOC)	21
16. Wartung und Reinigung	22
17. Entsorgung	22
a) Allgemein	22
b) Batterien und Akkus	22
18. Technische Daten	23
a) Wetterstation	23
b) Außensensor	23

1. Einführung

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

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise.

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

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: Tel.-Nr.: 0180/5 31 21 11
Fax-Nr.: 0180/5 31 21 10
E-Mail: Bitte verwenden Sie unser Formular im Internet www.conrad.de,
unter der Rubrik "Kontakt".
Mo. - Fr. 8.00 bis 18.00 Uhr

Österreich: www.conrad.at
www.business.conrad.at

Schweiz: Tel.-Nr.: 0848/80 12 88
Fax-Nr.: 0848/80 12 89
E-Mail: support@conrad.ch
Mo. - Fr. 8.00 bis 12.00 Uhr, 13.00 bis 17.00 Uhr

2. Lieferumfang

- Wetterstation
- Außensensor (für Messung der Regenmenge, Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Temperatur, Luftfeuchte)
- Verlängerungsrohr
- Befestigungsschraube/-mutter für Verlängerungsrohr
- Windfahne
- Windrotor
- 2x Kabelschelle
- 4x Kabelbinder
- Sechskantschlüssel (zum Festschrauben des Windrotors)
- Bedienungsanleitung

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Wetterstation dient zur Anzeige verschiedener Messwerte, z.B. der Innen-/Außentemperatur, der Innen-/Außenluftfeuchte, der Regenmenge, der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung.

Die Messdaten des Außensensors werden per Funk drahtlos zur Wetterstation übertragen.

Uhrzeit und Datum können per DCF-Zeitzeichensignal automatisch eingestellt werden. Es ist aber auch eine manuelle Einstellung möglich (z.B. bei Empfangsproblemen).



Eine Aufstellung mit allen Merkmalen und Eigenschaften des Produkts finden Sie in Kapitel 5.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für inkorrekte Anzeigen, Messwerte oder Wettervorhersagen und die Folgen, die sich daraus ergeben können.

Das Produkt ist für den Privatgebrauch vorgesehen; es ist nicht für medizinische Zwecke oder für die Information der Öffentlichkeit geeignet.

Die Bestandteile dieses Produkts sind kein Spielzeug, sie enthalten zerbrechliche bzw. verschluckbare Glas- und Kleinteile, außerdem Batterien. Das Produkt gehört nicht in Kinderhände!

Betreiben Sie alle Komponenten so, dass sie von Kindern nicht erreicht werden können.

Der Betrieb des Produkts erfolgt über Batterien. Die Wetterstation kann auch über ein externes Steckernetzteil (nicht im Lieferumfang, als Zubehör bestellbar) betrieben werden.

Eine andere Verwendung als oben beschrieben kann zur Beschädigung des Produkts führen, außerdem bestehen weitere Gefahren.

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

4. Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das „Hand“-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

5. Merkmale und Funktionen

a) Wetterstation

- DCF-Uhrzeit-/Datumsanzeige (DCF-Empfänger ist im Außensensor integriert), manuelle Einstellung möglich
- 12/24-Stunden-Zeitanzzeigeformat umschaltbar
- Anzeige der Innentemperatur und Innenluftfeuchte
- Anzeige der Außentemperatur (oder Windchill- bzw. Taupunkt-Temperatur) und Außenluftfeuchte
- Temperaturanzeige in Grad Celsius (°C) oder Grad Fahrenheit (°F) umschaltbar
- Maximumwert- und Minimumwert-Speicher für alle Messwerte
- Alarmfunktion bei Windgeschwindigkeit, Regenmenge, Innen-/Außentemperatur, Innen-/Außenluftfeuchte (Über- bzw. Unterschreitung bestimmter einstellbarer Grenzwerte)
- Weckfunktion
- Wandmontage oder Tischaufstellung möglich; ausklappbarer Standfuß auf der Rückseite
- Betrieb über 3 Batterien vom Typ AA/Mignon oder externes Steckernetzteil (nicht im Lieferumfang, als Zubehör erhältlich)
- Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen
- Hintergrundbeleuchtung für LC-Display (bei Tastenbetätigung)

b) Außensensor

- Integrierter DCF-Empfänger
- Drahtlose Funkübertragung der Messdaten und der decodierten DCF-Daten zur Wetterstation
- Betrieb über 2 Batterien vom Typ AA/Mignon
- Messung der Regenmenge
- Messung der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung
- Messung der Außentemperatur und Außenluftfeuchte
- Betrieb im Außenbereich
- Montage z.B. an einem Mast

6. Sicherheitshinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

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

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen nicht nur zum Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch zum Schutz des Geräts. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch:

- 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 bzw. Reinigung oder Montage)!

Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann oder einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

- 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.
- Die Wetterstation 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 Außenbereich geeignet. Er darf aber nicht in oder unter Wasser betrieben werden.
- 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.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, nicht in tropischem Klima.
- 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.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.

7. Batterie- und Akkuhinweise



Der Betrieb der Wetterstation und des Außensensors mit Akkus ist grundsätzlich möglich.

Durch die geringere Spannung von Akkus (Akku = 1,2 V, Batterie = 1,5 V) und die geringere Kapazität kommt es jedoch zu einer kürzeren Betriebsdauer, auch ist eine Verringerung der Funkreichweite möglich. Außerdem sind Akkus kälteempfindlicher als Batterien.

Wenn Sie trotz dieser Einschränkungen Akkus verwenden wollen, so benutzen Sie unbedingt spezielle NiMH-Akkus mit geringer Selbstentladung.

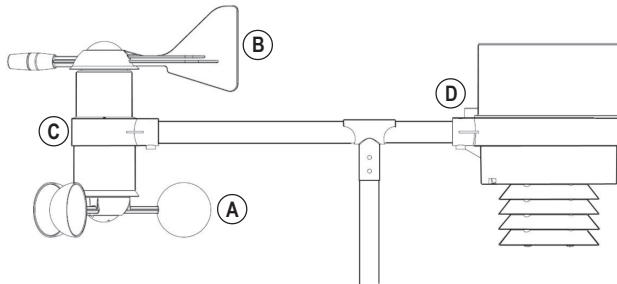
Wir empfehlen Ihnen, vorzugsweise hochwertige Alkaline-Batterien zu verwenden, um einen langen und sicheren Betrieb zu ermöglichen.

Für die Wetterstation sind 3 Batterien vom Typ AA/Mignon erforderlich; für den Außensensor werden 2 Batterien vom Typ AA/Mignon benötigt.

- 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 werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Achten Sie darauf, dass Batterien/Akkus nicht kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Herkömmliche nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene wiederaufladbare Akkus, verwenden Sie ein geeignetes Ladegerät.
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die eingelegten Batterien/Akkus. Bei Überalterung besteht andernfalls die Gefahr, dass Batterien/Akkus auslaufen, was Schäden am Produkt verursacht, Verlust von Gewährleistung/Garantie!
- Wechseln Sie immer den ganzen Satz Batterien/Akkus aus, verwenden Sie nur Batterien/Akkus des gleichen Typs/Herstellers und des gleichen Ladezustands (keine vollen mit halbvollen oder leeren Batterien/Akkus mischen).
- Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus. Verwenden Sie entweder Batterien oder Akkus.
- Für die umweltgerechte Entsorgung von Batterien und Akkus lesen Sie bitte das Kapitel „Entsorgung“.

8. Inbetriebnahme

a) Windrotor und Windfahne montieren



- Der Windrotor (A) wird an dem Unterteil des Windsensors montiert.
Drehen Sie zunächst die Madenschraube über den mitgelieferten Sechskantschlüssel ein Stück heraus.
Stecken Sie den Windrotor in richtiger Orientierung auf die Antriebsachse. Die Madenschraube muss genau auf der abgeflachten Seite der Antriebsachse liegen.
Drehen Sie die Madenschraube vorsichtig ein, wenden Sie dabei keine Gewalt an.
- Stecken Sie die Windfahne (B) am Oberteil des Windsensors ein. Ein in der Windfahne integrierter Magnet sorgt später für die Erkennung der Windrichtung.



Auf dem Haltering (C) um den Windsensor sind die 4 Himmelsrichtungen markiert („N“ = Norden, „S“ = Süden, „E“ = Osten, „W“ = Westen).

Bei der späteren Montage ist diese Ausrichtung unbedingt zu beachten, da andernfalls die Windrichtung nicht korrekt angezeigt wird.

Mit einer integrierten Wasserwaage (D) lässt sich der Außensensor ausrichten, damit der Regen- und Windsensor korrekt arbeiten kann.

b) Batterien in die Wetterstation einlegen

- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Wetterstation und legen Sie 3 Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig ein (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder.
- Das Display der Wetterstation zeigt kurz alle Displaysegmente an, danach sucht sie nach dem Außensensor.

c) Batterien in den Außensensor einlegen



Der DCF-Empfänger ist im Gehäuse des Außensensors integriert. Aus diesem Grund sollte der Außensensor bei der Inbetriebnahme nicht in der Nähe von elektrischen/elektronischen Geräten, Kabeln, Steckdosen oder Metallteilen platziert werden.

Der Empfang des DCF-Signals kann auch bei Stahlbetondeckung, bei metallbedampften Isolierglasfenstern oder in Kellern problematisch sein.

- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Unterseite des Regensensors, indem Sie den Batteriehalter herausziehen. Legen Sie dann zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in den Batteriehalter ein (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Stecken Sie den Batteriehalter mit den darin befindlichen Batterien zurück ins Batteriefach.
- Die rote LED links neben dem Batteriefach leuchtet für einige Sekunden auf und erlischt dann. Der Außensensor überträgt dabei die ersten Messwerte, im Display der Wetterstation sollte nun unten links die Temperatur und die Luftfeuchte erscheinen, außerdem als Windgeschwindigkeit und Regenmenge jeweils „0,0“. Weiterhin wird der Richtungspfeil für die Windrichtung angezeigt.
- Anschließend blinkt die rote LED 5x, wenn ein DCF-Signal erkannt wurde und erlischt dann.

Die Suche und die Auswertung des DCF-Signals dauert etwa 5 - 6 Minuten. Bewegen Sie in dieser Zeit weder den Außensensor noch die Wetterstation, drücken Sie keine Taste an der Wetterstation.

Wenn das DCF-Signal erkannt und ausgewertet wurde, leuchtet die rote LED für ca. 15 - 20 Sekunden auf und erlischt dann.

Der Außensensor startet nun die Datenübertragung zur Wetterstation (Messdaten und Zeitdaten). Bei jeder Übertragung blinkt die rote LED links neben dem Batteriefach des Außensensors kurz auf.

Der Außensensor ist damit betriebsbereit und kann im Außenbereich montiert werden, siehe nächster Abschnitt.



Wenn auch nach 10 Minuten noch keine aktuelle Uhrzeit im Display der Wetterstation erscheint, so entnehmen Sie die Batterien aus der Wetterstation und dem Außensensor. Wählen Sie dann einen anderen Aufstellort für Außensensor und Wetterstation und gehen Sie wie oben beschrieben vor.

Sie können den Außensensor für die Inbetriebnahme für einen besseren Empfang des DCF-Signals auch in den Außenbereich legen, z.B. auf einen Balkon oder eine Terrasse.

Wichtig:

Während der Suche nach dem DCF-Signal ist die Funkübertragung zur Wetterstation abgeschaltet, damit es nicht zu Empfangsstörungen kommt. Es werden also während der Suche keine neuen Messdaten zur Wetterstation übertragen.

Nähere Informationen zum DCF-Empfang finden Sie in Kapitel 9.

d) Montage des Außensensors

- Stecken Sie das Verlängerungsrohr in das T-förmige Standrohr des Außensensors und fixieren Sie es mit der beiliegenden Montageschraube/-mutter.
- Der Außensensor ist nun im Außenbereich an einer geeigneten Stelle zu befestigen. Im Lieferumfang finden Sie zwei Kabelschellen und mehrere Kabelbinder zur Befestigung des Standrohrs.

Je nachdem, wo der Außensensor montiert werden soll, ist ggf. anderes Montagematerial zu verwenden.



Auf dem Haltering um den Windsensor sind die 4 Himmelsrichtungen markiert („N“ = Norden, „S“ = Süden, „E“ = Osten, „W“ = Westen).

Befestigen Sie den Außensensor so, dass die Markierung „N“ genau nach Norden zeigt. Die korrekte Himmelsrichtung lässt sich mit einem Kompass ermitteln.

Falls Sie keinen Kompass besitzen, so können Sie ggf. auch eine Landkarte oder Kartenmaterial im Internet zu Hilfe nehmen, um zumindest eine ungefähre Ausrichtung durchzuführen.

Mit einer integrierten Wasserwaage (siehe Abbildung in Kapitel 8. a) lässt sich der Außensensor ausrichten, damit der Regen- und Windsensor korrekt arbeiten kann.

Beachten Sie für die Wahl des Montageorts:

- Der Montageort muss frei liegen, so dass die Windgeschwindigkeit und Windrichtung korrekt gemessen werden kann. Ein Mindestabstand zu Gebäuden, Bäumen oder Büschen von 10 Metern ist empfehlenswert.
- Montieren Sie den Außensensor nicht in der Nähe eines Baum oder Strauchs, da herabfallendes Laub die Öffnung im Regensensor verstopfen könnte.
- Die Reichweite zwischen der Wetterstation und dem Sender im Außensensor beträgt im Freifeld (bei direkter Sichtverbindung zwischen Sender/Empfänger) bis zu 100 m.

Die tatsächlich erzielbare Reichweite ist jedoch viel geringer, da sich zwischen der Wetterstation und dem Außensensor Wände, Möbel, Fenster oder Pflanzen befinden.

Ein weiterer Störeinfluss, der die Reichweite stark verringert, ist die Nähe zu elektrischen/elektronischen Geräten, Kabeln oder Metallteilen. Problematisch sind auch Stahlbeton-Decken, metallbedampfte Isolierglasfenster oder andere Geräte auf der gleichen Sendefrequenz, z.B. Funkkopfhörer o.ä.

e) Aufstellen bzw. Montage der Wetterstation

Die Wetterstation lässt sich über Öffnungen an der Rückseite z.B. an einem Haken, einem Nagel oder einer Schraube an der Wand aufhängen.

Alternativ kann die Wetterstation über den ausklappbaren Standfuß auch auf einer waagrechten, stabilen, ausreichend großen Fläche aufgestellt werden. Bei wertvollen Möbeloberflächen ist eine geeignete Unterlage zu verwenden, um Kratzspuren zu vermeiden.

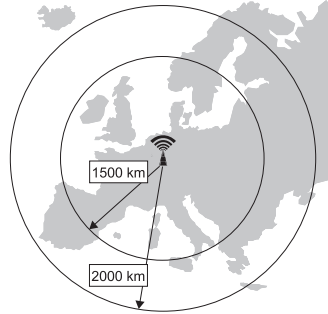
9. Informationen zum DCF-Empfang

Das DCF-Signal wird von einem Sender in Mainflingen (nahe Frankfurt am Main) ausgesendet. 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, da die Zeitumstellung automatisch vorgenommen wird.

Der erste DCF-Empfangsversuch wird immer bei Erstinbetriebnahme (Einlegen der Batterien in den Außensensor) durchgeführt, siehe Kapitel 8.



Der DCF-Empfänger ist im Gehäuse des Außensensors. Durch diese Besonderheit gibt es viel weniger Störungen beim DCF-Empfang als bei anderen Wetterstationen.

Ein DCF-Empfangsversuch wird mehrfach pro Tag durchgeführt. Bereits ein einwandfreier Empfang des DCF-Signals hält die Abweichung der in der Wetterstation integrierten Quarzuhr auf unter einer Sekunde.

10. Neuen Empfangsversuch starten

• Schritt 1:

Wenn die Wetterstation auch nach 10 Minuten noch keine aktuelle Uhrzeit im Display anzeigt, so entnehmen Sie die Batterien aus der Wetterstation und dem Außensensor.

• Schritt 2:

Legen Sie erneut die Batterien in die Wetterstation ein, siehe Kapitel 8. b). Warten Sie einige Sekunden, bis die normale Displayanzeige erscheint.

• Schritt 3:

Setzen Sie die Batterien in den Außensensor ein und gehen Sie wie in Kapitel 8. c) beschrieben vor.



Diese Vorgehensweise ist erforderlich, da sich der Sicherheitscode des Außensensors bei jedem Batteriewechsel ändert. Die Wetterstation würde also den Außensensor nicht mehr erkennen.

Aus diesem Grund muss in der wie oben beschriebenen Reihenfolge vorgegangen werden, damit der Sicherheitscode von Außensensor und Wetterstation zusammenpasst und die Messwerte und DCF-Daten angezeigt werden können.

11. Bedienung der Wetterstation

a) Anzeigen umschalten

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, die Windgeschwindigkeit blinkt.
- Mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ lässt sich die Anzeige umschalten zwischen:
(keine Anzeige) Durchschnittliche Windgeschwindigkeit
„GUST“ Böen-Geschwindigkeit
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, die Regenmenge blinkt.
- Mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ lässt sich die Displayanzeige umschalten zwischen:
„1h“ Regenmenge der letzten Stunde
„24h“ Regenmenge der letzten 24 Stunden
„week“ Regenmenge der letzten Woche
„month“ Regenmenge des letzten Monats
„TOTAL“ Gesamte Regenmenge seit dem letzten Reset



Während die entsprechende Anzeige erscheint, können Sie diese auf „0,0“ zurücksetzen, indem Sie die Taste „SET“ für 2 Sekunden gedrückt halten. Die jeweils kürzere Messdauer wird dabei ebenfalls automatisch zurückgesetzt.

Beispiel: Wenn die wöchentliche Regenmenge („week“) zurückgesetzt wird, so wird auch die Regenmenge der letzten Stunde („1h“) und der letzten 24 Stunden („24h“) auf „0,0“ zurückgesetzt.

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, die Außentemperatur blinkt.
- Mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ lässt sich die Anzeige umschalten zwischen:
„TEMP“ Anzeige der gemessenen Außentemperatur
„WIND CHILL“ Anzeige der Windchill-Temperatur
Dieser Temperaturwert wird errechnet aus dem Zusammenhang von Temperatur und Windgeschwindigkeit.
Bei Temperaturen unterhalb +10 °C ist bei höheren Windgeschwindigkeiten die gefühlte Temperatur auf der menschlichen Haut tiefer als die tatsächlich vorhandene Temperatur (Beispiel: Vorhandene Außentemperatur -20 °C, Windchill-Temperatur -34 °C bei einer Windgeschwindigkeit von 40 km/h).
- „DEW POINT“ Anzeige der Taupunkt-Temperatur
Der Taupunkt ist die Temperatur, bei dem die Kondensationsbildung auf einem Gegenstand gerade einsetzt.
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, um den Einstellmodus zu verlassen (alternativ für 30 Sekunden keine Taste drücken).

b) Einstellungen vornehmen

Folgende Einstellungen sind nacheinander möglich:

- Displaykontrast einstellen
- Zeitzone einstellen
- 12/24h-Modus auswählen
- Uhrzeit manuell einstellen (wenn kein DCF-Empfang möglich ist)
- Anzeigereihenfolge umschalten zwischen Datum/Monat und Monat/Datum
- Einheit der Windgeschwindigkeit auswählen (km/h, m/s, bft, mph, knots)
- Windrichtung korrigieren
- Einheit der Regenmenge auswählen (mm, inch)
- Einheit der Temperatur auswählen (°C, °F)



Der Einstellmodus wird gestartet, indem Sie die Taste „SET“ zwei Sekunden gedrückt halten.

Mit einem kurzen Druck auf die Taste „SET“ gelangen Sie zur jeweils nächsten Einstellung.

Mit der Taste „+“ bzw. „MIN/MAX“ wird der Einstellwert verändert. Wird die jeweilige Taste länger gedrückt gehalten, erfolgt eine Schnellverstellung.

Der Einstellmodus wird beendet, indem Sie die letzte Einstellung vorgenommen haben. Der Einstellmodus wird automatisch verlassen, wenn Sie für ca. 30 Sekunden keine Taste drücken.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie die Taste „SET“ für 2 Sekunden gedrückt, bis links oben im Display die Anzeige „lcd“ blinkt.

Mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ lässt sich der Kontrast des LC-Displays einstellen.

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, rechts oben im Display erscheint „ZON“ und die Stunden der Zeitzone blinken im Display.

Mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ lässt sich die Zeitzone im Bereich von +12 bis -12 Stunden einstellen.

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, links oben im Display blinkt „24H“ bzw. „12H“.

Mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ kann zwischen dem 24h- und 12h-Modus umgeschaltet werden. Beim 12h-Modus wird in der zweiten Tageshälfte links neben der Uhrzeit das Symbol „pm“ eingeblendet.

