



renkforce

Ⓓ **Bedienungsanleitung**

Funk-Wetterstation

Best.-Nr. 1341307

Seite 2 - 27

ⒼⒷ **Operating Instructions**

Wireless Weather Station

Item No. 1341307

Page 28 - 53

CE

	Seite
1. Einführung	4
2. Symbol-Erklärung	4
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
4. Lieferumfang	5
5. Sicherheitshinweise	6
6. Batterie-/Akku-Hinweise	7
7. Merkmale und Funktionen	8
a) Wetterstation	8
b) Außensensor	8
8. Bedienelemente der Wetterstation	9
9. Bedienelemente des Außensensors	11
10. Montage des Außensensors	12
11. Inbetriebnahme	14
a) Außensensor	14
b) Wetterstation	14
12. Bedienung	16
a) DCF-Empfangsversuch manuell starten	16
b) Suche nach Außensensoren manuell starten	16
c) Einstellen von 12h-/24h-Modus, Zeitzone, Datum, Uhrzeit, Sprache für die Wochentags-Anzeige und Messeinheiten	16
d) Weckfunktion	17
Weckzeit ansehen	18
Weckzeit einstellen	18
Weckfunktion ein-/ausschalten	18
Schlummermodus aktivieren bzw. Wecksignal beenden	18
e) Maximum-/Minimum-Werte	19
Werte anzeigen	19
Werte löschen/zurücksetzen	19
f) Trendanzeigen	19
g) Komfortindikator	19
h) Mondphasen	19
i) Regenmenge	20
Zeitraum für die Anzeige der Messwerte umschalten	20
Werte löschen/zurücksetzen	20
j) Wettervorhersage	20
k) Anzeige der Windrichtung	21

	Seite
l) Anzeige der Windgeschwindigkeit.....	21
m) Anzeige des Luftdrucks	21
n) Grafische Verlaufsanzeige für den Luftdruck	21
o) Anzeige des UV-Index	22
p) Taupunkt-Temperatur und gefühlte Temperatur	22
q) Windchill-Temperatur und Hitzeindex	22
r) Hintergrundbeleuchtung	22
13. Batteriewechsel.....	23
14. Beseitigung von Störungen.....	24
15. Reichweite	25
16. Wartung und Reinigung	26
17. Entsorgung	26
a) Allgemein	26
b) Batterien und Akkus.....	26
18. Konformitätserklärung (DOC).....	27
19. Technische Daten	27
a) Wetterstation.....	27
b) Außensensor	27

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!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

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

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de/kontakt

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

Schweiz: www.conrad.ch
www.biz-conrad.ch

2. Symbol-Erklärung



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



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

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

Weiterhin errechnet die Wetterstation mittels einem internen Luftdrucksensor und der Aufzeichnung der Luftdruckveränderungen eine Wettervorhersage für die nächsten 12 - 24 Stunden, die mittels grafischen Symbolen im Display dargestellt wird.

Uhrzeit und Datum werden per DCF-Signal automatisch eingestellt; bei Empfangsproblemen ist aber auch eine manuelle Einstellung möglich. Weiterhin integriert ist eine Weckfunktion mit Schlummermodus („Snooze“).

Die Stromversorgung der Wetterstation erfolgt über zwei Batterien vom Typ AA/Mignon. Der Außensensor wird bei ausreichender Umgebungshelligkeit über eine integrierte Solarzelle betrieben; bei zu geringer Helligkeit stellen vier Batterien vom Typ AA/Mignon den Betrieb sicher.

Die Sicherheitshinweise und alle anderen Informationen der Bedienungsanleitung sind unbedingt zu beachten.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben ist nicht zulässig und führt zur Beschädigung dieses Produktes. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand etc. verbunden.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

4. Lieferumfang

- Wetterstation
- Außensensor
- Metallrohr
- Befestigungsmaterial
- Bedienungsanleitung

5. Sicherheitshinweise



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

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

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Öffnen/zerlegen Sie es nicht (bis auf die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten zum Einlegen/Wechseln der Batterien).
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl der Außensensor nur relativ schwache Funksignale aussendet, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- 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.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Das Produkt enthält Kleinteile, Glas (Display) und Batterien. Platzieren Sie das Produkt so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Die 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, dabei wird er zerstört.

- Wenn das Produkt von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird (z.B. bei Transport), kann Kondenswasser entstehen. Dadurch könnte das Produkt beschädigt werden. Lassen Sie deshalb das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es verwenden. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte an uns oder an einen anderen Fachmann.

6. Batterie-/Akku-Hinweise

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



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

Außerdem