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, die Stunden der Uhrzeit blinken.

Stellen Sie die Stunden mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein.



Wenn Sie die Uhrzeit (Stunden/Minuten) oder das Datum (Jahr/Monat/Tag) verändern, so erlischt das Funkturm-Symbol für den DCF-Empfang.

Die manuellen Einstellungen für Uhrzeit und Datum werden automatisch überschrieben, wenn der Außensensor das DCF-Signal ausgewertet hat und zur Wetterstation überträgt! Das Funkturm-Symbol wird daraufhin wieder angezeigt.

Wenn Sie selbst einen Empfangsversuch für das DCF-Signal starten wollen, so gehen Sie wie bei der Erstinbetriebnahme beschrieben vor (Kapitel 8 b) und c) bzw. wie in Kapitel 10.

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, die Minuten der Uhrzeit blinken.

Stellen Sie die Minuten mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein.

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, oben rechts im Display blinkt „DM“ bzw. „MD“.

Mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ lässt sich die Reihenfolge für die Anzeige von Monat und Datum im Display vertauschen („MD“ = Monat/Datum, „DM“ = Datum/Monat).
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, das Jahr blinkt.

Stellen Sie das Jahr mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein.
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, der Monat blinkt.

Stellen Sie den Monat mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein.
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, das Datum blinkt.

Stellen Sie das Datum mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein.
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, die Einheit für die Windgeschwindigkeit blinkt.

Wählen Sie die gewünschte Einheit mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ aus.

km/h = Kilometer pro Stunde
 mph = Meilen pro Stunde
 m/s = Meter pro Sekunde
 knots = Knoten
 bft = Beaufort
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, die Einheit für die Regenmenge blinkt.

Wählen Sie die gewünschte Einheit mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ aus.

mm = Millimeter
 inch = Zoll
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, die Temperatureinheit für die Innen- und Außentemperatur blinkt.

Wählen Sie die gewünschte Einheit mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ aus.

°C = Grad Celsius
 °F = Grad Fahrenheit
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, der Einstellmodus wird daraufhin beendet. Der Einstellmodus wird automatisch verlassen, wenn Sie für ca. 30 Sekunden keine Taste drücken.

c) Aufgezeichnete Daten ansehen

- Drücken Sie kurz die Taste „HISTORY“, rechts oben im Display erscheint „HIS“.
- Wenn Sie anschließend mehrfach kurz die Taste „MIN/MAX“ drücken, so werden die aufgezeichneten Daten der letzten 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 bzw. 24 Stunden angezeigt.
- Drücken Sie kurz die Taste „HISTORY“, um den Anzeigemodus zu verlassen (alternativ für 30 Sekunden keine Taste drücken).

d) Aufgezeichnete Daten löschen

- Drücken Sie kurz die Taste „HISTORY“, rechts oben im Display erscheint „HIS“.
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, im Display blinkt „CLEAR“.
- Halten Sie die Taste „SET“ nun für 2 Sekunden gedrückt, daraufhin werden alle gespeicherten Daten gelöscht.
- Drücken Sie kurz die Taste „HISTORY“, um den Löschmodus zu verlassen (alternativ für 30 Sekunden keine Taste drücken).

e) Weck- und Alarm-Funktionen einstellen

Bei Über- bzw. Unterschreiten von bestimmten Messwerten kann die Wetterstation einen Signalton ausgeben. Außerdem kann eine Weckzeit eingestellt werden. Folgende Einstellungen sind möglich:

Modus „HI AL“ (= High-Alarm, Alarm bei Überschreiten eines eingestellten Messwerts)



- Weckzeit einstellen
- Windgeschwindigkeit
- Böen-Geschwindigkeit
- Windrichtung
- Regenmenge in 1h
- Regenmenge in 24h
- Außenluftfeuchte
- Außentemperatur
- Windchill-Temperatur
- Taupunkt-Temperatur
- Innenluftfeuchte
- Innentemperatur


Modus „LO AL“ (= Low-Alarm, Alarm bei Unterschreiten eines eingestellten Messwerts)

- Weckzeit einstellen
- Außenluftfeuchte
- Außentemperatur
- Windchill-Temperatur
- Taupunkt-Temperatur
- Innenluftfeuchte
- Innentemperatur

- Wählen Sie zunächst mit der Taste „ALARM“, ob Sie die Einstellungen für den High-Alarm (im Display „HI AL“) oder die Einstellungen für den Low-Alarm („LO AL“) verändern wollen.
- Taste „ALARM“ 1x kurz drücken -> Einstellungen für High-Alarm („HI AL“) verändern (Alarm bei Überschreiten eines bestimmten Messwerts)
- Taste „ALARM“ 2x kurz drücken -> Einstellungen für Low-Alarm („LO AL“) verändern (Alarm bei Unterschreiten eines bestimmten Messwerts)
- Taste „ALARM“ 3x kurz drücken -> Abbruch; zurück zur normalen Anzeige





Es wird jeweils angezeigt, ob ein Alarm eingeschaltet ist. Hierzu wird im entsprechenden Anzeigebereich das Symbol „HI AL“  bzw. „LO AL“  angezeigt.

Wird nur das Symbol „“ angezeigt, so ist der jeweils andere Alarm aktiviert.

- Drücken Sie so oft kurz die Taste „SET“, bis der gewünschte Wert blinkt, den Sie einstellen wollen.
- Stellen Sie den Wert mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.
- So lange der Wert blinkt, drücken Sie kurz die Taste „ALARM“, um den Alarm einzuschalten oder auszuschalten.



Je nachdem, ob Sie gerade die Einstellungen für den High-Alarm („HI AL“) oder Low-Alarm („LO AL“) vornehmen, erscheint beim Einschalten des Alarms das Symbol „HI AL“  bzw. „LO AL“ .

Bei eingeschalteter Weckzeit erscheint das Symbol „“ oberhalb der Zeitanzeige.

- Wechseln Sie mit der Taste „SET“ zur nächsten Einstellung und gehen Sie wie oben beschrieben vor.
- Nach dem Einstellen des letzten Werts und dem Drücken der Taste „SET“ wird der Einstellmodus verlassen (alternativ für 30 Sekunden keine Taste drücken).



f) Weck- bzw. Alarmsignal beenden

Wecksignal beenden

Wird das Wecksignal zur eingestellten Weckzeit ausgelöst, blinkt das Symbol „“ oberhalb der Zeitanzeige.

Das Wecksignal wird nach 120 Sekunden automatisch beendet. Soll es vorzeitig beendet werden, drücken Sie eine beliebige Taste. Das Wecksignal wird am nächsten Tag erneut zur eingestellten Zeit ausgelöst, so lange Sie die Weckfunktion nicht ausschalten.

Alarmsignal beenden

Wenn ein eingestellter Wert (z.B. die Außentemperatur) überschritten oder unterschritten wird, so gibt die Wetterstation ein Alarmsignal aus (Dauer ca. 120 Sekunden). Außerdem blinkt im Display das zugehörige Symbol „HI AL“  bzw. „LO AL“  im Anzeigebereich des jeweiligen Werts.



Um das Alarmsignal vorzeitig zu beenden, drücken Sie kurz eine beliebige Taste.

Das entsprechende Symbol „HI AL“  bzw. „LO AL“  blinkt jedoch weiter.

Wenn der gemessene Wert den Warnbereich verlässt, so verschwinden die Symbole und der Alarm wird wieder scharfgeschaltet.

Dabei ist zu beachten, dass der Signalton für die nächsten 3 Stunden nicht nochmals für den gleichen Alarm ausgelöst wird. Dies soll einen Daueralarm bei schwankenden Wetterbedingungen verhindern.

g) Anzeige bzw. Löschen der Maximum-/Minimum-Werte

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „MIN/MAX“ um zwischen der Anzeige der Maximumwerte („max“ im Display), der Anzeige der Minimumwerte („min“) und der Normalanzeige umzuschalten.

Durch mehrfaches Drücken der Taste „+“ können die jeweiligen Werte ausgewählt und angezeigt werden (aktueller Wert blinkt).



Je nachdem, ob Sie vorher die Maximumwerte („max“ im Display) oder Minimumwerte („min“) ausgewählt haben, ist die Reihenfolge unterschiedlich.

Anzeige der Maximum-Werte („max“) von...

- Windgeschwindigkeit
- Böen-Geschwindigkeit
- Regenmenge der letzten Stunde („1h“)
- Regenmenge der letzten 24 Stunden („24h“)
- Regenmenge der letzten Woche („week“)
- Regenmenge des letzten Monats („month“)
- Außenluftfeuchte
- Außentemperatur
- Windchill-Temperatur
- Taupunkt-Temperatur
- Innenluftfeuchte
- Innentemperatur

Anzeige der Minimum-Werte („min“) von...

- Außenluftfeuchte
- Außentemperatur
- Windchill-Temperatur
- Taupunkt-Temperatur
- Innenluftfeuchte
- Innentemperatur

Während ein Maximum- oder Minimumwert angezeigt wird und blinkt, kann er gelöscht werden, indem Sie die Taste „SET“ für 3 Sekunden gedrückt halten.

Wenn Sie für 30 Sekunden keine Taste drücken, wird der Anzeigemodus der Maximum-/Minimumwerte automatisch verlassen.

h) Reset

Um alle Einstellungen auf die Grundeinstellungen zurückzusetzen, halten Sie die Taste „+“ etwa 20 Sekunden gedrückt. Anschließend startet die Wetterstation neu. Es erscheinen kurz alle Displaysegmente, anschließend sucht die Wetterstation nach dem Außensensor.



Entfernen Sie in diesem Fall kurz die Batterien aus dem Außensensor und legen Sie sie dann erneut ein. Gehen Sie wie in Kapitel 8. b) und c) beschrieben vor.

i) Kalibrierfunktion

Die Sensoren der Wetterstation und des Außensensors wurden bereits vom Hersteller kalibriert. Sollten jedoch genauere Daten von anderen Messgeräten zur Verfügung stehen, so kann für folgende Sensor-Messwerte ein Korrekturfaktor eingestellt werden:

- Windgeschwindigkeit
- Regenmenge
- Regenmengensumme
- Außenluftfeuchte
- Außentemperatur
- Innenluftfeuchte
- Innentemperatur



In der Regel ist keine manuelle Kalibrierung erforderlich, da z.B. die Windgeschwindigkeit oder die Regenmenge am Aufstellort des Außensensors nicht vergleichbar ist mit Daten, die Sie z.B. im Internet für eine bestimmte Region erhalten. Eine Kalibrierung wäre nur dann sinnvoll, wenn der Außensensor z.B. direkt neben einer meteorologischen Messstation stehen würde und Sie die Daten der Wetterstation an diese angleichen wollen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie die Taste „HISTORY“ für ca. 8 Sekunden gedrückt, um die Kalibrierfunktion zu starten.
- Im Displaybereich des Windsensors blinkt nun der aktuelle Korrekturfaktor (Grundeinstellung „1.00“).
Stellen Sie den Wert mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.



Die vom Windsensor gemessene Windgeschwindigkeit wird mit diesem Korrekturfaktor multipliziert und im Display angezeigt.

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, der Korrekturfaktor für die Regenmenge blinkt (Grundeinstellung 1.00“).
Stellen Sie den Wert mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.



Die vom Regensensor gemessene Regenmenge wird mit diesem Korrekturfaktor multipliziert und im Display angezeigt.

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, die Regenmengensumme blinkt.
Stellen Sie den Wert mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.



Die eingestellte Summe wird zu der gemessenen Regenmenge hinzuaddiert.

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, der aktuelle Messwert der Außenluftfeuchte blinkt.
Stellen Sie den Wert mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, der aktuelle Messwert der Außentemperatur blinkt.
Stellen Sie den Wert mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.

- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, der aktuelle Messwert der Innenluftfeuchte blinkt.
Stellen Sie den Wert mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, der aktuelle Messwert der Innentemperatur blinkt.
Stellen Sie den Wert mit der Taste „+“ oder „MIN/MAX“ ein. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste „SET“, der Einstellmodus wird daraufhin beendet und die normale Anzeige erscheint wieder (alternativ für 30 Sekunden keine Taste drücken).

12. Batteriewechsel

a) Wetterstation

Ein Batteriewechsel ist erforderlich, wenn der Displaykontrast nur noch sehr schwach ist.

Nach einem Batteriewechsel gehen alle Messdaten verloren, außerdem die Synchronisierung mit dem Außensensor. Gehen Sie zum Batteriewechsel wie in Kapitel 8. b) und c) beschrieben vor.



Entfernen Sie die Batterien aus Wetterstation und Außensensor.

Legen Sie dann zuerst neue Batterien in die Wetterstation ein. Wenn nach ein paar Sekunden die normale Displayanzeige erscheint, legen Sie zuvor entfernten Batterien in den Außensensor wieder ein.

Nur so kann die Wetterstation den Sicherheitscode des Außensensors neu erlernen.

b) Außensensor

Ein Batteriewechsel ist erforderlich, wenn unten links im Display ein Batterie-leer-Symbol erscheint oder die Wetterstation keine Messdaten mehr vom Außensensor erhält. Die Wetterstation zeigt dann z.B. nur Striche für die Messwerte an.

Gehen Sie zum Batteriewechsel wie in Kapitel 8. b) und c) beschrieben vor.



Entfernen Sie die Batterien aus Wetterstation und Außensensor.

Legen Sie dann die Batterien in die Wetterstation ein. Wenn nach ein paar Sekunden die normale Displayanzeige erscheint, legen Sie neue Batterien in den Außensensor wieder ein.

Nur so kann die Wetterstation den Sicherheitscode des Außensensors neu erlernen.

13. Behebung von Störungen

Mit der Wetterstation haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem Stand der Technik gebaut wurde und betriebssicher ist. Dennoch kann es zu Problemen und Störungen kommen. Deshalb möchten wir Ihnen hier beschreiben, wie Sie mögliche Störungen beheben können.

Kein Empfang des Signals des Außensensors

- Der Abstand zwischen Wetterstation und Außensensor ist zu groß. Verändern Sie den Aufstellungsort von Wetterstation oder Außensensor.
- Gegenstände bzw. abschirmende Materialien (metallisierte Isolierglasfenster, Stahlbeton usw.) behindern den Funkempfang. Die Wetterstation steht zu nahe an anderen elektronischen Geräten (Fernseher, Computer). Verändern Sie den Aufstellungsort der Wetterstation.
- Die Batterien des Außensensors sind schwach oder leer. Setzen Sie versuchsweise neue Batterien in den Außensensor ein. Beachten Sie dabei das Kapitel 12.
- Sehr niedrige Außentemperaturen (unter -20 °C) verringern die Leistungsfähigkeit von Batterien und vor allem von Akkus.
- Ein anderer Sender auf der gleichen oder benachbarten Frequenz stört das Funksignal des Außensensors. Möglicherweise hilft es hier, den Abstand zwischen Wetterstation und Außensensor zu verringern.

Kein DCF-Empfang

- Der Außensensor ist in der Nähe von anderen elektronischen Geräten montiert oder in der Nähe zu elektrischen Leitungen.

Wählen Sie einen anderen Montageort (achten Sie dabei auf die richtige Ausrichtung, Markierung „N“ auf dem Windrichtungssensor muss nach Norden zeigen).

- Der Sicherheitscode von Außensensor und Wetterstation passt nicht zusammen. Entnehmen Sie die Batterien aus der Wetterstation und dem Außensensor und gehen Sie wie in Kapitel 8. b) und c) beschrieben vor.
- Der DCF-Empfang ist in der Nacht am besten, da es hier die geringsten Störungen durch elektronische Geräte gibt (z.B. Fernseher oder Computer ausgeschaltet).

Warten Sie einfach bis zum nächsten Tag, dann sollte die Wetterstation die DCF-Zeit und das Datum anzeigen.

- Wenn Sie den Außensensor zu Testzwecken in einem Gebäude betreiben (z.B. bei der Erstinbetriebnahme), so platzieren Sie den Außensensor in der Nähe eines Fensters und so weit wie möglich entfernt von elektronischen Geräten, Kabeln, Steckdosen, Metallteilen usw., da der DCF-Empfänger im Außensensor integriert ist.

14. Reichweite

Die Reichweite der Übertragung der Funksignale zwischen Außensensor und Wetterstation beträgt unter optimalen Bedingungen bis zu 100 m.



Bei dieser Reichweiten-Angabe handelt es sich jedoch um die sog. „Freifeld-Reichweite“.

Diese ideale Anordnung (z.B. Wetterstation und Außensensor auf einer glatten, ebenen Wiese ohne Bäume, Häuser usw.) ist jedoch in der Praxis nie anzutreffen.

Normalerweise wird die Wetterstation im Haus aufgestellt, der Außensensor auf bzw. an einem Carport oder einer Garage montiert.

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.

Wenn die Wetterstation keine Daten vom Außensensor erhält (trotz neuer Batterien), so verringern Sie die Entfernung zwischen Wetterstation und Außensensor.

Die Reichweite kann teils beträchtlich verringert werden durch:

- Wände, Stahlbetondecken
- Beschichtete/bedampfte Isolierglasscheiben, Aluminiumfenster o.ä.
- Fahrzeuge
- Bäume, Sträucher, Erde, Felsen
- Nähe zu metallischen & leitenden Gegenständen (z.B. Heizkörper)
- Nähe zum menschlichen Körper
- Breitbandstörungen, z.B. in Wohngebieten (DECT-Telefone, Mobiltelefone, Funkkopfhörer, Funklautsprecher, andere Funk-Wetterstationen, Baby-Überwachungssysteme usw.)
- Nähe zu elektrischen Motoren, Trafos, Netzteilen
- Nähe zu Steckdosen, Netzkabeln
- Nähe zu schlecht abgeschirmten oder offen betriebenen Computern oder anderen elektrischen Geräten

15. Konformitätserklärung (DOC)

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



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

16. Wartung und Reinigung

Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Eine Wartung oder Reparatur ist nur durch eine Fachkraft oder Fachwerkstatt zulässig. Es sind keinerlei für Sie zu wartende Bestandteile im Inneren der Bestandteile des Produkts, öffnen Sie es deshalb niemals (bis auf die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Vorgehensweise bei der Montage bzw. beim Einlegen oder Wechseln der Batterien).

Zur Reinigung der Außenseite der Wetterstation genügt ein trockenes, weiches und sauberes Tuch.



Drücken Sie nicht zu stark auf das Display, dies kann zu Kratzspuren führen oder zu Fehlfunktionen der Anzeige.

Staub auf der Wetterstation kann mit Hilfe eines langhaarigen, weichen und sauberen Pinsels und einem Staubsauger leicht entfernt werden.

Zur Entfernung von Verschmutzungen an dem Außensensor kann ein leicht mit lauwarmen Wasser angefeuchtetes weiches Tuch verwendet werden.



Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.

Kontrollieren Sie gelegentlich den Auffangbehälter des Regensensors, Laub könnte die Öffnung unten im Auffangbehälter verstopfen.

17. Entsorgung

a) Allgemein



Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Entnehmen Sie die eingelegten Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.



b) Batterien und Akkus

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



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

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

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

18. Technische Daten

a) Wetterstation

Stromversorgung	3 Batterien vom Typ AA/Mignon (oder Steckernetzteil, 6 V/DC, 100 mA, nicht im Lieferumfang)
Batterielebensdauer	Ca. 1 Jahr
Abmessungen	142 x 90 x 29 mm (B x H x T)
Gewicht	163 g (ohne Batterien)

Temperatursensor:

Messbereich	-10 °C bis +65 °C
Genauigkeit	±1 °C
Auflösung	0,1 °C

Luftfeuchtesensor:

Messbereich	1% bis 99% relative Luftfeuchte
Genauigkeit	±5%
Auflösung	1%

b) Außensensor

Stromversorgung	2 Batterien vom Typ AA/Mignon
Batterielebensdauer	Ca. 1 Jahr
Sendefrequenz	868 MHz
Reichweite	bis 100 m (im Freifeld, siehe Kapitel 14)
Übertragungsintervall	alle 48 Sekunden
Schutzgrad	IPX4
Abmessungen	ca. 410 x 110 x 210 mm (L x B x H), ohne Windfahne/Windrotor/Montagerohr
Gewicht	ca. 590 g

Temperatursensor:

Außentemperatur-Messbereich	-30 °C bis +65 °C
Genauigkeit	±1 °C
Auflösung	0,1 °C

Luftfeuchtesensor:

Messbereich	20% bis 99% relative Luftfeuchte
Genauigkeit	±5%
Auflösung	1%

Regensensor:

Messbereich	0 mm bis 9999 mm
-------------------	------------------

Windsensor:

Windgeschwindigkeit	0 bis 50 m/s
---------------------------	--------------

Table of Contents



	Page
1. Introduction	25
2. Scope of Delivery	25
3. Intended Use	26
4. Explanation of Symbols	26
5. Features and Functions	27
a) Weather Station	27
b) Outdoor Sensor	27
6. Safety Information	28
7. Information on Batteries and Rechargeable Batteries	29
8. Commissioning	30
a) Mounting the Wind Rotor and Wind Vane	30
b) Inserting the Batteries into the Weather Station	30
c) Inserting Batteries in the Outdoor Sensor	31
d) Mounting the Outdoor Sensor	32
e) Setting up or Mounting the Weather Station	32
9. Information on DCF Reception	33
10. Starting New Reception Attempt	33
11. Weather Station Operation	34
a) Switching Displays	34
b) Making Settings	35
c) Viewing Recorded Data	37
d) Deleting Recorded Data	37
e) Setting Wake-Up and Alarm Functions	37
f) Terminating Wake-Up and Alarm Signal	38
g) Display or Deletion of the Maximum/Minimum Values	39
h) Reset	39
i) Calibration Function	40
12. Battery Change	41
a) Weather Station	41
b) Outdoor Sensor	41
13. Troubleshooting	42
14. Range	43
15. Declaration of Conformity (DOC)	43
16. Maintenance and Cleaning	44
17. Disposal	44
a) General Information	44
b) Batteries and Rechargeable Batteries	44
18. Technical Data	45
a) Weather Station	45
b) Outdoor Sensor	45

1. Introduction

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements. To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!



Read the complete operating instructions before taking the product into operation; observe all operating notes and safety information.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

If there are any technical questions, contact:

Germany: Tel. no.: +49 9604 / 40 88 80
 Fax. no.: +49 9604 / 40 88 48
 E-mail: tkb@conrad.de
 Mon. to Thur. 8.00am to 4.30pm, Fri. 8.00am to 2.00pm

2. Scope of Delivery

- Weather Station
- Outdoor sensor (for measuring rain volume, wind speed, wind direction, temperature, humidity)
- Extension pipe
- Attachment screws/nut for extension pipe
- Wind vane
- Wind rotor
- 2x cable clamp
- 4x cable tie
- Hexagon wrench (to screw on the wind rotor)
- Operating instructions

3. Intended Use

The weather station serves to display different measuring values, e.g. the indoor/outdoor temperature and the indoor/outdoor air humidity, rain volume, wind speed and wind direction.

The data measured by the outdoor sensor are wirelessly transferred to the weather station.

The time and date can be automatically set by DCF time signal. It can also be set manually, however (e.g. in case of reception problems).



For a list of all features and characteristics of the product, see chapter 5.

The manufacturer assumes no responsibility for incorrect displays, measured values or weather forecasts and their consequences.

The product is intended for private use; it is not suitable for medical use or informing the public.

The parts of this product are no toys. They contain fragile and swallowable glass and small parts, as well as batteries. Keep the product away from children!

Operate all components so that they cannot be reached by children.

The product is operated with batteries. The weather station may be operated via an external plug-in mains adapter (not included in the delivery, available as an accessory) as well.

Any other use than described above may damage the product and poses additional dangers.

Read these operating instructions completely and attentively; they contain a lot of important information on setup, function and operation. Always observe the safety information!

4. Explanation of Symbols



An exclamation mark in a triangle indicates important notes in these operating instructions that must be strictly observed.



The "hand" symbol indicates special information and advice on operation.

5. Features and Functions

a) Weather Station

- DCF time/date display (DCF receiver integrated in the outdoor sensor), manual setting possible
- Time display format can be switched between 12 and 24 hours
- Display of indoor temperature and humidity
- Display of the outdoor temperature (or wind chill or dewpoint temperature) and outdoor humidity
- Temperature display can be switched to degrees Celsius (°C) or degrees Fahrenheit (°F)
- Maximum and minimum memory for all measured values
- Alarm function for wind speed, rain volume, indoor/outdoor temperature, indoor/outdoor humidity (exceeding or undercutting of certain adjustable thresholds)
- Alarm Function
- Wall mounting or table setup possible; extensible standing base on the reverse
- Operation via 3 batteries type AA/Mignon or external plug-in mains adapter (not included in the delivery, available as accessory)
- Operation in dry, closed inner rooms
- Background lighting of LC display (for pushing buttons)

b) Outdoor Sensor

- Integrated DCF receiver
- Wireless radio transmission of the measured data and decoded DCF data for the weather station
- Operation via 2 batteries type 2 AA/mignon
- Measurement of the rain volume
- Measurement of the wind speed and wind direction
- Measurement of the outdoor temperature and humidity
- Operation in the outdoor area
- Mounting, e.g. on a mast

6. Safety Information



The guarantee/warranty will expire if damage is incurred resulting from non-compliance with these operating instructions. We do not assume any liability for consequential damage!

Nor do we assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or failure to observe the safety information. The warranty/guarantee will expire in such cases!

Dear customer, the following safety information is intended not only for the protection of your health but also for the protection of the device. Please read the following items carefully:

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is prohibited for safety and approval reasons (CE). Do not open or disassemble the product (apart from the necessary steps for inserting/ changing the batteries, cleaning or mounting)!

Maintenance, adjustment, or repair work must only be carried out by a specialist or a specialist workshop.

- Do not use this product in hospitals or medical facilities. Although the outdoor sensor emits only relatively weak radio signals, they may lead to functional impairment of live-supporting systems there. The same may apply for other areas.
- The weather station is only suitable for dry, closed rooms. Do not expose it to direct sunlight, heavy heat, cold, dampness or wetness; otherwise, it will be damaged.
- The outdoor sensor is suitable for operation in the outdoor area. The product must not be operated in or under water, however.
- This product is not a toy and not suitable for children. The product contains small parts, glass (display) and batteries. Place the product so that it cannot be reached by children.
- Do not leave packaging material unattended. It may become a dangerous toy for children.
- The product is only suitable for use in temperate, not tropical, climates.
- If the product is brought from a cold into a warm room (e.g. for transport), it is possible that condensation develops. This may damage the product.
Therefore, first let the product reach room temperature before using it. This may take several hours.
- In schools, training centres, hobby and self-help workshops, the use of the product must be supervised by responsible trained personnel.
- Handle the product with care; impacts, shock or fall even from low heights will damage it.

7. Information on Batteries and Rechargeable Batteries



Operation of the outdoor sensor of the weather station with rechargeable batteries is generally possible.

The lower voltage of rechargeable batteries (rechargeable battery = 1.2 V, battery = 1.5 V) and the lower capacity, however, leads to a shorter operating duration and may reduce the radio range. Moreover, the rechargeable batteries are more cold-sensitive than batteries.

If you want to use rechargeable batteries in spite of these limitations, always use special NiMH batteries with a low self-discharge.

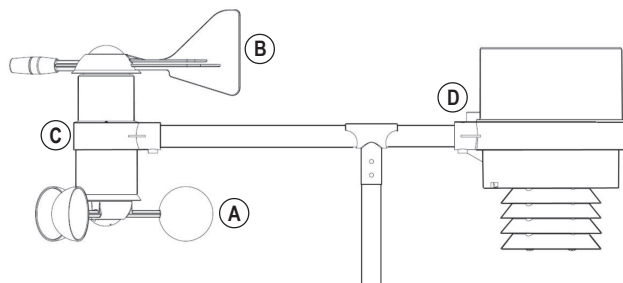
We recommend that you use high-quality alkaline batteries to ensure long and safe operation.

The weather station requires 3 batteries of the type AA/Mignon; the outdoor sensor requires 2 batteries of the type AA/mignon.

- Keep batteries/rechargeable batteries out of the reach of children.
- Ensure that the polarity is correct when inserting the batteries/rechargeable batteries (observe plus/+ and minus/-).
- Do not leave any batteries/rechargeable batteries lying around openly. There is a risk of batteries being swallowed by children or pets. If swallowed, consult a doctor immediately.
- Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries can cause chemical burns to skin at contact; therefore, use suitable protective gloves.
- Make sure that batteries/rechargeable batteries are not short-circuited, disassembled or thrown into fire. There is a danger of explosion!
- Do not recharge normal, non-rechargeable batteries. There is a danger of explosion! Only charge rechargeable batteries which are intended for this purpose; use a suitable battery charger.
- If not used for a longer period (e.g. in case of storage), remove the inserted batteries/rechargeable batteries. There is a danger of old batteries/rechargeable batteries leaking, which causes damage to the product, loss of warranty/guarantee!
- Always replace the entire set of batteries/rechargeable batteries, only use batteries/rechargeable batteries of the same type and by the same manufacturer with the same charge status (do not mix charged with partially charged or empty batteries/rechargeable batteries).
- Never mix batteries and rechargeable batteries. Either use batteries or rechargeable batteries.
- For proper disposal of batteries and rechargeable batteries, please read the chapter "Disposal".

8. Commissioning

a) Mounting the Wind Rotor and Wind Vane



- The wind rotor (A) is mounted on the bottom part of the wind sensor.
First turn the grub screw out a little with the included hexagon wrench.
Plug the wind rotor on the drive axis in the correct orientation. The grub screw must be placed precisely on the flattened side of the drive axis.
Carefully turn in the grub screw; do not apply any force.
- Plug the wind vane (B) into the top of the wind sensor. A magnet integrated with the wind vane will later permit recognition of the wind direction.



The retention ring (C) around the wind sensor shows the 4 cardinal points ("N" = North, "S" = South, "E" = East, "W" = West).

During later assembly, observe these alignments under all circumstances, since the wind directions otherwise cannot be displayed correctly.

Use an integrated spirit label (D) to align the outdoor sensor for the rain and wind sensor to work correctly.

b) Inserting the Batteries into the Weather Station

- Open the battery compartment on the rear of the weather station and insert 3 type AA/mignon batteries into with correct polarity (observe plus/+ and minus/-).
- Close the battery compartment again.
- The weather station display briefly shows all display segments; then it will start finding the outdoor sensor.

c) Inserting Batteries in the Outdoor Sensor



The DCF receiver is integrated in the outdoor sensor housing. For this reason, the outdoor sensor should not be placed close to electrical/electronic devices, cables, sockets or metal parts during commissioning.

Reception of the DCF signal may be difficult in case of reinforced concrete build, metal-vaporised isolating glass windows or in basements as well.

- Open the battery compartment on the bottom of the rain sensor by pulling out the battery holder. Insert two type AA/mignon batteries with correct polarity into the battery holder (observe plus/+ and minus/-).
- Put the battery holder with the batteries in it back into the battery compartment.
- The red LED to the left of the battery compartment lights up for some seconds and then goes out. The outdoor sensor transmits the first measured values; the weather station display now should show the temperature and humidity at the bottom left, and the wind speed and rain volume should show "0.0" each. Furthermore, the direction arrow for the wind direction is displayed.
- Then the red LED flashes 5x when a DCF signal was recognised and goes out after this.

Search for assessment of the DCF signal takes about 5 - 6 minutes. Do not move the outdoor sensor or the weather station during this time and do not push any button at the weather station.

When the DCF signal was recognised and assessed, the red LED lights up for approx. 15 - 20 seconds and then goes out.

The outdoor sensor now starts to transmit data to the weather station (measured data and time data). At every transmission, the red LED to the left of the battery compartment of the outdoor sensor flashes briefly.

The outdoor sensor is ready for operation and can be installed outdoors; see following section.



If you do not see any current time in the display of the weather station after 10 minutes, remove the batteries from the weather station and the outdoor sensor. Choose a different site of setup for the outdoor sensor and weather station and proceed as described above.

You may lay the outdoor sensor down in the outdoor area as well during commissioning, e.g. on a balcony or terrace, for better reception of the DCF signal.

Important:

While the search for the DCF signal is running, the radio transmission to the weather station is switched off to prevent reception interferences. No new measured data are transferred to the weather station during the search.

Further information regarding DCF reception can be found chapter 9.

d) Mounting the Outdoor Sensor

- Plug the extension tube into the T-shaped standing pipe of the outdoor sensor and fasten it with the included assembly screw/nut.
- The outdoor sensor now must be attached to a suitable site in the outdoor area. The delivery includes two cable clamps and several cable ties to attach the standing tube.

Depending on where the outdoor sensor is to be mounted, different mounting material may be required.



The retention ring around the wind sensor shows the 4 cardinal points ("N" = North, "S" = South, "E" = East, "W" = West).

Attach the outdoor sensor so that the "N" mark points due North. The correct direction can be determined with a compass.

If you do not have a compass, you may also use a map or map material from the internet to perform at least approximate alignment.

Use an integrated spirit level (see figure in chapter 8. a) to align the outdoor sensor for the rain and wind sensor to work correctly.

Observe the following for selection of the mounting site:

- The mounting site must be exposed for wind speed and wind direction to be measured correctly. A minimum distance to buildings, trees or bushes of 10 metres is recommended.
- Do not mount the outdoor sensor close to trees or bushes because dropping foliage may clog the opening in the rain sensor.
- The range between the weather station and the transmitter in the outdoor sensor is up to 100 m in a free range (at a direct line of sight between transmitter/receiver).

The range that can actually be achieved, however, is much lower since there are walls, furniture, windows or plants between the weather station and the outdoor sensor.

Another interference that strongly reduces range is proximity to electrical/electronic devices, cables or metal parts. Another problem are reinforced concrete ceilings, metal-vaporised isolating glass windows or other devices on the same transmission frequency, e.g. radio headphones, etc.

e) Setting up or Mounting the Weather Station

The weather station can be put on the wall using openings in the rear and, e.g., a hook, nail or screw.

Alternatively, the weather station can be set up on a horizontal, stable, sufficiently large area using the extensible standing base. Use a suitable pad on valuable furniture surfaces to prevent scratches.

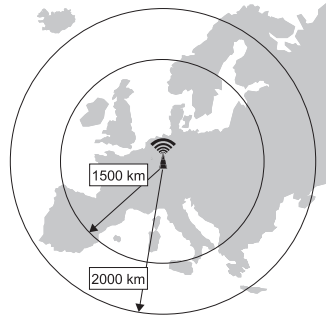
9. Information on DCF Reception

The DCF signal is sent by a station in Mainflingen (near Frankfurt am Main). Its range is up to 1500 km, and under perfect reception conditions even up to 2000 km.

The DCF signal contains, among others, the precise time (deviation theoretically 1 second in one million years!) and the date.

This means you do not have to switch manually between daylight savings time and normal time; the time is adjusted automatically.

The first DCF reception attempt is always performed at initial commissioning (insertion of the batteries in the outdoor sensor); see chapter 8.



The DCF receiver is integrated in the outdoor sensor housing. This leads to much less interference in DCF reception than in other weather stations.

A DCF reception attempt is performed several times per day. A single proper reception of the DCF signal per day will keep the deviation of the quartz clock in the weather station below a second.

10. Starting New Reception Attempt

• Step 1:

If you do not see any current time in the display of the weather station after 10 minutes, remove the batteries from the weather station and the outdoor sensor.

• Step 2:

Insert the batteries in the weather station again; see chapter 8. b). Wait for a few seconds until the regular display appears.

• Step 3:

Insert the batteries in the outdoor sensor and proceed as described in chapter 8. c).



This procedure is required because the safety code of the outdoor sensor changes every time the batteries are replaced. The weather station would no longer recognise the outdoor sensor.

Therefore, always proceed in the above order, so that the safety code of outdoor sensor and weather station matches and the measured values and DCF data can be displayed.

11. Weather Station Operation

a) Switching Displays

- Briefly push the button "SET"; the wind speed flashes.
- Use the button "+" or "MIN/MAX" to switch the display between:

(no display) Average wind speed
"GUST" Gust speed

- Briefly push the button "SET"; the rain volume flashes.
- Use the button "+" or "MIN/MAX" to switch the display between:

"1h" Rain volume of the last hour
"24h" rain volume of the last 24 hours
"week" Rain volume of the last week
"month" Rain volume of the last month
"TOTAL" total rain volume since the last reset



While the corresponding display is present, you may reset it to "0.0" by keeping the button "SET" pushed for 2 seconds. The respective shorter measuring duration is also automatically reset.

Example: If the weekly rain volume ("week") is reset, the rain volume of the last hour ("1h") and the last 24 hours ("24h") is reset to "0.0" as well.

- Briefly push the button "SET"; the outdoor temperature flashes.
- Use the button "+" or "MIN/MAX" to switch the display between:

"TEMP" Displays the measured outdoor temperature
"WIND CHILL" Displays the wind chill temperature

This temperature value is calculated from the interrelation of temperature and wind speed.

For temperatures below +10 °C, higher wind speeds mean that the temperature perceived on the human skin is lower than the actual temperature (example: Present outdoor temperature -20 °C, wind chill temperature -34 °C at a wind speed of 40 km/h).

"DEW POINT" Displays the dewpoint temperature

The dewpoint is the temperature to which condensate just starts to form on an object.

- Briefly push the button "SET" to leave the setting mode (alternatively do not push any button for 30 seconds).

b) Making Settings

The following settings can be made in sequence:

- Setting the display contrast
- Setting the Time Zone
- Selecting 12/24 h mode
- Manually setting the time (if no DCF reception is possible)
- Switching display order between date/month and month/date
- Selecting wind speed unit (km/h, m/s, bft, mph, knots)
- Correcting wind direction
- Selecting rain volume unit (mm, inch)
- Selecting temperature unit (°C, °F)



The setting mode is started by pushing the button "SET" for two seconds.

Briefly pushing the button "SET" takes you to the respective next setting.

Use the button "+" or "MIN/MAX" to change the set value. Keeping the respective button down for some time will adjust quickly.

The setting mode is terminated by making the last setting. The setting mode is left automatically if no button is pushed for approx. 30 seconds.

Proceed as follows:

- Keep the button "SET" pushed for 2 seconds until "lcd" flashes at the upper left of the display.

Use the button "+" or "MIN/MAX" to adjust the LC display contrast.

- Briefly push the button "SET"; "ZON" appears in the upper right of the display and the hours of the time zone flash in the display.

Use the button "+" or "MIN/MAX" to adjust the time zone in the area of +12 to -12 hours.

- Briefly push the button "SET"; "24Hr" or "12Hr" flashes in the upper left of the display.

Use the button "+" or "MIN/MAX" to switch the display 24 h and 12 h mode. In 12h mode, "PM" is displayed to the left of the time in the second half of the day.

- Briefly push the button "SET"; the hours of the time flash.

Set the hours with the button "+" or "MIN/MAX".



When changing the time (hours/minutes) or date (year/month/day), the radio tower icon for DCF-reception goes out.

The manual settings for time and date are automatically overwritten when the outdoor sensor has evaluated the DCF signal and submits it to the weather station! The radio tower icon is then displayed again.

If you want to start a reception attempt for the DCF signal yourself, proceed as described for initial commissioning (chapter 8 b) and c) or in chapter 10.

- Briefly push the button "SET"; the minutes of the time flash.

Set the minutes with the button "+" or "MIN/MAX".

- Briefly push the button "SET"; "DM" or "MD" flashes in the upper right of the display.
Use the button "+" or "MIN/MAX" to swap the order for displaying month and day ("MD" = month/day, "DM" = day/month).
- Briefly push the button "SET"; the year flashes.
Set the year with the button "+" or "MIN/MAX".
- Briefly push the button "SET"; the month flashes.
Set the month with the button "+" of "MIN/MAX".
- Briefly push the button "SET"; the date flashes.
Set the date with the button "+" or "MIN/MAX".
- Briefly push the button "SET"; the wind speed unit flashes.
Select the desired unit with the button "+" or "MIN/MAX".
 km/h = kilometres per hour
 mph = miles per hour
 m/s = metres per second
 knots = knots
 bft = Beaufort
- Briefly push the button "SET"; the rain volume unit flashes.
Select the desired unit with the button "+" or "MIN/MAX".
 mm = millimetres
 inch = inches
- Briefly push the button "SET"; the temperature unit for the indoor and outdoor temperatures flashes.
Select the desired unit with the button "+" or "MIN/MAX".
 °C = Degrees Celsius
 °F = Degrees Fahrenheit
- Briefly press the button "SET" to terminate setting mode. The setting mode is left automatically if no button is pushed for approx. 30 seconds.

c) Viewing Recorded Data

- Briefly push the button "HISTORY"; "HIS" appears in the upper right of the display.
- Pushing the button "MIN/MAX" repeatedly after this will display the recorded data of the last 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 or 24 hours.
- Briefly press the button "HISTORY" to leave the display mode (alternatively do not push any button for 30 seconds).

d) Deleting Recorded Data

- Briefly push the button "HISTORY"; "HIS" appears in the upper right of the display.
- Briefly push the button "SET"; "CLEAR" flashes in the display.
- Keep the button "SET" pushed for 2 seconds now; then all saved data are deleted.
- Briefly push the button "HISTORY" to leave deletion mode (alternatively do not push any button for 30 seconds).

e) Setting Wake-Up and Alarm Functions

When certain measured values are exceeded or undercut, the weather station may output a signal sound. A wake-up time can be set as well. The following settings can be made:

Mode "HI AL" (= High-Alarm, alarm when a set measured value is exceeded)



- Setting alarm time
- Wind speed
- Gust speed
- Wind direction
- Rain volume in 1h
- Rain volume in 24h
- Outdoor humidity
- Outdoor temperature
- Wind chill temperature
- Dewpoint temperature
- Indoor humidity
- Indoor temperature


Mode "LO AL" (= Low-Alarm, alarm when a set measured value is undercut)

- Setting alarm time
- Outdoor humidity
- Outdoor temperature
- Wind chill temperature
- Dewpoint temperature
- Indoor humidity
- Indoor temperature

- First use the button "ALARM" to select whether you want to change the settings for the High-Alarm (in the display "HI AL") or the settings for the Low-Alarm ("LO AL").
- Briefly push the button "ALARM" 1x -> Change settings for High-Alarm ("HI AL") (Alarm when exceeding a specific measured value)
- Briefly push the button "ALARM" 2x -> Change settings for Low-Alarm ("LO AL") (Alarm when undercutting a specific measured value)
- Briefly push the button "ALARM" 3x -> Cancel; return to regular display





Each time, you will see if an alarm is active. For this, the icon "HI AL"  or "LO AL"  is displayed in the corresponding display area.

If only the icon "" is displayed, the respective other alarm is active.

- Briefly push the button "SET" repeatedly until the value you want to set flashes.
- Set the value with the button "+" of "MIN/MAX". Keep the respective button pressed for quick adjustment.
- Briefly push the button "ALARM" while the value is flashing to switch the alarm on or off.




Depending on whether you are currently performing settings for High-Alarm ("HI AL") or Low-Alarm ("LO AL"), the icon "HI AL"  or "LO AL"  appears when activating the alarm.

When the wake-up time is active, the icon "" appears above the time display.

- Use the button "SET" to switch to the next setting and proceed as described above.
- After setting the last value and pushing the button "SET", you will leave the setting mode (alternatively do not push any button for 30 seconds).



f) Terminating Wake-Up and Alarm Signal

Stopping the Alarm Signal

When the wake-up signal is triggered at the set wake-up time, the icon "" appears above the time display.

The wake-up signal is automatically terminated after 120 seconds. To terminate it prematurely, push any key. The wake-up signal is triggered again at the set time on the next day until you switch off the wake-up function.

Terminating alarm signal

When a set value (e.g. outdoor temperature) is exceeded or undercut, the weather station will issue an alarm (duration approx. 120 seconds). The associated icon "HI AL"  or "LO AL"  will also flash in the display area for the respective value.



To terminate the alarm signal prematurely, briefly push any button.

The corresponding icon "HI AL"  or "LO AL"  will continue to flash.

When the measured value leaves the warning range, the icons will disappear and the alarm is reset.

Observe that the signal sound will not be triggered again for the same alarm within the next 3 hours. This is to avoid continuous alarm in case of fluctuating weather.

g) Display or Deletion of the Maximum/Minimum Values

Push the button "MIN/MAX" briefly several times to switch between display of the maximum values ("max" in the display), display of the minimum values ("min") and regular display.

By pushing the button "+" repeatedly, the respective values can be selected and displayed (current value flashes).



Depending on whether you previously selected maximum ("max" in the display) or minimum values ("min"), the order will differ.

Displaying the maximum values ("max") for...

- Wind speed
- Gust speed
- Rain volume of the last hour ("1h")
- rain volume of the last 24 hours ("24h")
- Rain volume of the last week ("week")
- Rain volume of the last month ("month")
- Outdoor humidity
- Outdoor temperature
- Wind chill temperature
- Dewpoint temperature
- Indoor humidity
- Indoor temperature

Displaying the minimum values ("min") for...

- Outdoor humidity
- Outdoor temperature
- Wind chill temperature
- Dewpoint temperature
- Indoor humidity
- Indoor temperature

While a maximum or minimum value is displayed and flashes, it can be deleted by pushing the button "SET" for 3 seconds.

If you do not push any button for 30 seconds, the display mode for maximum/minimum values is left automatically.

h) Reset

To reset all settings to the defaults, keep the button "+" down for about 20 seconds. The weather station will restart. All display segments will appear briefly; then the weather station will search for the outdoor sensor.



In this case, briefly remove the batteries from the outdoor sensor and insert them again. Proceed as described in chapters 8. b) and c).

i) Calibration Function

The weather station and outdoor sensor sensors were already calibrated by the manufacturer. However, if more precise data from other measuring devices are available, you may set correction factors for the following sensor measured values:

- Wind speed
- Rain volume
- Rain volume total
- Outdoor humidity
- Outdoor temperature
- Indoor humidity
- Indoor temperature



Manual calibration usually is not required, because, e.g., the wind speed or rain volume at the site of setup is not comparable with data you may find, e.g., online for a certain region. Calibration would only be sensible if the outdoor sensor was placed, e.g., right next to a meteorological measuring station and you want to adjust the weather station data to it.

Proceed as follows:

- Keep the "HISTORY" button pushed for approx. 8 seconds to start calibration.
- The current correction factor (default setting "1.00") now flashes in the wind sensor display area.

Set the value with the button "+" of "MIN/MAX". Keep the respective button pressed for quick adjustment.



The wind speed measured by the wind sensor is multiplied with this correction factor and displayed.

- Briefly push the button "SET"; the rain volume correction factor flashes (default "1.00").

Set the value with the button "+" of "MIN/MAX". Keep the respective button pressed for quick adjustment.



The rain volume measured by the rain sensor is multiplied with this correction factor and displayed.

- Briefly press the button "SET"; the rain volume total flashes.

Set the value with the button "+" of "MIN/MAX". Keep the respective button pressed for quick adjustment.



The set total is added to the measured rain volume.

- Briefly push the button "SET"; the current measured value for the outdoor humidity flashes.

Set the value with the button "+" of "MIN/MAX". Keep the respective button pressed for quick adjustment.

- Briefly push the button "SET"; the current measured value for the outdoor temperature flashes.

Set the value with the button "+" of "MIN/MAX". Keep the respective button pressed for quick adjustment.

- Briefly push the button "SET"; the current measured value for the indoor humidity flashes.

Set the value with the button "+" of "MIN/MAX". Keep the respective button pressed for quick adjustment.

- Briefly push the button "SET"; the current measured value for the indoor temperature flashes.

Set the value with the button "+" of "MIN/MAX". Keep the respective button pressed for quick adjustment.

- Briefly press the button "SET" to leave the setting mode and return to the regular display (alternatively do not push any button for 30 seconds).

12. Battery Change

a) Weather Station

The battery must be replaced when the display contrast is very low.

After the battery change, all measured data are lost, as is synchronisation with the outdoor sensor. Proceed as described in chapters 8. b) and c) for battery change.



Remove the batteries from the weather station and outdoor sensor.

First insert new batteries in the weather station. When the regular display appears after a few seconds, insert the batteries removed first in the outdoor sensor again.

Only this permits the weather station to re-learn the outdoor sensor safety code.

b) Outdoor Sensor

A battery change is required when the lower left of the display shows the battery flat icon or the weather station no longer receives and measuring data from the outdoor sensor. The weather station will then only show, e.g., dashes for the measured values.

Proceed as described in chapters 8. b) and c) for battery change.



Remove the batteries from the weather station and outdoor sensor.

Insert the new batteries in the weather station. When the regular display appears after a few seconds, insert the new batteries in the outdoor sensor again.

Only this permits the weather station to re-learn the outdoor sensor safety code.

13. Troubleshooting

With this weather station, you purchased a product built to the state of the art and operationally safe. Nevertheless, problems or errors may occur. The following contains descriptions for the removal of possible interference.

No reception of the outdoor sensor signal

- The distance between weather station and outdoor sensor is too large. Change the installation site of the weather station or outdoor sensor.
- Objects or shielding materials (metallised insulated glass windows, reinforced concrete, etc.) interfere with radio reception. The weather station is too close to other electronic devices (TV, computer). Change the site of setup of the weather station.
- The outdoor sensor batteries are weak or flat. Try inserting new batteries in the outdoor sensor. Observe Chapter 12.
- Very low outdoor temperatures (less than $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$) decrease battery and in particular rechargeable battery performance.
- Another transmitter on the same or adjacent frequency interferes with the outdoor sensor radio signal. It may be helpful to reduce the distance between the weather station and outdoor sensor.

No DCF Reception

- The outdoor sensor is installed close to other electronic devices or close to electrical lines.
Select a different mounting site (observe correct alignment, mark "N" on the wind direction sensor must point North).
- The safety code of the outdoor sensor and weather station do not match. Remove the batteries from the weather station and the outdoor sensor and proceed as described in chapters 8, b) and c).
- The DCF reception is best at night, when there are least interferences by electronic devices (e.g. TVs or computers are off).
Just wait for the next day; the weather station should display the DCF time and date then.
- If you operate the outdoor sensor in a building for test purposes (e.g. at initial commissioning), place the outdoor sensor close to a window and as far away as possible from electronic devices, cables, power outlets, metal parts, etc., since the DCF receiver is integrated in the outdoor sensor.

14. Range

The range for radio signal transmission between the outdoor sensor and the weather station is up to 100 m under best conditions.



However, these range values refer to the so-called “free field range”.

This perfect alignment (e.g. weather station and outdoor sensor on a smooth, level meadow without trees, houses, etc.), however, is never present in practice.

Normally the weather station is set up in the house and the outdoor sensor is installed on or at a car port or a garage.

Due to the different influences on radio transmission, no specific range can be guaranteed for, unfortunately.

Usually, however, any operation in a family home is possible without any problems.

When the weather station doesn't receive any data from the outdoor sensor (despite new batteries), reduce the distance between the outdoor sensor and weather station, change the installation site.

The range may be considerably reduced by:

- Walls, reinforced concrete ceilings
- Coated/metallised insulated glass, aluminium windows, etc.
- Vehicles
- Trees, shrubbery, earth, rocks
- Proximity to metal & conductive objects (e.g. heater)
- Proximity to the human body
- Broadband interferences, e.g. in residential areas (DECT telephones, mobiles, radio-controlled headphones, radio-controlled speakers, other radio-controlled weather stations, baby phones etc.)
- Proximity to electric motors, transformers, mains adapters
- Proximity to mains sockets, mains cables
- Proximity to badly shielded or openly operated computers or other electrical devices

15. Declaration of Conformity (DOC)

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



The declaration of conformity for this product is available at www.conrad.com.

16. Maintenance and Cleaning

The product is maintenance-free for you. Servicing or repair must only be carried out by a specialist or specialist workshop. There are no parts that require maintenance by you inside the product. Therefore, never open it (except for the procedure described in these operating instructions for mounting and inserting or replacing the batteries).

A dry, soft and clean cloth is sufficient for cleaning the outside of the weather station.



Do not apply too much pressure to the display; this can cause scratch marks or failures of the display.

Remove dust on the weather station with a long-haired, soft and clean brush and a vacuum cleaner.

To remove contamination at the outdoor sensor, use a soft cloth slightly moistened with lukewarm water.



Never use any aggressive cleaning agents, cleaning alcohol or other chemical solutions, since these may damage the casing or even impair function.

Check the collection containers of the rain sensor from time to time; foliage may clog the openings at the bottom of the collection container.

17. Disposal

a) General Information



Dispose of the product according to the relevant statutory regulations at the end of its service life.

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



b) Batteries and Rechargeable Batteries

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



Batteries and rechargeable batteries containing hazardous substances are marked with adjacent symbol to indicate that disposal in the household waste is prohibited. The descriptions for the respective heavy metal are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead (the names are indicated on the battery/rechargeable battery e.g. below the rubbish bin symbol shown to the left).

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

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

18. Technical Data

a) Weather Station

Power supply	3 AA/mignon batteries (or plug-in mains adapter, 6 V/DC, 100 mA, not included)
Battery lifetime	approx. 1 year
Dimensions	142 x 90 x 29 mm (W x H x D)
Weight	163 g (without batteries)

Temperature sensor:

Measuring range	-10 °C to +65 °C
Accuracy	±1 °C
Resolution	0,1 °C

Humidity sensor:

Measuring range	1% to 99% relative humidity
Accuracy	±5%
Resolution	1%

b) Outdoor Sensor

Power supply	2 AA/mignon batteries
Battery lifetime	approx. 1 year
Transmission frequency	868 MHz
Range	up to 100 m (in the free field, see Chapter 14)
Transmission interval	every 48 seconds
Degree of protection	IPX4
Dimensions	approx. 410 x 110 x 210 mm (L x W x H), without wind vane/wind rotor/mounting tube
Weight	approx. 590 g

Temperature sensor:

Outdoor temperature measurement range	-30 °C to +65 °C
Accuracy	±1 °C
Resolution	0,1 °C

Humidity sensor:

Measuring range	20% to 99% relative humidity
Accuracy	±5%
Resolution	1%

Rain sensor:

Measuring range	0 mm to 9999 mm
-----------------------	-----------------

Wind sensor:

Wind speed	0 to 50 m/s
------------------	-------------

	Page
1. Introduction	47
2. Étendue de la livraison	47
3. Utilisation conforme	48
4. Explication des symboles	48
5. Caractéristiques et fonctions	49
a) Station météo	49
b) Capteur extérieur	49
6. Consignes de sécurité	50
7. Remarques spécifiques aux piles et batteries	51
8. Mise en service	52
a) Montage du rotor éolien et de la girouette	52
b) Insertion des piles dans la station météo	52
c) Insertion des piles dans le capteur extérieur	53
d) Montage du capteur extérieur	54
e) Installation ou montage de la station météo	54
9. Informations à propos de la réception DCF	55
10. Réalisation d'une nouvelle tentative de réception	55
11. Utilisation de la station météo	56
a) Sélection de l'affichage	56
b) Configuration des réglages	57
c) Consultation des données enregistrées	59
d) Suppression des données enregistrées	59
e) Programmation des fonctions réveil et alarme	59
f) Arrêt du signal de réveil ou du signal d'alarme	60
g) Affichage ou suppression des valeurs minimales / maximales	61
h) Réinitialisation	61
i) Fonction de calibrage	62
12. Remplacement des piles	63
a) Station météo	63
b) Capteur extérieur	63
13. Dépannage	64
14. Portée	65
15. Déclaration de conformité (DOC)	65
16. Entretien et nettoyage	66
17. Élimination	66
a) Généralités	66
b) Piles et batteries	66
18. Caractéristiques techniques	67
a) Station météo	67
b) Capteur extérieur	67

1. Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions pour l'achat du présent produit.

Ce produit est conforme aux exigences légales des directives européennes et nationales en vigueur. Afin de maintenir l'appareil en bon état et d'en assurer un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement respecter le présent mode d'emploi !



Avant l'utilisation de ce produit, lisez attentivement le mode d'emploi dans son intégralité et observez toutes les instructions d'utilisation et consignes de sécurité.

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à :

France : Tél. : 0892 897 777
 Fax : 0892 896 002
 e-mail : support@conrad.fr
 Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00
 le samedi de 8h00 à 12h00

Suisse : Tél. : 0848/80 12 88
 Fax : 0848/80 12 89
 e-mail : support@conrad.ch
 Du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00

2. Étendue de la livraison

- Station météo
- Capteur extérieur (pour la mesure des précipitations, de la vitesse du vent, de la direction du vent, de la température et de l'humidité de l'air)
- Tube de rallonge
- Vis / écrou de fixation pour le tube de rallonge
- Girouette
- Rotor éolien
- 2 attaches de câble
- 4 serre-câbles
- Clé mâle à six pans (pour visser le rotor)
- Mode d'emploi

3. Utilisation conforme

La station météo permet d'afficher les différentes valeurs mesurées telles que la température intérieure / extérieure, l'humidité intérieure / extérieure, les précipitations, la vitesse et la direction du vent.

Les valeurs mesurées par le capteur extérieur sont transmises par liaison radio à la station météo.

L'heure et la date peuvent automatiquement être réglées à l'aide du signal horaire DCF. Un réglage est cependant également possible (par ex. en présence de problèmes de réception).



Un récapitulatif de toutes les caractéristiques et propriétés du produit est fourni dans le chapitre 5.

Le fabricant décline toute responsabilité pour l'affichage incorrect des valeurs de mesure et des prévisions météorologiques ainsi que pour les conséquences inhérentes.

Le produit est conçu pour un usage personnel ; il ne convient pas à des fins médicales ou à l'information du grand public.

Les composants de ce produit ne sont pas des jouets ; ils comprennent des pièces fragiles, des pièces en verre et des pièces de petite taille qui peuvent être avalées ainsi que des piles. Conserver le produit hors de portée des enfants !

Utilisez tous les composants en veillant à ce qu'ils restent inaccessibles pour les enfants.

Le produit fonctionne sur piles. La station météo fonctionne également à l'aide d'un bloc d'alimentation externe (non fourni, à commander séparément).

Toute utilisation autre que celle décrite ci-dessus peut endommager le produit et engendrer d'autres dangers.

Lisez attentivement l'intégralité du présent mode d'emploi. Il contient des informations importantes à propos de l'installation, du fonctionnement et de l'utilisation. Observez toutes les consignes de sécurité !

4. Explication des symboles



Le symbole avec le point d'exclamation placé dans un triangle signale les informations importantes du présent mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la « main » précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.

5. Caractéristiques et fonctions

a) Station météo

- Affichage DCF de l'heure et de la date (le récepteur DCF est intégré au capteur extérieur), réglage manuel possible
- Sélection de l'affichage au format 12 ou 24 heures
- Affichage de la température intérieure et de l'humidité de l'air intérieur
- Affichage de la température extérieure (ou de température Windchill ou du point de rosée) et de l'humidité de l'air extérieur
- Affichage de la température en degrés Celsius (°C) ou en degrés Fahrenheit (°F)
- Mémoire des valeurs minimales et maximales pour toutes les valeurs mesurées
- Fonction d'alarme pour la vitesse du vent, les précipitations, la température intérieure / extérieure, l'humidité de l'air intérieur / extérieur (valeurs limites programmables en cas de dépassement vers le haut ou vers le bas)
- Fonction réveil
- Montage mural ou installation sur une table ; pied escamotable au dos
- Fonctionnement avec 3 piles du type AA / Mignon ou à l'aide d'un bloc d'alimentation (non fourni, à commander séparément)
- Utilisation uniquement en intérieur dans les locaux fermés et secs
- Rétroéclairage de l'écran LCD (en cas de pression sur une touche)

b) Capteur extérieur

- Récepteur DCF intégré
- Transmission sans fil des valeurs mesurées et des informations DCF décodées à la station météo
- Fonctionnement avec 2 piles du type AA / Mignon
- Mesure des précipitations
- Mesure de la vitesse et de la direction du vent
- Mesure de la température extérieure et de l'humidité de l'air extérieur
- Utilisation en plein air
- Montage, par ex. sur un mât

6. Consignes de sécurité



Tout dommage résultant du non-respect du présent mode d'emploi annule la garantie. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels qui résultent d'une manipulation de l'appareil non conforme aux spécifications ou du non-respect des présentes consignes de sécurité. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie !

Chère cliente, cher client, les consignes de sécurité suivantes ne sont pas uniquement destinées à préserver votre santé, elles permettent également de protéger le produit. Veuillez attentivement lire les points suivants :

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de transformer et / ou de modifier soi-même le produit. N'ouvrez pas et ne démontez pas le produit (sauf pour effectuer les travaux décrits dans le présent mode d'emploi pour l'insertion ou le remplacement des piles ou le nettoyage et le montage) !

Les travaux d'entretien, de réglage et de réparation doivent uniquement être réalisés par un spécialiste ou un atelier spécialisé.

- N'utilisez pas ce produit dans les hôpitaux ou les établissements médicaux. Bien que le capteur extérieur n'émette que des signaux radio de faible intensité, il risquerait toutefois de provoquer des dysfonctionnements des équipements médicaux de survie. Ceci est éventuellement également valable dans d'autres domaines.
- La station météo a uniquement été conçue pour une utilisation en intérieur dans les locaux fermés et secs. Ne l'exposez pas directement au rayonnement solaire, à une forte chaleur, au froid, à l'humidité et aux liquides. Vous risqueriez sinon de l'endommager.
- Le capteur extérieur est conçu pour une utilisation en plein air. Ils ne doivent toutefois pas être utilisés dans l'eau ni être immergés.
- Le produit n'est pas un jouet, le tenir hors de portée des enfants. Le produit contient de petites pièces, du verre (écran) et des piles. Installez le produit de sorte à ce qu'il se trouve hors de la portée des enfants.
- Ne laissez pas le matériel d'emballage sans surveillance, il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Utilisez uniquement le produit dans les régions à climat modéré, pas dans les régions à climat tropical.
- En cas de déplacement du produit d'une pièce froide dans une pièce chaude (par ex. durant le transport), de l'eau de condensation peut se former. Cela peut endommager le produit.

Avant toute utilisation, attendez donc que le produit ait atteint la température ambiante. Dans certains cas, cela peut durer 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.
- Ce produit doit être manipulé avec précaution ; les coups, les chocs ou une chute, même d'une faible hauteur, pourraient l'endommager.

7. Remarques spécifiques aux piles et batteries



La station météo et le capteur extérieur peuvent toujours fonctionner sur batteries.

La tension et la capacité moindres des batteries (batterie = 1,2 V, pile = 1,5 V) peuvent diminuer la durée d'autonomie et ainsi réduire la portée radio. Les batteries sont également plus sensibles aux variations thermiques que les piles.

Si vous souhaitez tout de même utiliser des batteries, employez impérativement des batteries NiMH spéciales à faible autodécharge.

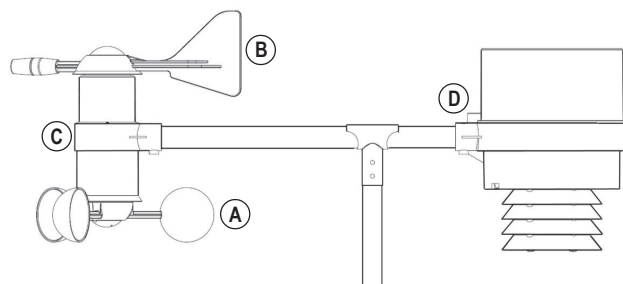
Nous vous recommandons d'utiliser de préférence des batteries alcalines afin de garantir une grande autonomie et un fonctionnement sûr.

3 piles du type AA / Mignon sont requises pour la station météo et 2 piles du type AA / Mignon pour le capteur extérieur.

- Maintenez les piles et batteries hors de la portée des enfants.
- Lors de l'insertion des piles ou batteries, respectez la polarité (ne pas inverser plus / + et moins / -).
- Ne laissez pas traîner les piles et batteries, les enfants ou les animaux domestiques risqueraient de les avaler. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin.
- En cas de contact avec la peau, les piles / batteries qui fuient ou sont endommagées peuvent entraîner des brûlures à l'acide. En tel cas, veuillez donc utiliser des gants de protection appropriés.
- Veillez à ne pas court-circuiter, démonter ni jeter les piles ou les batteries dans le feu. Il y a danger d'explosion !
- Il est interdit de recharger les piles jetables traditionnelles. Il y a danger d'explosion ! Rechargez uniquement les batteries rechargeables prévues à cet effet et n'utilisez que des chargeurs appropriés.
- Si vous n'utilisez pas le produit pendant une période prolongée (par ex. en cas de stockage), retirez les piles ou batteries insérées. Lorsque les piles ou batteries sont trop vieilles, elles peuvent également fuir et ainsi endommager le produit, entraînant ainsi la perte de la garantie !
- Remplacez toujours toutes les piles en même temps, utilisez exclusivement des piles et des batteries du même type, du même fabricant et avec le même état de charge (ne pas mélanger piles et batteries pleines avec des piles et batteries à moitié déchargées ou complètement déchargées).
- Ne mélangez jamais piles et batteries. Utilisez soit des piles soit des batteries.
- Pour l'élimination des piles et batteries en respect avec l'environnement, veuillez lire le chapitre « Élimination ».

8. Mise en service

a) Montage du rotor éolien et de la girouette



- Le rotor éolien (A) se monte sur la partie inférieure du capteur de vent.
Dévissez d'abord légèrement la vis sans tête à l'aide de la clé mâle à six pans.
Enfoncez le rotor éolien dans le bon sens sur l'arbre de commande. La vis sans tête doit exactement reposer contre la face aplatie de l'arbre de commande.
Vissez avec précaution la vis sans tête sans forcer.
- Insérez la girouette (B) sur la partie supérieure du capteur de vent. Un aimant intégré à la girouette détecte la direction du vent.



Les 4 points cardinaux (« N » = nord, « S » = sud, « E » = est, « W » = ouest) sont indiqués sur la bague d'arrêt (C) autour du capteur de vent.

Durant le montage, impérativement tenir compte de ces indications. La direction du vent affichée risquerait d'être incorrecte.

Le niveau à bulle intégré (D) permet d'aligner le capteur extérieur afin que le capteur de pluie et de vent fonctionne correctement.

b) Insertion des piles dans la station météo

- Ouvrez le logement des piles au dos de la station météo puis insérez 3 piles du type AA / Mignon en respectant la polarité (ne pas inverser plus / + et moins / -).
- Refermez le logement des piles.
- Tous les segments d'affichage s'allument brièvement sur l'écran, la recherche du capteur extérieur démarre ensuite.

c) Insertion des piles dans le capteur extérieur



Le récepteur DCF est intégré au boîtier du capteur extérieur. Pour cette raison, il est déconseillé de placer le capteur extérieur à proximité d'appareils électriques / électroniques, câbles, prises de courant ou pièces métalliques durant la mise en service.

La réception du signal DCF peut également être problématique à travers les murs en béton armé ou les fenêtres en verre isolant métallisé et dans les caves.

- Ouvrez le logement des piles sur la face inférieure du capteur de pluie en retirant le support de piles. Insérez ensuite deux piles de type AA / Mignon en respectant la polarité (ne pas inverser plus / + et moins / -).
- Remettez le support de piles avec les piles dans le logement des piles.
- La DEL rouge à gauche du logement des piles s'allume pendant quelques secondes puis s'éteint. Le capteur extérieur commence alors à transmettre les valeurs mesurées, la température et l'humidité de l'air devraient maintenant s'afficher en bas à gauche de l'écran et « 0,0 » pour la vitesse du vent et les précipitations. La flèche directionnelle indique la direction du vent.
- Lorsqu'un signal DCF est détecté, la DEL rouge clignote ensuite 5 fois puis s'éteint.

La recherche et l'exploitation du signal durent environ 5 à 6 minutes. Pendant ce temps, ne déplacez pas le capteur extérieur ni la station météo, n'appuyez sur aucune touche de la station météo.

Dès que le signal DCF a été détecté et exploité, la DEL rouge s'allume pendant env. 15 à 20 secondes puis s'éteint.

Le capteur extérieur débute maintenant la transmission de données vers la station météo (valeurs mesurées et horaire). Pendant chaque transmission, la DEL rouge à gauche du logement des piles du capteur extérieur clignote brièvement.

Le capteur extérieur est ainsi opérationnel et peut être monté en plein air, voir section suivante.



Si l'heure actuelle ne s'affiche pas au bout de 10 minutes sur l'écran de la station météo, retirez les piles de la station météo et du capteur extérieur. Choisissez un autre emplacement pour l'installation du capteur extérieur et de la station météo puis procédez de la manière susmentionnée.

Durant la mise en service, vous pouvez également positionner le capteur extérieur à l'extérieur afin d'améliorer la qualité du signal DCF, par ex. sur un balcon ou une terrasse.

Important :

Durant la recherche du signal DCF, la transmission sans fil vers la station météo est désactivée afin d'éviter toute perturbation de la réception. Pendant la recherche, la station météo ne reçoit donc pas de nouvelles valeurs mesurées.

Pour de plus amples informations à propos de la réception du signal DCF, voir chapitre 9.

d) Montage du capteur extérieur

- Enfichez le tube de rallonge dans le tube vertical en T du capteur extérieur puis fixez-le à l'aide de la vis / écrou de montage fourni.
- Vous devez maintenant fixer le capteur extérieur à un emplacement en plein air approprié. Deux attaches de câble et plusieurs serre-câbles sont fournis pour la fixation du tube vertical.

Le cas échéant, le matériel de montage requis peut varier selon l'emplacement de montage du capteur extérieur.



Les 4 points cardinaux (« N » = nord, « S » = sud, « E » = est, « W » = ouest) sont indiqués sur la bague d'arrêt autour du capteur de vent.

Fixez le capteur extérieur en veillant à ce que le repère « N » pointe exactement vers le nord. La direction correcte peut être déterminée à l'aide d'une boussole.

Si vous n'avez pas de boussole, vous pouvez également utiliser une carte ou le matériel cartographique disponible sur internet afin d'effectuer un alignement au moins approximatif.

Le niveau à bulle intégré (voir figure dans le chapitre 8. a) permet d'aligner le capteur extérieur afin que le capteur de pluie et de vent fonctionne correctement.

Avant de choisir un emplacement pour le montage, observez les points suivants :

- L'emplacement pour le montage doit être dégagé de sorte à pouvoir correctement mesurer la vitesse et la direction du vent. Il est recommandé d'observer une distance minimale de 10 mètres avec les bâtiments, arbres ou buissons.
- Ne montez pas le capteur extérieur à proximité d'arbre ou arbustes, les feuilles qui tombent pourraient boucher l'orifice du capteur de pluie.
- En champ libre, la portée maximale du signal radio entre le capteur extérieur et la station météo s'élève à 100 m (lorsqu'il n'y a pas d'obstacle entre l'émetteur et le récepteur).

La portée réelle est toutefois nettement inférieure étant donné que des murs, meubles, fenêtres ou plantes peuvent se trouver entre la station météo et le capteur extérieur.

Une autre influence perturbatrice qui réduit nettement la portée est la proximité de pièces métalliques, d'appareils électriques / électroniques ou de câbles. Les plafonds en béton armé, les fenêtres en verre isolant métallisé et les autres appareils fonctionnant sur la même fréquence d'émission peuvent également poser des problèmes.

e) Installation ou montage de la station météo

Les orifices au dos de la station météo permettent de la suspendre, par ex. à un crochet, un clou ou une vis dans le mur.

Il est sinon également possible d'installer la station météo sur une surface horizontale plane suffisamment grande à l'aide du pied escamotable. Sur les surfaces de meubles de valeur, utiliser un support approprié afin d'éviter toute rayure.

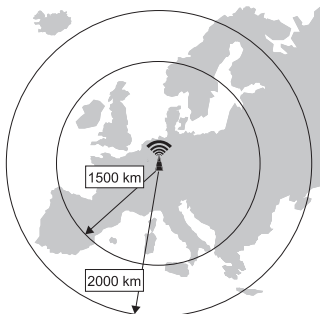
9. Informations pour la réception DCF

Le signal DCF est envoyé par un émetteur 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 notamment l'heure exacte (écart théorique d'une seconde dans un million d'années !) et la date.

Il n'est, bien entendu, plus nécessaire de régler manuellement les heures d'été et d'hiver étant donné que le changement d'heure est automatique.

La première tentative de réception du signal DCF est toujours effectuée lors de la première mise en service (insertion des piles dans le capteur extérieur), voir chapitre 8.



Le récepteur DCF est intégré au boîtier du capteur extérieur. Grâce à cette particularité, cette station météo est nettement moins sensible aux perturbations lors de la réception DCF que d'autres stations météo.

Le système effectue plusieurs tentatives de réception du signal DCF par jour. Une seule réception par jour du signal DCF suffit pour maintenir l'écart de précision de l'horloge à quartz intégrée dans la station météo au-dessous d'une seconde.

10. Réalisation d'une nouvelle tentative de réception

- Étape 1 :

Si l'heure actuelle ne s'affiche toujours pas sur l'écran de la station météo au bout de 10 minutes, retirez les piles de la station météo et du capteur extérieur.

- Étape 2 :

Insérez à nouveau les piles dans la station météo, voir chapitre 8. b). Attendez quelques secondes jusqu'à ce que l'écran normal s'affiche.

- Étape 3 :

Insérez les piles dans le capteur extérieur puis procédez de la manière indiquée dans le chapitre 8. c).



Cette procédure est indispensable car le code de sécurité du capteur extérieur est modifié lors de chaque remplacement des piles. La station météo ne reconnaîtrait sinon plus le capteur extérieur.

Effectuer la procédure dans l'ordre susmentionné afin que le code de sécurité du capteur extérieur et celui de la station météo soient identiques et que les valeurs mesurées et les informations DCF puissent être affichées.

11. Utilisation de la station météo

a) Sélection de l'affichage

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », la vitesse du vent clignote.
- La touche « + » ou « MIN/MAX » permet de sélectionner l'affichage :
 - (aucun affichage) Vitesse moyenne du vent
 - « GUST » Vitesse des rafales
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », les précipitations clignent.
- La touche « + » ou « MIN/MAX » permet de sélectionner l'affichage sur l'écran :
 - « 1h » Précipitations au cours de la dernière heure
 - « 24h » Précipitations au cours des 24 dernières heures
 - « week » Précipitations au cours de la semaine passée
 - « month » Précipitations au cours du mois dernier
 - « TOTAL » Précipitations totales depuis la dernière réinitialisation



Lorsque l'écran correspondant est affiché, vous pouvez réinitialiser le compteur à « 0,0 » en maintenant la touche « SET » enfoncée pendant 2 secondes. La durée de la mesure la plus courte est alors également automatiquement réinitialisée.

Exemple : Si vous réinitialisez les précipitations hebdomadaires (« week »), les précipitations au cours de la dernière heure (« 1h ») et des dernières 24 heures (« 24h ») sont réinitialisées à « 0,0 ».

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », la température extérieure clignote.
- La touche « + » ou « MIN/MAX » permet de sélectionner l'affichage :
 - « TEMP » Affichage de la température extérieure mesurée
 - « WIND CHILL » Affichage de la température Windchill

Cette température est calculée à partir de la température et de la vitesse du vent.

Lorsque la température est inférieure à +10 °C, la température ressentie sur la peau humaine est plus basse en présence de vents à grande vitesse (exemple : température extérieure actuelle -20 °C, température Windchill -34 °C avec une vitesse du vent de 40 km/h).
- « DEW POINT » Affichage de la température du point de rosée
- Le point de rosée est la température à partir de laquelle la condensation commence à se former sur un objet.
- Appuyez brièvement sur la touche « SET » pour quitter le mode de configuration (ou n'appuyez sur aucune touche pendant 30 secondes).

b) Configuration des réglages

Les réglages suivants peuvent successivement être configurés :

- Réglage du contraste de l'écran
- Réglage du fuseau horaire
- Sélection du mode 12 / 24 h
- Réglage manuel de l'heure (en l'absence de réception DCF)
- Sélection du format d'affichage date/mois ou mois/date
- Sélection de l'unité pour la vitesse du vent (km/h, m/s, bft, mph, nœuds)
- Correction de la direction du vent
- Sélection de l'unité pour les précipitations (mm, inch)
- Sélection de l'unité pour la température (°C, °F)



Le mode de configuration peut être activé en maintenant la touche « SET » enfoncée pendant deux secondes.

Une pression brève sur la touche « SET » permet d'accéder au réglage suivant.

La touche « + » ou « MIN/MAX » permet de modifier la valeur réglée. Si vous maintenez la touche correspondante enfoncée, les chiffres défilent plus rapidement.

Le mode de configuration se ferme après la saisie du dernier réglage. Le mode de configuration se ferme automatiquement lorsque vous n'appuyez sur aucune touche pendant env. 30 secondes.

Procédez de la manière suivante :

- Maintenez la touche « SET » enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à ce que l'indication « lcd » se mette à clignoter en haut à gauche de l'écran.

La touche « + » ou « MIN/MAX » permet de régler le contraste de l'écran à cristaux.

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », l'indication « ZON » s'affiche en haut à droite de l'écran et les heures du fuseau horaire se mettent à clignoter sur l'écran.

Une pression sur la touche « + » ou « MIN/MAX » permet de régler le fuseau horaire dans la plage comprise entre +12 et -12 heures.

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », l'indication « 24Hr » ou « 12Hr » clignote en haut à gauche de l'écran.

La touche « + » ou « MIN/MAX » permet de sélectionner le mode 24 h ou le mode 12 h. En mode 12 heures, l'indication « pm » s'affiche l'après-midi sur l'écran à gauche de l'heure.

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », les heures de l'horloge clignotent.

Réglez les heures à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ».



Si vous modifiez l'heure (heures/minutes) ou la date (année/mois/jour), le symbole de tour hertzienne pour la réception DCF disparaît de l'écran.

Les réglages manuels pour l'heure et la date sont automatiquement écrasés lorsque le capteur extérieur a exploité et envoyé le signal DCF à la station météo ! Le symbole de la tour hertzienne s'affiche alors à nouveau sur l'écran.

Si vous souhaitez vous-même effectuer une tentative de réception du signal DCF, procédez de la manière indiquée pour la première mise en service (chapitres 8 b) et c) ou dans le chapitre 10.

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », les minutes de l'horloge clignotent.
Réglez les minutes à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ».
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », l'indication « DM » ou « MD » clignote en haut à droite de l'écran.
La touche « + » ou « MIN/MAX » permet de permuter l'ordre d'affichage du mois et du jour sur l'écran (« MD » = mois/jour, « DM » = jour/mois).
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », l'année clignote.
Réglez l'année à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ».
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », le mois clignote.
Réglez le mois à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ».
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », la date clignote.
Réglez la date à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ».
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », l'unité pour la vitesse du vent clignote.
Réglez l'unité souhaitée à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ».
km/h = kilomètres par heure
mph = miles par heure
m/s = mètres par seconde
knots = nœuds
bft = Beaufort
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », l'unité pour les précipitations clignote.
Réglez l'unité souhaitée à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ».
mm = millimètres
inch = pouces
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », l'unité pour la température extérieure et la température intérieure clignote.
Réglez l'unité souhaitée à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ».
°C = degré Celsius
°F = degré Fahrenheit
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », le mode de configuration se ferme. Le mode de configuration se ferme automatiquement lorsque vous n'appuyez sur aucune touche pendant env. 30 secondes.

c) Consultation des données enregistrées

- Appuyez brièvement sur la touche « HISTORY », l'indication « HIS » s'affiche en haut à droite de l'écran.
- Si vous appuyez ensuite plusieurs fois sur la touche « MIN/MAX », les données enregistrées au cours des dernières 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 ou 24 heures s'affichent sur l'écran.
- Appuyez brièvement sur la touche « HISTORY » pour quitter le mode de configuration (ou n'appuyez sur une aucune touche pendant 30 secondes).

d) Suppression des données enregistrées

- Appuyez brièvement sur la touche « HISTORY », l'indication « HIS » s'affiche en haut à droite de l'écran.
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », l'indication « CLEAR » clignote sur l'écran.
- Maintenez la touche « SET » enfoncée pendant 2 secondes, toutes les données enregistrées sont alors effacées.
- Appuyez brièvement sur la touche « HISTORY » pour quitter le mode de suppression (ou n'appuyez sur une aucune touche pendant 30 secondes).

e) Programmation des fonctions réveil et alarme

En cas de dépassement vers le haut ou vers le bas de certaines valeurs, la station météo peut émettre un signal sonore. Il est également possible de programmer une heure de réveil. Les réglages suivants sont possibles :

Mode « HI AL » (= High Alarm, alarme en cas de dépassement d'une valeur définie)


- Programmation de l'heure de réveil
- Vitesse du vent
- Vitesse des rafales
- Direction du vent
- Précipitations en 1 h
- Précipitations en 24 h
- Humidité de l'air extérieur
- Température extérieure
- Température Windchill
- Température du point de rosée
- Humidité de l'air intérieur
- Température intérieure

Mode « LO AL » (= Low Alarm, alarme en cas de sous-dépassement d'une valeur définie)

- Programmation de l'heure de réveil
- Humidité de l'air extérieur
- Température extérieure
- Température Windchill
- Température du point de rosée
- Humidité de l'air intérieur
- Température intérieure

- À l'aide de la touche « ALARM », sélectionnez d'abord les réglages pour l'alarme HIGH (sur l'écran « HI AL ») ou pour l'alarme LOW (sur l'écran « LO AL »).
 - 1 pression brève sur la touche « ALARM » -> Modifier les réglages pour l'alarme HIGH (« HI AL ») (alarme en cas de dépassement d'une valeur définie)
 - 2 pressions brèves sur la touche « ALARM » -> Modifier les réglages pour l'alarme LOW (« LO AL ») (alarme en cas de sous-dépassement d'une valeur définie)
 - 3 pressions brèves sur la touche « ALARM » -> annulation ; retour à l'écran normal





Indique si une alarme est activée. À cet effet, le symbole « HI AL  » ou « LO AL  » est affiché dans la zone d'affichage correspondante.

Si seul le symbole «  » est affiché, l'autre alarme est activée.

- Appuyez plusieurs fois brièvement sur la touche « SET » jusqu'à ce que la valeur souhaitée clignote.
- Réglez la valeur à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ». Maintenez la touche correspondante enfoncée pour faire défiler les chiffres plus rapidement.
- Tant que la valeur clignote, appuyez sur la touche « ALARM » pour activer ou désactiver l'alarme.



En fonction du réglage effectué pour l'alarme HIGH (« HI AL ») ou pour l'alarme LOW (« LO AL »), le symbole « HI AL  » ou « LO AL  » s'affiche lorsque l'alarme est activée.

Lorsque l'heure du réveil est activée, le symbole «  » est affiché au-dessus de l'affichage de l'heure.

- Appuyez sur la touche « SET » pour passer au réglage suivant et procédez de la manière susmentionnée.
- Après le réglage de la dernière valeur et une pression sur la touche « SET », le mode de configuration se ferme (ou n'appuyez sur aucune touche pendant 30 secondes).



f) Arrêt du signal de réveil ou du signal d'alarme

Arrêt du signal de réveil

Si le signal du réveil retentit à l'heure programmée, le symbole «  » clignote au-dessus de l'affichage de l'heure.

Le signal du réveil s'arrête automatiquement au bout de 120 secondes. Si vous souhaitez l'arrêter plus tôt, appuyez sur une touche quelconque. Le lendemain, le signal du réveil se déclenchera à la même heure tant que la fonction réveil est activée.

Arrêt du signal d'alarme

En cas de dépassement vers le haut ou vers le bas d'une valeur définie (par ex. la température extérieure), la station météo déclenche un signal d'alarme (durée env. 120 secondes). Le symbole correspondant « HI AL  » ou « LO AL  » clignote également dans la zone d'affichage de la valeur correspondante.



Pour arrêter auparavant le signal d'alarme, appuyez brièvement sur une touche quelconque.

Le symbole correspondant « HI AL  » ou « LO AL  » continue cependant de clignoter.

Lorsque la valeur mesurée quitte la plage d'avertissement, les symboles disparaissent de l'écran et l'alarme est réarmée.

Veillez ici noter que le signal sonore ne sera pas déclenché à nouveau pour la même alarme au cours des 3 heures qui suivent. Cela permet d'éviter une alarme permanente en présence de conditions météorologiques variables.

g) Affichage ou suppression des valeurs minimales / maximales

Appuyez plusieurs fois brièvement sur la touche « MIN/MAX » pour basculer entre l'écran des valeurs maximales (« max » sur l'écran), l'écran des valeurs minimales (« min ») et l'écran normal.

Plusieurs pressions sur la touche « + » permet de sélectionner et d'afficher la valeur correspondante (la valeur actuelle clignote).



L'ordre peut varier selon la sélection des valeurs maximales (« max » sur l'écran) ou minimales (« min »).

Affichage des valeurs maximales (« max »)

pour...

- Vitesse du vent
- Vitesse des rafales
- Précipitations au cours de la dernière heure (« 1h »)
- Précipitations au cours des 24 dernières heures (« 24h »)
- Précipitations au cours de la semaine passée (« week »)
- Précipitations au cours du mois dernier (« month »)
- Humidité de l'air extérieur
- Température extérieure
- Température Windchill
- Température du point de rosée
- Humidité de l'air intérieur
- Température intérieure

Affichage des valeurs minimales (« min »)

pour...

- Humidité de l'air extérieur
- Température extérieure
- Température Windchill
- Température du point de rosée
- Humidité de l'air intérieur
- Température intérieure

Pendant l'affichage d'une valeur maximale ou minimale et que celle-ci clignote, la valeur peut être effacée en maintenant la touche « SET » enfoncée pendant 3 secondes.

Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant 30 secondes, l'écran des valeurs maximales / minimales se ferme automatiquement.

h) Réinitialisation

Pour réinitialiser tous les réglages aux réglages de base, maintenez la touche « + » enfoncée pendant env. 20 secondes. La station météo redémarre ensuite. Tous les segments de l'écran s'affichent brièvement, la station météo recherche ensuite le capteur extérieur.



En tel cas, retirez brièvement les piles du capteur extérieur puis réinsérez-les. Procédez de la manière décrite dans les chapitres 8. b) et c).

i) Fonction de calibrage

Les capteurs de la station météo et du capteur extérieur ont déjà été calibrés par le fabricant. Dans la mesure où des données plus précises d'autres instruments de mesure ne sont pas disponibles, un facteur de correction peut être défini pour les valeurs mesurées par le capteur suivantes :

- Vitesse du vent
- Précipitations
- Somme des précipitations
- Humidité de l'air extérieur
- Température extérieure
- Humidité de l'air intérieur
- Température intérieure



En général, un calibrage manuel n'est pas nécessaire étant donné que la vitesse du vent ou les précipitations sur l'emplacement pour le montage du capteur extérieur ne sont par ex. pas comparables avec les informations disponibles sur internet pour une région définie. Un calibrage est uniquement utile lorsque le capteur extérieur est par ex. directement installé à côté d'une station de mesure météorologique et que vous souhaitez adapter les données de la station météo en conséquence.

Procédez de la manière suivante :

- Maintenez la touche « HISTORY » enfoncée pendant env. 8 secondes pour exécuter la fonction de calibrage.
- Le facteur de correction actuel (réglage de base « 1.00 ») clignote maintenant dans la zone d'affichage du capteur de vent.

Réglez la valeur à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ». Maintenez la touche correspondante enfoncée pour faire défiler les chiffres plus rapidement.



La vitesse du vent mesurée par le capteur de vent est multipliée par le facteur de correction puis affichée sur l'écran.

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », le facteur de correction pour les précipitations clignote (réglage de base « 1.00 »).

Réglez la valeur à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ». Maintenez la touche correspondante enfoncée pour faire défiler les chiffres plus rapidement.



Les précipitations mesurées par le capteur de pluie sont multipliées par le facteur de correction puis affichées sur l'écran.

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », le total des précipitations clignote.

Réglez la valeur à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ». Maintenez la touche correspondante enfoncée pour faire défiler les chiffres plus rapidement.



La somme définie est ajoutée aux précipitations mesurées.

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », la valeur actuelle de l'humidité de l'air extérieur clignote.

Réglez la valeur à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ». Maintenez la touche correspondante enfoncée pour faire défiler les chiffres plus rapidement.

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », la valeur actuelle de la température extérieure clignote.

Réglez la valeur à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ». Maintenez la touche correspondante enfoncée pour faire défiler les chiffres plus rapidement.

- Appuyez brièvement sur la touche « SET », la valeur actuelle de l'humidité de l'air intérieur clignote.
Réglez la valeur à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ». Maintenez la touche correspondante enfoncée pour faire défiler les chiffres plus rapidement.
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », la valeur actuelle de la température intérieure clignote.
Réglez la valeur à l'aide de la touche « + » ou « MIN/MAX ». Maintenez la touche correspondante enfoncée pour faire défiler les chiffres plus rapidement.
- Appuyez brièvement sur la touche « SET », le mode de configuration se ferme et l'écran normal s'affiche sur l'écran (ou n'appuyez sur aucune touche pendant 30 secondes).

12. Remplacement des piles

a) Station météo

Les piles doivent être remplacées lorsque le contraste de l'écran est très faible.

Après un remplacement des piles, toutes les données mesurées ainsi que la synchronisation avec le capteur extérieur sont effacées. Pour remplacer les piles, procédez de la manière décrite dans les chapitres 8. b) et c).



Retirez les piles de la station météo et du capteur extérieur.

Insérez ensuite des piles neuves d'abord dans la station météo. Dès que l'écran normal s'affiche à nouveau au bout de quelques secondes, réinsérez les piles que vous avez retirées dans le capteur extérieur.

La station météo ne peut sinon pas apprendre le nouveau code de sécurité du capteur extérieur.

b) Capteur extérieur

Les piles doivent être remplacées lorsqu'un symbole Pile vide s'affiche en bas à gauche de l'écran ou que la station météo ne reçoit plus de données du capteur extérieur. La station météo n'affiche alors par ex. que des tirets pour les valeurs.

Pour remplacer les piles, procédez de la manière décrite dans les chapitres 8. b) et c).



Retirez les piles de la station météo et du capteur extérieur.

Insérez ensuite les piles dans la station météo. Dès que l'écran normal s'affiche à nouveau au bout de quelques secondes, insérez des piles neuves dans le capteur extérieur.

La station météo ne peut sinon pas apprendre le code de sécurité du capteur extérieur.

13. Dépannage

Avec la station météo, vous avez acquis un produit à la pointe du progrès technique qui offre une grande sécurité de fonctionnement. Il est toutefois possible que des problèmes ou des dysfonctionnements surviennent. Vous trouverez ci-après un certain nombre de procédures permettant un dépannage le cas échéant.

Pas de réception du signal du capteur extérieur

- La distance entre la station météo et le capteur extérieur est trop importante. Déplacez la station météo ou le capteur extérieur.
- Les objets ou matériaux blindés (fenêtres en verre isolant métallisé, béton armé, etc.) gênent la réception sans fil. La station météo se trouve trop près d'autres appareils électroniques (téléviseur, ordinateur). Déplacez la station météo.
- Les piles du capteur extérieur sont faibles ou vides. Effectuez un test en insérant des piles neuves dans le capteur extérieur. Observez alors le chapitre 12.
- Les températures extérieures très basses (inférieures à -20 °C) réduisent les performances de vos piles et surtout de vos batteries.
- Un autre émetteur sur la même fréquence ou une fréquence voisine perturbe le signal radio du capteur extérieur. Il peut ici s'avérer utile de réduire la distance entre la station météo et le capteur extérieur.

Pas de réception DCF

- Le capteur extérieur est installé à proximité d'autres appareils électroniques ou de lignes électriques.
Choisissez un autre emplacement pour le montage (veillez à un alignement correct, le repère « N » sur le capteur de direction du vent doit pointer vers le nord).
- Le code de sécurité du capteur extérieur et celui de la station météo ne sont pas identiques. Retirez les piles de la station météo et du capteur extérieur puis procédez de la manière indiquée dans les chapitres 8. b) et c).
- La réception DCF est optimale la nuit étant donné que les appareils électroniques émettent moins de perturbations (par ex. téléviseur ou ordinateur éteints).
Attendez jusqu'au lendemain, la station météo devrait alors afficher l'heure DCF et la date correctes.
- Si vous utilisez le capteur extérieur à des fins de test dans un bâtiment (par ex lors de la première mise en service), installez le capteur extérieur à proximité d'une fenêtre et le plus loin possible des appareils électroniques, câbles, prises électriques, pièces métalliques, etc. comme le récepteur DCF est intégré au capteur extérieur.

14. Portée

En présence de conditions optimales, la portée de transmission des signaux radio entre le capteur extérieur et la station météo s'élève, au maximum, à 100 mètres.



Cette portée correspond toutefois à la « portée dite en champ libre ».

Cet emplacement idéal (par ex. station météo et capteur externe sur une pelouse plane, horizontale sans arbres, sans bâtiments, etc.) n'existe toutefois pas dans la pratique.

En temps normal, la station météo est installée dans la maison, le capteur extérieur sur ou dans un abri voiture ou à côté de la fenêtre.

Il n'est malheureusement pas possible de garantir une portée précise en raison des différentes influences sur la transmission radio.

En temps normal, la mise en service ne pose aucun problème dans une maison individuelle.

Si la station météo ne reçoit pas les données du capteur extérieur (malgré des piles neuves), diminuez la distance entre la station météo et le capteur extérieur.

La portée peut notamment considérablement être réduite par les éléments suivants :

- les murs, les plafonds en béton armé,
- les vitres en verre isolant revêtu ou métallisé, fenêtres en aluminium, etc.,
- les véhicules,
- les arbres, les bosquets, la terre, les rochers,
- la proximité d'objets métalliques ou conducteurs (par ex. radiateurs),
- la proximité du corps humain,
- les brouillages par barrage de fréquence, par ex. dans les zones urbaines (téléphones DECT, téléphones mobiles, écouteurs radio, haut-parleurs radio, autres stations météo radio, babyphone, systèmes de surveillance etc.),
- la proximité de moteurs électriques, de transformateurs, de blocs d'alimentation,
- la proximité de prises de courant ou de cordons d'alimentation,
- la proximité d'ordinateurs mal blindés ou ouverts ou d'autres appareils électriques

15. Déclaration de conformité (DOC)

Par la présente, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau (Allemagne), déclare que le présent produit est conforme aux exigences fondamentales et aux autres consignes pertinentes de la directive 1999/5/CE.



La déclaration de conformité de ce produit est disponible sur le site www.conrad.com.

16. Entretien et nettoyage

Le produit ne demande aucun entretien pour vous. L'entretien et les réparations ne sont admis que s'ils sont effectués par un technicien ou un atelier spécialisé. Aucune pièce nécessitant un entretien ne se trouve à l'intérieur du produit. N'ouvrez donc jamais le produit (sauf pour suivre les procédures décrites dans le présent mode d'emploi pour le montage et l'insertion ou le remplacement des piles).

Pour nettoyer l'extérieur de la station météo, il vous suffit d'utiliser un chiffon propre, sec et doux.



N'appuyez pas trop fort sur l'écran, cela pourrait le rayer ou provoquer des dysfonctionnements de l'affichage.

Vous pouvez facilement éliminer la poussière de la station météo à l'aide d'un pinceau doux et propre à longs poils et d'un aspirateur.

Pour éliminer la saleté du capteur extérieur, employez un chiffon doux et légèrement imbibé d'eau tiède.



N'utilisez jamais de détergents agressifs, de l'alcool de nettoyage ou d'autres solutions chimiques, car ceux-ci pourraient attaquer le boîtier ou nuire au fonctionnement correct de l'appareil.

Contrôlez sporadiquement la cuve de rétention du capteur de pluie, les feuilles peuvent boucher l'orifice sous la cuve.

17. Élimination

a) Généralités



Si le produit est devenu inutilisable, il convient alors de procéder à son élimination conformément aux dispositions légales en vigueur.

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

b) Piles et batteries

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



Les piles et batteries qui contiennent des substances toxiques sont identifiées à l'aide des symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation est indiquée sur la pile / batterie, par ex. au-dessous des symboles de poubelles figurant à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et batteries usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles et de batteries !

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

18. Caractéristiques techniques

a) Station météo

Alimentation électrique	3 piles du type AA / Mignon (ou bloc d'alimentation, 6 V/CC, 100 mA, non fourni)
Autonomie des piles	env. 1 an
Dimensions	142 x 90 x 29 mm (l x h x p)
Poids	env. 163 g (sans piles)

Capteur de température :

Plage de mesure	-10 °C à +65 °C
Précision	±1 °C
Résolution	0,1 °C

Capteur d'humidité de l'air :

Plage de mesure	1 % à 99 % humidité relative de l'air
Précision	±5 %
Résolution	1 %

b) Capteur extérieur

Alimentation électrique	2 piles du type AA / Mignon
Autonomie des piles	env. 1 an
Fréquence d'émission	868 MHz
Portée	max. 100 m (en champ libre, voir chapitre 14)
Intervalle de transmission	toutes les 48 secondes
Protection	IPX4
Dimensions	env. 410 x 110 x 210 mm (L x l x h), sans girouette / rotor éolien / tube de montage
Poids	env. 590 g

Capteur de température :

Plage de mesure de la température extérieure	-30 °C à +65 °C
Précision	±1 °C
Résolution	0,1 °C

Capteur d'humidité de l'air :

Plage de mesure	20% à 99 % humidité relative de l'air
Précision	±5 %
Résolution	1 %

Capteur de pluie :

Plage de mesure	0 mm à 9999 mm
-----------------------	----------------

Capteur de vent :

Vitesse du vent	0 à 50 m/s
-----------------------	------------

	Pagina
1. Inleiding	69
2. Leveringsomvang	69
3. Voorgeschreven gebruik	70
4. Verklaring van symbolen	70
5. Eigenschappen en functies	71
a) Weerstation	71
b) Buitensensor	71
6. Veiligheidsvoorschriften	72
7. Batterij- en accuvoorschriften	73
8. Ingebruikname	74
a) Windrotor en windvaan monteren	74
b) Batterijen in het weerstation plaatsen	74
c) Batterijen in de buitensensor plaatsen	75
d) Buitensensor monteren	76
e) Opstellen resp. monteren van het weerstation	76
9. Informatie over DCF-ontvangst	77
10. Nieuwe ontvangstpoging starten	77
11. Bediening van het weerstation	78
a) Weergave omschakelen	78
b) Instellingen uitvoeren	79
c) Opgeslagen gegevens bekijken	81
d) Opgeslagen gegevens wissen	81
e) Wek- en alarmfuncties instellen	81
f) Wek- resp. alarmsignaal beëindigen	82
g) Weergeven resp. wissen van de maximum-/minimumwaarde	83
h) Reset	83
i) Kalibratiefunctie	84
12. Batterijen vervangen	85
a) Weerstation	85
b) Buitensensor	85
13. Verhelpen van storingen	86
14. Bereik	87
15. Verklaring van overeenstemming (DOC)	87
16. Onderhoud en reiniging	88
17. Afvoer	88
a) Algemeen	88
b) Batterijen en accu's	88
18. Technische gegevens	89
a) Weerstation	89
b) Buitensensor	89

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan de wettelijke nationale en Europese voorschriften. Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!



Lees voor de in gebruikstelling van het product de volledige gebruiksaanwijzing en neem alle bedienings- en veiligheidsvoorschriften in acht.

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be.

2. Leveringsomvang


- Weerstation
- Buitensensor (voor meting van de hoeveelheid regenwater, windsnelheid, windrichting, temperatuur, luchtvochtigheid)
- Verlengingsbuis
- Bevestigingsschroef/-moer voor verlengingsbuis
- Windvaan
- Windrotor
- 2x kabelklem
- 4x kabelbinder
- Inbussleutel (om de windrotor vast te schroeven)
- Gebruiksaanwijzing

3. Voorgeschreven gebruik

Het weerstation dient voor het weergeven van verschillende meetwaarden, vb. de binnen-/buitentemperatuur, de luchtvochtigheid binnen en buiten, de hoeveelheid regenwater, windsnelheid en de windrichting.

De meetgegevens van de buitensensor worden draadloos naar het weerstation overgedragen.

Tijd en datum kunnen via DCF-tijdsseinsignaal automatisch worden ingesteld. Manuele afstelling is echter ook mogelijk (vb. bij ontvangstproblemen).

 Een lijst met alle eigenschappen en functies van het product vindt u in hoofdstuk 5.

De fabrikant is niet verantwoordelijk voor incorrecte weergaven, meetwaarden of weervoorspellingen en de gevolgen die hieruit kunnen ontstaan.

Het product is bedoeld voor privé gebruik. Het is niet geschikt voor medische doeleinden of voor publieksinformatie.

De onderdelen van dit product zijn geen speelgoed. Ze bevatten breekbare en inslibbare glazen en kleine onderdelen en batterijen. Houd het product buiten bereik van kinderen!

Gebruik u alle onderdelen zodanig, dat ze niet door kinderen kunnen worden bereikt.

Het product wordt met batterijen van stroom voorzien. Het weerstation kan ook via een externe stekkeradapter (niet inbegrepen, als accessoire verkrijgbaar) worden aangedreven.

Een ander gebruik dan hierboven beschreven kan leiden tot beschadiging van het product. Er bestaan ook andere gevaren.

Lees deze gebruiksaanwijzing volledig en aandachtig door; deze bevat belangrijke instructies voor de plaatsing, bediening en het gebruik. Neem alle veiligheidsvoorschriften in acht!

4. Verklaring van symbolen



Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die in ieder geval moeten worden opgevolgd.



Het "hand"-symbool ziet u, wanneer u bijzondere tips en aanwijzingen voor de bediening zult verkrijgen.

5. Eigenschappen en functies

a) Weerstation

- DCF-tijd-/datumweergave (DCF-ontvanger is in de buitensensor geïntegreerd), manuele instelling mogelijk
- 12-/24-uurs tijdweergave omschakelbaar
- Aanduiding van de binnentemperatuur en binnenluchtvochtigheid
- Aanduiding van de buitentemperatuur (of windchill- resp. dauwpunttemperatuur) en buitenluchtvochtigheid
- Temperatuurweergave in graden Celsius (°C) of graden Fahrenheit (°F) omschakelbaar
- Opslaan van de maximum- en minimumwaarde voor alle meetwaarden
- Alarmfunctie bij windsnelheid, hoeveelheid regenwater, binnen-/buitentemperatuur, binnen-/buitenluchtvochtigheid (over- resp. onderschrijding van bepaalde instelbare grenswaarden)
- Wekfunctie
- Wandmontage of tafelopstelling mogelijk, uitklapbare voet aan de achterzijde
- Gebruik via 3 batterijen van type AA/mignon of externe stekkeradapter (niet inbegrepen, als accessoire verkrijgbaar)
- Geschikt voor een gebruik in droge, gesloten binnenruimtes
- Achtergrondverlichting voor LCD-display (bij druk op een toets)

b) Buitensensor

- Geïntegreerde DCF-ontvanger
- Draadloze overdracht van meetgegevens en van gedecodeerde DCF-bestanden naar het weerstation
- Aangedreven via 2 batterijen van het type AA/mignon
- Meting van de regenhoeveelheid
- Meting van windsnelheid en windrichting
- Meting van de buitentemperatuur en buitenluchtvochtigheid
- Gebruik buitenshuis
- Montage vb. aan een mast

6. Veiligheidsvoorschriften



Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie. Voor vervolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!

Voor materiële of persoonlijke schade, die door ondeskundig gebruik of niet inachtname van de veiligheidsaanwijzingen veroorzaakt worden zijn wij niet aansprakelijk. In zulke gevallen vervalt de garantie!

Geachte klant, de volgende veiligheidsvoorschriften en risico's dienen niet alleen ter bescherming van uw eigen veiligheid maar ook ter bescherming van het apparaat. Lees de volgende punten zorgvuldig door:

- Om veiligheids- en keuringsredenen (CE) is het eigenhandig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan. Open of demonteer het niet (behoudens het in deze handleiding plaatsen/vervangen van de batterijen resp. het reinigen of monteren)!

U mag het product alleen door een vakman of een reparatiedienst laten onderhouden, instellen en repareren.

- Gebruik dit product niet in ziekenhuizen of medische inrichtingen. Alhoewel de buitensensor enkel relatief zwakke radiosignalen uitzendt, kan dit functiestoringen bij levensbehoudende systemen veroorzaken. Hetzelfde geldt mogelijk in andere bereiken.
- Het weerstation is alleen geschikt voor droge, gesloten binnenruimtes. U mag het weerstation niet blootstellen aan direct zonlicht, grote hitte, koude, vochtigheid of nattigheid, anders raakt het beschadigd.
- De buitensensor is geschikt voor een gebruik buitenshuis. Hij mag echter niet in of onder water worden gebruikt.
- Het product is geen speelgoed en is niet geschikt voor kinderen. Het product bevat kleine onderdelen, glas (scherm) en batterijen. Plaats het product zodanig dat het zich buiten het bereik van kinderen bevindt.
- U mag het verpakkingsmateriaal niet zomaar laten rondslingeren. Dit is gevaarlijk speelgoed voor kinderen.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een gematigd klimaat; niet in een tropisch klimaat.
- Als het product vanuit een koude naar een warme ruimte overgeplaatst wordt (bv. bij het transport), kan er condensatiewater gevormd worden. Hierdoor kan het product worden beschadigd.

Laat het product daarom eerst op kamertemperatuur komen vooraleer u het gebruikt. Dit kan soms meerdere uren duren.

- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimten en werkplaatsen moet door geschoold personeel voldoende toezicht worden gehouden op de bediening van het product.
- Behandel het product voorzichtig. Door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het beschadigd raken.

7. Batterij- en accuvoorschriften



Werking van het weerstation en de buitensensor met accu's is in principe mogelijk.

Door de lagere spanning van accu's (accu = 1,2 V, batterij = 1,5 V) en de kleinere capaciteit zal de bedrijfsduur wel korter zijn, terwijl ook het radiobereik mogelijk kleiner wordt. Bovendien zijn accu's koudegevoeliger dan batterijen.

Wanneer u ondanks deze beperkingen accu's wilt gebruiken, moet u speciale NiMH-accu's met geringe zelfontlading gebruiken.

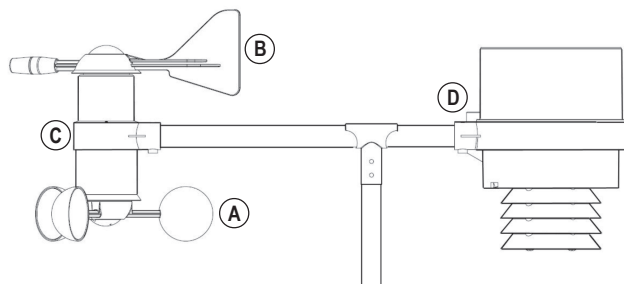
We adviseren u bij voorkeur alkaline-batterijen te gebruiken om een langdurig en veilig bedrijf mogelijk te maken.

Voor het weerstation zijn 3 batterijen van het type AA/mignon nodig; voor de buitensensor 2 batterijen van het type AA/mignon.

- Houd batterijen/accu's buiten het bereik van kinderen.
- Let bij het plaatsen van de batterijen/accu's op de juiste polariteit (plus/+ en minus/-).
- U mag batterijen/accu's niet zomaar laten rondslingeren wegens het gevaar dat kinderen of huisdieren ze inslikken. Raadpleeg bij inslikken onmiddellijk een arts.
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij huidcontact bijtende wonden veroorzaken; draag in dit geval veiligheidshandschoenen.
- Zorg dat batterijen of accu's niet worden kortgesloten, gedemonteerd of in vuur worden geworpen. Er is explosiegevaar!
- Gewone niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen. Er is explosiegevaar! U mag uitsluitend oplaadbare accu's opladen. Gebruik een geschikte oplader.
- Als u het product langere tijd niet gebruikt (bijv. als u het opbergt), moet u de geplaatste batterijen/accu's verwijderen. Oude batterijen/accu's kunnen namelijk lekken en het product beschadigen. Hierdoor zal de garantie vervallen!
- Vervang altijd de gehele set batterijen/accu's; gebruik altijd batterijen/accu's van hetzelfde type/merk en met dezelfde laadtoestand (geen volle en halfvolle of lege accu's/batterijen door elkaar gebruiken).
- Meng nooit batterijen en accu's door elkaar. Gebruik ofwel batterijen ofwel accu's.
- Gelieve het hoofdstuk "Verwijderen" te lezen voor de milieuvriendelijke afvoer van batterijen en accu's.

8. Ingebruikname

a) Windrotor en windvaan monteren



- De windrotor (A) wordt aan het onderste deel van de windsensor gemonteerd. Draai vervolgens het tapeind met de meegeleverde inbussleutel een stukje uit. Steek de windrotor in de juiste richting op de aandrijfas. Het tapeind moet precies op de afgevlakte zijde van de aandrijfas liggen. Draai het tapeind voorzichtig in en gebruik daarbij geen geweld.
- Steek de windvaan (B) op het bovenste deel van de windsensor. Een in de windvaan geïntegreerde magneet zorgt later voor de herkenning van de windrichting.



Op de borging (C) rond de windsensor zijn de 4 windrichtingen aangebracht ("N" = noorden, "S" = zuiden, "E" = oosten, "W" = westen).

Bij de latere montage moet deze afstelling nauwkeurig in acht worden genomen; aangezien anders de windrichting niet juist wordt aangeduid.

Met een geïntegreerde waterpas (D) kan de buitensensor worden afgesteld opdat de regen- en windsensor correct kunnen werken.

b) Batterijen in het weerstation plaatsen

- Open het batterijvak aan de achterzijde van het weerstation en plaats 3 batterijen van het type AA/mignon volgens de juiste poolrichting (let op plus en min).
- Sluit het batterijvak weer.
- Het display van het weerstation geeft kort alle displaysegmenten weer en daarna zoekt het station naar de buitensensor.

c) Batterijen in de buitensensor plaatsen



De DCF-ontvanger is in de behuizing van de buitensensor geïntegreerd. Daarom mag de buitensensor bij ingebruikname niet in de buurt van elektrische/elektronische apparaten, kabels, stekkers of metalen onderdelen worden geplaatst.

De ontvangst van het DCF-sigitaal kan ook bij staalbeton, metaalbeklede isolerende ramen of in kelders problematisch zijn.

- Open het batterijvak aan de onderkant van de regensensor door de batterijhouder uit te schroeven. Plaats twee batterijen van het type AA/mignon in de batterijhouder. Houd rekening met de juiste polariteit (plus/+ en min/-).
- Steek de batterijhouder met de batterijen terug in het batterijvak.
- De rode LED links naast het batterijvak licht enkele seconden op en dooft dan uit. De buitensensor zendt daarbij de eerste meetwaarden door, op het display van het weerstation moet nu linksonder de temperatuur en de luchtvochtigheid verschijnen, als windsnelheid en hoeveelheid regen verschijnen telkens "0,0". Verder wordt de richtingspijl voor de windrichting weergegeven.
- Aansluitend knippert de rode LED 5x wanneer een DCF-sigitaal werd herkend en dooft dan uit.

Het zoeken en analyseren van het DCF-sigitaal duurt ongeveer 5 - 6 minuten. Beweeg tijdens deze periode de buitensensor en het weerstation niet en druk op geen enkele toets van het weerstation.

Wanneer het DCF-sigitaal werd herkend en geanalyseerd, licht de rode LED gedurende 15 - 20 seconden op en dooft dan uit.

De buitensensor start nu de gegevensoverdracht naar het weerstation (meetgegevens en tijdsgegevens). Bij elke overdracht licht de rode LED links naast het batterijvak van de buitensensor kort op.

De buitensensor is daarmee bedrijfsklaar en kan buitenshuis worden gemonteerd, zie volgende hoofdstuk.



Wanneer er ook na 10 minuten nog geen actuele tijd op het display van het weerstation verschijnt, verwijdert u de batterijen uit het weerstation en de buitensensor. Kies dan een andere opstelplaats voor de buitensensor en het weerstation en ga als hierboven beschreven te werk.

Voor de ingebruikname kunt u de buitensensor voor een betere ontvangst van het DCF-sigitaal ook buiten leggen, vb. op een balkon of een terras.

Belangrijk:

Terwijl het weerstation naar het DCF-sigitaal zoekt, is de draadloze overdracht naar het weerstation uitgeschakeld zodat het niet tot ontvangststoringen komt. Er worden dus tijdens het zoeken geen nieuwe meetgegevens naar het weerstation overgedragen.

Bijkomende informatie over de DCF ontvangst vindt u in hoofdstuk 9.

d) Montage van de buitensensor

- Steek de verlengingsbuis in het T-vormige opzetstuk van de buitensensor en maak met de meegeleverde montageschroef/-moer vast.
- De buitensensor moet nu op een geschikte plaats buiten worden bevestigd. In de leveringsomvang vindt u twee kabelklemmen en meerdere kabelbinders ter bevestiging van het opzetstuk.

Naargelang de plaats waar de buitensensor moet worden gemonteerd, moet evt. ander montage materiaal worden gebruikt.



Op de borgring rond de windsensor zijn de 4 windrichtingen aangebracht ("N" = noorden, "S" = zuiden, "E" = oosten, "W" = westen).

Bevestig de buitensensor zodanig dat de markering "N" precies naar het noorden wijst. De correcte windrichting kan met een kompas worden bepaald.

Als u geen kompas heeft, kunt u evt. ook een landkaart of kaartmateriaal op het internet vinden om tenminste een opstelling bij benadering uit te voeren.

Met een geïntegreerde waterpas (zie afbeelding in hoofdstuk 8. a) kan de buitensensor worden afgesteld opdat de regen- en windsensor correct kunnen werken.

Voor de keuze van de montage plaats let u op:

- dat de montageplaats vrij ligt zodat de windsnelheid en windrichting correct kunnen worden gemeten. Een minimumafstand van 10 meter tot gebouwen, bomen of bosland is aangewezen.
- dat de buitensensor niet in de buurt van een boom of struik wordt gemonteerd omdat anders vallende bladeren de opening in de regensensor kunnen verstopten.
- dat het bereik tussen het weerstation en de zender in de buitensensor in vrij veld (bij rechtstreekse visuele verbinding tussen zender/ontvanger) tot 100 m bedraagt.

dat het effectief bereikbare bereik echter kleiner is aangezien zich tussen het weerstation en de buitensensor wanden, meubels, vensters of planten bevinden.

dat een verdere storende invloed die het bereik sterk vermindert, de nabijheid is van elektrische/elektronische apparaten, kabels of metalen onderdelen. Problematisch zijn ook plafonds uit staalbeton, metaalbeklede isolerende ramen of andere apparaten op dezelfde zendfrequentie, vb. draadloze koptelefoons, etc.

e) Opstellen resp. monteren van het weerstation

Het weerstation kan aan de hand van openingen aan de achterzijde vb. aan een haak, nagel of schroef aan de wand worden opgehangen.

Anders kan het weerstation via de uitklapbare voet ook op een horizontaal, stabiel, voldoende groot oppervlak worden opgesteld. Bij waardevolle meubelopervlakken moet een geschikte onderlegger worden gebruikt om krassporen te vermijden.

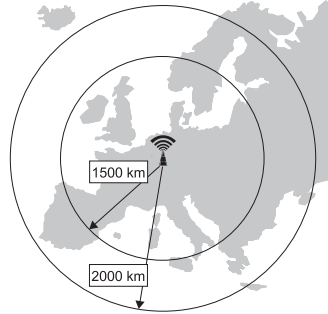
9. Informatie over DCF-ontvangst

Het DCF-signaal wordt door een DCF-zender in Mainflingen (in de buurt van Frankfurt) verzonden. Het bereik bedraagt tot 1500 km, bij ideale ontvangsomstandigheden zelfs tot 2000 km.

Het DCF-signaal bevat onder andere de precieze tijd (in theorie een afwijking van 1 seconde per miljoen jaar!) en de datum.

Uiteraard valt ook het omstandige handmatige instellen van de zomer- en wintertijd weg, aangezien de tijdsomstelling automatisch wordt uitgevoerd.

De eerste DCF-ontvangstpoging wordt steeds bij de eerste inbedrijfname (plaatsen van de batterijen in de buitensensor) doorgevoerd, zie hoofdstuk 8.



De DCF-ontvanger bevindt zich in de behuizing van de buitensensor. Door deze bijzonderheid zijn er veel minder storingen bij de DCF-ontvangst als bij andere weerstations.

Een DCF-ontvangstpoging wordt meermaals per dag uitgevoerd. Slechts één probleemloze ontvangst van het DCF-signaal houdt de afwijking van de in het weerstation geïntegreerde kwartsklok onder de één seconde.

10. Nieuwe ontvangstpoging starten

- Step 1:

Wanneer het weerstation ook na 10 minuten nog geen actuele tijd op het display van het weerstation weergeeft, verwijdert u de batterijen uit het weerstation en de buitensensor.

- Step 2:

Plaats de batterijen opnieuw in het weerstation, zie hoofdstuk 8. b). Wacht enkele seconden tot de normale displayaanduiding verschijnt.

- Step 3:

Plaats de batterijen in de buitensensor en ga te werk zoals beschreven in hoofdstuk 8. c).



Deze procedure is aangegeven aangezien de veiligheidscode van de buitensensor bij elke batterijwissel verandert. Het weerstation zou de buitensensor niet meer herkennen.

Daarom moet u te werk gaan in de hierboven beschreven volgorde opdat de veiligheidscode van de buitensensor en het weerstation samenpassen en de DCF-bestanden kunnen worden weergegeven.

11. Bediening van het weerstation

a) Weergave omschakelen

- Druk kort op de toets "SET", de windsnelheid knippert.
- Met de toets "+" of "MIN/MAX" kan de weergave worden omgeschakeld tussen:
(geen weergave) gemiddelde windsnelheid

"GUST" windvlaagsnelheid

- Druk kort op de toets "SET", de hoeveelheid regenwater knippert.
- Met de toets "+" of "MIN/MAX" kan de displayweergave worden omgeschakeld tussen:

"1h" Hoeveelheid regenwater in het laatste uur

"24h" Hoeveelheid regenwater in de laatste 24 uur

"week" Hoeveelheid regenwater in de laatste week

"month" Hoeveelheid regenwater in de laatste maand

"TOTAL" Totale hoeveelheid regenwater sinds de laatste reset



Terwijl de overeenkomstige weergave knippert, kunt u deze op "0,0" terugzetten door de toets "SET" gedurende 2 seconden ingedrukt te houden. De telkens kortere meetduur wordt daarbij eveneens automatisch teruggezet.

Voorbeeld: Wanneer de wekelijkse hoeveelheid regenwater ("week") wordt teruggezet, wordt ook de hoeveelheid regenwater in het laatste uur ("1h") en in de laatste 24 uur ("24h") op "0,0" teruggezet.

- Druk kort op de toets "SET", de buitentemperatuur knippert.
- Met de toets "+" of "MIN/MAX" kan de weergave worden omgeschakeld tussen:

"TEMP" Weergave van de gemeten buitentemperatuur

"WIND CHILL" Aanduiding van de windchill-temperatuur

Deze temperatuurwaarde wordt berekend uit de samenhang van temperatuur en windsnelheid.

Bij temperaturen onder de +10°C is bij hogere windsnelheden de gevoelstemperatuur op de menselijke huid lager als de daadwerkelijke temperatuur (voorbeeld: aanwezige buitentemperatuur -20 °C, windchill-temperatuur -34 °C bij een windsnelheid van 40 km/h).

"DEW POINT" Aanduiding van de dauwpunttemperatuur

Het dauwpunt is de temperatuur, waarbij de condensatievorming op een voorwerp ontstaat.

- Druk kort op de toets "SET" om de instelmodus te verlaten (of druk gedurende 30 seconden op geen enkele toets).

b) Instellingen uitvoeren

De volgende instellingen zijn na elkaar mogelijk:

- Displaycontrast instellen
- Tijdzone instellen
- 12/24h modus selecteren
- Tijd manueel instellen (wanneer er geen DCF-ontvangst mogelijk is)
- Displayvolgorde omschakelen tussen datum/maand en maand/datum
- Eenheid van de windsnelheid selecteren (km/h, m/s, bft, mph, knots)
- Windrichting corrigeren
- Eenheid van de hoeveelheid regenwater selecteren (mm, inch)
- Eenheid van de temperatuur selecteren (°C, °F)



De instelmodus wordt opgestart door de toets "SET" twee seconden ingedrukt te houden.

Met een korte druk op de toets "SET" kunt u telkens naar de volgende instelling gaan.

Met de toets "+" of "MIN/MAX" wordt de instelwaarde gewijzigd. Als u de betreffende toets langer ingedrukt houdt, zal de waarde snel aangepast worden.

De instelmodus wordt beëindigd als u de laatste instelling hebt uitgevoerd. De instelmodus wordt telkens automatisch verlaten als er ca. 30 seconden lang geen toets ingedrukt wordt.

Ga als volgt te werk:

- Houd de toets "SET" gedurende 2 seconden ingedrukt tot linksboven op het display de weergave "lcd" knippert.
Met de toets "+" of "MIN/MAX" kan het contrast van de LCD-display worden ingesteld.
- Druk kort op de toets "SET", rechtsboven op het display verschijnt "ZON" en de uren van de tijdzone knipperen in het display.
Met de toets "+" of "MIN/MAX" kan de tijdzone in een bereik van +12 tot -12 uur worden ingesteld.
- Druk kort op de toets "SET" tot linksboven op het display "24Hr" of "12Hr" knippert.
Met de toets "+" of "MIN/MAX" kan tussen de 24h- en 12h-modus worden omgeschakeld. Bij de 12h-modus verschijnt in de tweede daghelft links naast het uur het symbool "PM".
- Druk kort op de toets "SET", de uren van de tijdsaanduiding knipperen.
Stel de uren met de toets "+" of "MIN/MAX" in.



Wanneer de tijd (uren/minuten) of datum (jaar/maand/dag) verandert, dooft het zendsymbool voor de DCF-ontvangst uit.

De manuele instellingen voor tijd en datum worden automatisch overschreven wanneer de buitensensor het DCF-sigitaal heeft geanalyseerd en naar het weerstation overgedragen! Het zendsymbool wordt vervolgens opnieuw weergegeven.

Wanneer u zelf een ontvangstpoging voor het DCF-sigitaal wilt starten, dan gaat u te werk zoals beschreven bij de eerste ingebruikname (hoofdstuk 8 b) en c) resp. en hoofdstuk 10.

- Druk kort op de toets "SET", de minuten van de tijdsaanduiding knipperen.
Stel de minuten met de toets "+" of "MIN/MAX" in.

- Druk kort op de toets "SET", rechtsboven op het display knippert "DM" resp. "MD".
Met de toets "+" of "MIN/MAX" kan de volgorde voor de weergave van maand en datum in het display worden omgewisseld ("MD" = maand/datum, "DM" = datum/maand).
- Druk kort op de toets "SET", het jaar knippert.
Stel het jaar met de toets "+" of "MIN/MAX" in.
- Druk kort op de toets "SET", de maand knippert.
Stel de maand met de toets "+" of "MIN/MAX" in.
- Druk kort op de toets "SET", de datum knippert.
Stel de datum met de toets "+" of "MIN/MAX" in.
- Druk kort op de toets "SET", de eenheid voor de windsnelheid knippert.
Selecteer de gewenste eenheid met de toets "+" of "MIN/MAX".
km/h = kilometer per uur
mph = mijl per uur
m/s = meter per seconde
knots = knopen
bft = beaufort
- Druk kort op de toets "SET", de eenheid voor de hoeveelheid regenwater knippert.
Selecteer de gewenste eenheid met de toets "+" of "MIN/MAX".
mm = millimeter
inch = inch
- Druk kort op de toets "SET", de temperatuureenheid voor de binnen- en buitentemperatuur knippert.
Selecteer de gewenste eenheid met de toets "+" of "MIN/MAX".
°C = graden Celsius
°F = graden Fahrenheit
- Druk kort op de toets "SET", de instelmodus wordt vervolgens beëindigd. De instelmodus wordt telkens automatisch verlaten als er ca. 30 seconden lang geen toets ingedrukt wordt.

c) Opgeslagen gegevens bekijken

- Druk kort op de toets "HISTORY", rechtsboven op het display verschijnt "HIS".
- Wanneer u aansluitend meermaals kort op de toets "MIN/MAX" drukt, worden de opgeslagen gegevens van de laatste 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 resp. 24 uur weergegeven.
- Druk kort op de toets "HISTORY" om de weergavemodus te verlaten (of druk gedurende 30 seconden op geen enkele toets).

d) Opgeslagen gegevens wissen

- Druk kort op de toets "HISTORY", rechtsboven op het display verschijnt "HIS".
- Druk kort op de toets "SET", in het display knippert "CLEAR".
- Houd de toets "SET" nu gedurende 2 seconden ingedrukt en daarop worden alle opgeslagen gegevens gewist.
- Druk kort op de toets "HISTORY" om de wismodus te verlaten (of druk gedurende 30 seconden op geen enkele toets).

e) Wek- en alarmfuncties instellen

Bij over- resp. onderschrijden van bepaalde meetwaarden kan het weerstation een signaaltoon uitzenden. Bovendien kan een wektijd worden ingesteld. De volgende instellingen zijn mogelijk:

Modus "HI AL" (= High-Alarm, alarm bij het overschrijden van een ingestelde meetwaarde)

- Wektijd instellen
- Windsnelheid
- windvlaagsnelheid
- windrichting
- Hoeveelheid regenwater in 1h
- Hoeveelheid regenwater in 24h
- Buitenluchtvochtigheid
- Buitentemperatuur
- Windchill-temperatuur
- Dauwpunttemperatuur
- Binnenluchtvochtigheid
- Binnentemperatuur

Modus "LO AL" (= Low-Alarm, alarm bij het onderschrijden van een ingestelde meetwaarde)

- Wektijd instellen
- Buitenluchtvochtigheid
- Buitentemperatuur
- Windchill-temperatuur
- Dauwpunttemperatuur
- Binnenluchtvochtigheid
- Binnentemperatuur

- Kies dan met de toets "ALARM" of u de instellingen voor High-Alarm (in het display "HI AL") of Low-Alarm ("LO AL") wilt veranderen.
 - Toets "ALARM" 1x kort indrukken -> instellingen voor High-Alarm ("HI AL") wijzigen (alarm bij overschrijden van een bepaalde meetwaarde)
 - Toets "ALARM" 2x kort indrukken -> instellingen voor Low-Alarm ("LO AL") wijzigen (alarm bij onderschrijden van een bepaalde meetwaarde)
 - Toets "ALARM" 3x kort indrukken -> annuleren, terug naar de normale weergave



Er wordt telkens aangegeven, of een alarm is ingeschakeld. Hiervoor wordt in het overeenkomstige weergavebereik het symbool "HI AL"  resp. "LO AL"  weergegeven.

Als uitsluitend het symbool "

- Druk kort op de toets "SET" tot de gewenste waarde die u wilt instellen, knippert.
- Stel de waarde met de toets "+" of "MIN/MAX" in. Houd de overeenkomstige toets langere tijd ingedrukt voor een snelle afstelling.
- Zolang de waarde knippert, drukt u kort op de toets "ALARM" om het alarm in of uit te schakelen.



Naargelang u de instellingen voor High-Alarm ("HI AL") of Low-Alarm ("LO AL") wilt uitvoeren, verschijnt bij het inschakelen van het alarm het symbool "HI AL"  resp "LO AL" .

Bij een ingeschakelde wektijd verschijnt het symbool "

- Verander met de toets "SET" naar de volgende instelling en ga te werk zoals hierboven beschreven.
- Na het instellen van de laatste waarde en het indrukken van de toets "SET" verlaat u de instelmodus (anders gedurende 30 seconden geen enkele toets indrukken).



f) Wek- resp. alarmsignaal beëindigen

Weksignaal beëindigen

Als het weksignaal op de ingestelde wektijd wordt geactiveerd, knippert het symbool "

Het weksignaal wordt na 120 seconden automatisch stopgezet. Als het voortijdig moet worden stopgezet, drukt u op een willekeurige toets. Het weksignaal wordt de volgende dag op de ingestelde tijd opnieuw geactiveerd, zolang u de wekfunctie niet uitschakelt.

Alarmsignaal stopzetten

Wanneer een ingestelde waarde (vb. de buitentemperatuur) over- of onderschreden wordt, zendt het weerstation een alarmsignaal uit (duur ca. 120 seconden). Bovendien knippert in het display het bijhorende symbool "HI AL"  resp. "LO AL"  in het weergavebereik van de betreffende waarde.



Druk kort op een willekeurige toets om het alarmsignaal voortijdig stop te zetten.

Het overeenkomstige symbool "HI AL"  resp. "LO AL"  blijft echter knipperen.

Wanneer de gemeten waarde zich niet langer in het waarschuwbereik bevindt, verdwijnen de symbolen en wordt het alarm opnieuw scherpgesteld.

Daarbij moet u in acht nemen dat de signaaltoon de volgende 3 uur niet nogmaals voor hetzelfde alarm wordt geactiveerd. Dit moet een continu alarm bij wisselende weersomstandigheden voorkomen.

g) Weergeven resp. wissen van de maximum-/minimumwaarde

Druk meermaals kort op de toets "MIN/MAX" om tussen de weergave van de maximumwaarde ("max" in het display), de weergave van de minimumwaarde ("min") en de normale weergave om te schakelen.

Door meermaals op de toets "+" te drukken kunnen de waarden telkens worden geselecteerd en weergegeven (actuele waarde knippert).



Naargelang of u vooraf de maximum- ("max" in het display) of minimumwaarde ("min") hebt geselecteerd, is de volgorde verschillend.

Weergave van de maximumwaarde ("max") van...

- Windsnelheid
- Windvlaagsnelheid
- Hoeveelheid regenwater in het laatste uur ("1h")
- Hoeveelheid regenwater in de laatste 24 uur ("24h")
- Hoeveelheid regenwater in de laatste week ("week")
- Hoeveelheid regenwater in de laatste maand ("maand")
- Buitenluchtvochtigheid
- Buitentemperatuur
- Windchill-temperatuur
- Dauwpunttemperatuur
- Binnenluchtvochtigheid
- Binnentemperatuur

Weergave van de minimumwaarde ("min") van...

- Buitenluchtvochtigheid
- Buitentemperatuur
- Windchill-temperatuur
- Dauwpunttemperatuur
- Binnenluchtvochtigheid
- Binnentemperatuur

Terwijl een maximum- of minimumwaarde wordt weergegeven en knippert, kan deze worden gewist door gedurende 3 seconden op de toets "SET" te drukken.

Wanneer u gedurende 30 seconden op geen enkele toets drukt, wordt de weergavemodus van de maximum-/minimumwaarde automatisch verlaten.

h) Reset

Om alle instellingen naar de fabrieksinstellingen terug te zetten, houdt u gedurende ca. 20 seconden de toets "+" ingedrukt. Vervolgens wordt het weerstation opnieuw opgestart. Alle displaysegmenten verschijnen kort en vervolgens zoekt het weerstation naar de buitensensor.



Verwijder in dit geval kort de batterijen uit de buitensensor en plaats ze dan opnieuw terug. Ga te werk zoals beschreven in hoofdstuk 8. b) en c).

i) Kalibratiefunctie

De sensoren van het weerstation en van de buitensensor werden reeds door de fabrikant gekalibreerd. Als er echter nauwkeuriger gegevens van andere meetapparaten beschikbaar zijn, kan voor de volgende sensormeetwaarden een correctiefactor worden ingesteld:

- Windsnelheid
- Regenhoeveelheid
- Som van de hoeveelheid regenwater
- Buitenluchtvochtigheid
- Buitentemperatuur
- Binnenluchtvochtigheid
- Binnentemperatuur



In de regel is er geen manuele kalibratie nodig omdat vb. de windsnelheid of de hoeveelheid regenwater op de opstelplaats van de buitensensor niet vergelijkbaar is met gegevens, die u vb. voor een bepaalde regio op het internet vindt. Een kalibratie is enkel zinvol wanneer de buitensensor vb. direct naast een meteorologisch meetstation staat en u de gegevens van het weerstation met deze van het meetstation wilt synchroniseren.

Ga als volgt te werk:

- Houd de toets "HISTORY" gedurende ca. 8 seconden ingedrukt om de kalibratiefunctie te starten.
- In het displaybereik van de windsensor knippert nu de actuele correctiefactor (basisinstelling "1.00").
Stel de waarde met de toets "+" of "MIN/MAX" in. Houd de overeenkomstige toets langere tijd ingedrukt voor een snelle afstelling.



De door de windsensor gemeten windsnelheid wordt met deze correctiefactor vermenigvuldigd en op het display weergegeven.

- Druk kort op de toets "SET", de correctiefactor voor de hoeveelheid regenwater knippert (basisinstelling 1.00).
Stel de waarde met de toets "+" of "MIN/MAX" in. Houd de overeenkomstige toets langere tijd ingedrukt voor een snelle afstelling.



De door de regensensor gemeten hoeveelheid regenwater wordt met deze correctiefactor vermenigvuldigd en op het display weergegeven.

- Druk kort op de toets "SET", de som van de hoeveelheid regenwater knippert.
Stel de waarde met de toets "+" of "MIN/MAX" in. Houd de overeenkomstige toets langere tijd ingedrukt voor een snelle afstelling.



De ingestelde som wordt bij de gemeten hoeveelheid regenwater opgeteld.

- Druk kort op de toets "SET", de actuele meetwaarde van de buitenluchtvochtigheid knippert.
Stel de waarde met de toets "+" of "MIN/MAX" in. Houd de overeenkomstige toets langere tijd ingedrukt voor een snelle afstelling.
- Druk kort op de toets "SET", de actuele meetwaarde van de buitentemperatuur knippert.
Stel de waarde met de toets "+" of "MIN/MAX" in. Houd de overeenkomstige toets langere tijd ingedrukt voor een snelle afstelling.

- Druk kort op de toets "SET", de actuele meetwaarde van de binnenluchtvochtigheid knippert.
Stel de waarde met de toets "+" of "MIN/MAX" in. Houd de overeenkomstige toets langere tijd ingedrukt voor een snelle afstelling.
- Druk kort op de toets "SET", de actuele meetwaarde van de binnentemperatuur knippert.
Stel de waarde met de toets "+" of "MIN/MAX" in. Houd de overeenkomstige toets langere tijd ingedrukt voor een snelle afstelling.
- Druk kort op de toets "SET", de instelmodus wordt daarop stopgezet en de normale aanduiding verschijnt opnieuw (of gedurende 30 seconden op geen enkele toets drukken).

12. Batterijen vervangen

a) Weerstation

Het is nodig om de batterijen te vervangen, wanneer het displaycontrast heel zwak is.

Na een batterijwissel gaan alle meetgegevens verloren, net zoals de synchronisering met de buitensensor. Om de batterijen te vervangen gaat u te werk zoals beschreven in hoofdstuk 8. b) en c).



Verwijder de batterijen uit het weerstation en de buitensensor.

Plaats dan eerst nieuwe batterijen in het weerstation. Wanneer de normale displayaanduiding na een paar seconden verschijnt, plaatst u de voorheen verwijderde batterijen in de buitensensor terug.

Het weerstation kan alleen op deze manier de veiligheidscode van de buitensensor opnieuw aanleren.

b) Buitensensor

Het is nodig de batterijen te vervangen, wanneer linksonder in het display een symbool "Batterijen leeg" verschijnt of het weerstation geen meetgegevens meer van de buitensensor ontvangt. Het weerstation geeft dan vb. enkel nog streepjes voor de meetwaarde weer.

Om de batterijen te vervangen gaat u te werk zoals beschreven in hoofdstuk 8. b) en c).



Verwijder de batterijen uit het weerstation en de buitensensor.

Plaats dan de batterijen in het weerstation. Wanneer de normale displayaanduiding na een paar seconden verschijnt, plaatst u nieuwe batterijen in de buitensensor terug.

Het weerstation kan alleen op deze manier de veiligheidscode van de buitensensor opnieuw aanleren.

13. Verhelpen van storingen

Met het weerstation heeft u een product gekocht dat volgens de laatste stand van de techniek werd gebouwd en gebruiksvriendelijk is. Toch kan het tot problemen en storingen komen. Hieronder vindt u enkele manieren om eventuele storingen te verhelpen.

Geen ontvangst van het signaal van de buitensensor

- De afstand tussen het weerstation en buitensensor is te groot. Wijzig de opstelplaats van het weerstation of de buitensensor.
- Voorwerpen of afschermbare materialen (gemetalliseerde isolatievensters, staalbeton, etc.) verhinderen de draadloze ontvangst. Het weerstation staat te dicht bij andere elektronische apparaten (televisietoestel, computer). Wijzig de opstelplaats van het weerstation.
- De batterijen van de buitensensoren zijn te zwak of leeg. Plaats bij wijze van proef nieuwe batterijen in de buitensensor. Houd daarbij rekening met hoofdstuk 12.
- Heel lage buitentemperaturen (onder de -20 °C) verminderen de prestaties van de batterijen vooral van de accu's.
- Een andere zender met dezelfde of een naburige frequentie stoort het signaal van de buitensensor. Mogelijks helpt het om de afstand tussen het weerstation en de buitensensor te verminderen.

Geen DCF-ontvangst

- De buitensensor is in de buurt van andere elektronische apparaten of elektrische leidingen gemonteerd.
Kies een andere montageplaats (let daarbij op de juiste afstelling, de markering "N" op de windrichtingsensor moet naar het noorden wijzen).
- De veiligheidscode van de buitensensor en het weerstation past niet samen. Verwijder de batterijen uit het weerstation en de buitensensor en ga te werk zoals beschreven in hoofdstuk 8. b) en c).
- De DCF-ontvangst is het best 's nachts omdat er dan de minste storingen door elektronische apparaten is (vb. televisie of computer uitgeschakeld).
Wacht gewoon tot de volgende dag. Dan moet het weerstation de DCF-tijd en datum weergeven.
- Wanneer u de buitensensor in een gebouw gebruikt om hem te testen (vb. bij de eerste ingebruikname), dan plaatst u de buitensensor in de buurt van een venster en zo ver mogelijk verwijderd van elektronische apparaten, kabels, stekkers, metalen onderdelen, etc. omdat de DCF-ontvanger in de buitensensor is geïntegreerd.

14. Bereik

Het bereik voor de draadloze overdracht van de signalen tussen de buitensensor en het weerstation bedraagt bij optimale omstandigheden tot en met 100 m.



Bij deze bereikaanduiding gaat het echter om de zgn. "open veld-bereik".

Deze ideale positionering (bv. weerstation en buitensensor op een gladde en vlakke weide zonder bomen en huizen e.d.) vindt men natuurlijk nauwelijks in de praktijk.

Normaal wordt het weerstation in huis opgesteld, de buitensensor vb. onder een carport of een garage gemonteerd.

Omwille van de verschillende invloeden op de draadloze overdracht kunnen wij geen bepaald bereik garanderen.

Normaal gezien is de werking in een eensgezinswoning zonder probleem mogelijk.

Als het weerstation geen gegevens van de buitensensor ontvangt (ondanks nieuwe batterijen), verklein dan de afstand tussen het weerstation en de buitensensor.

Het bereik kan ook gedeeltelijk worden beperkt door:

- Wanden, plafonds uit staalbeton
- Beklede/gemetalliseerde isolatievensters, aluminium ramen, etc.
- Voertuigen
- Bomen, struiken, aarde, rots
- De nabijheid van metalen & geleidende voorwerpen (vb. radiatoren)
- Nabijheid tot menselijk lichaam
- Breedbandstoringen bv. in woongebieden (DECT telefoons, mobiele telefoons, draadloze hoofdtelefoons, draadloze luidsprekers, andere draadloze weerstations, babyfoons, enz.)
- In de buurt van elektrische motoren, transformatoren, netadapters
- In de buurt van contactdozen, netkabels
- Nabijheid tot slecht afgeschermd of open gebruikte computers of andere elektrische apparaten

15. 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 conformiteitsverklaring voor dit product vindt u op www.conrad.com.

16. Onderhoud en reiniging

Voor u is het product onderhoudsvrij. Service en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een specialist/ gespecialiseerde reparatieplaats. Binnen in het product zijn er geen onderdelen die onderhoud vergen. Open het product daarom nooit (behalve voor de in de gebruiksaanwijzing beschreven procedure bij de montage resp. voor het plaatsen of vervangen van de batterijen).

Gebruik voor de reiniging van de buitenkant van het weerstation een schone, droge en zachte doek.



Druk niet te hard op het display. Dit kan krassen veroorzaken of leiden tot functiestoringen van het display.

U kunt stof op het weerstation met behulp van een lange, schone en zachte kwast en een stofzuiger gemakkelijk verwijderen.

Voor het verwijderen van vuil van de buitensensor kunt u een met lauwwarm water vochtig gemaakte doek gebruiken.



Gebruik nooit agressieve reinigingsmiddelen of andere chemische oplosmiddelen, omdat deze schade kunnen veroorzaken aan het oppervlak of zelfs de functionaliteit aantasten.

Controleer regelmatig het opvangreservoir van de regensensor. Bladeren kunnen de opening onderaan het opvangreservoir verstopen.

17. Afvoer

a) Algemeen



Verwijder het onbruikbaar geworden product in overeenstemming met de geldende wettelijke bepalingen.

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



b) Batterijen en accu's

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



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor irriterend werkende, zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood (betekenis staat op de batterij/accu, bijv. onder de hiernaast afgebeelde containersymbolen).

U kunt verbruikte batterijen/accu's gratis bij de verzamelpunten van uw gemeente, onze filialen of overal waar batterijen/ accu's worden verkocht, afgeven!

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

18. Technische gegevens

a) Weerstation

Stroomvoorziening	3 batterijen van het type AA/mignon (of stekkeradapter, 6 V/DC, 100 mA, niet inbegrepen)
Levensduur batterij	ca. 1 jaar
Afmetingen	142 x 90 x 29 mm (B x H x D)
Gewicht	163 g (zonder batterijen)

Temperatuursensor:

Meetbereik	-10 °C tot +65 °C
Nauwkeurigheid	±1 °C
Resolutie	0,1 °C

Luchtvochtigheidssensor:

Meetbereik	1% tot 99% relatieve luchtvochtigheid
Nauwkeurigheid	±5%
Resolutie	1%

b) Buitensensor

Stroomvoorziening	2 batterijen van het type AA/mignon
Levensduur batterij	ca. 1 jaar
Zendfrequentie	868 MHz
Bereik	tot 100 m (in het vrije veld, zie hoofdstuk 14)
Overdrachtinterval	om de 48 seconden
Beschermklasse	IPX4
Afmetingen	ca. 410 x 110 x 210 mm (L x B x H) zonder windvaan/windrotor/ montagebuis
Gewicht	ca. 590 g

Temperatuursensor:

Measuring range outdoor temperature	-30 °C tot +65 °C
Nauwkeurigheid	±1 °C
Resolutie	0,1 °C

Luchtvochtigheidssensor:

Meetbereik	20% tot 99% relatieve luchtvochtigheid
Nauwkeurigheid	±5%
Resolutie	1%

Regensensor:

Meetbereik	0 mm tot 9.999 mm
------------------	-------------------

Windsensor:

Windsnelheid	0 tot 50 m/s
--------------------	--------------

D Impressum

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 2012 by Conrad Electronic SE.

GB Legal Notice

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 2012 by Conrad Electronic SE.

F Information légales

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 2012 by Conrad Electronic SE.

NL Colofon

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 2012 by Conrad Electronic SE.

V1_0412_01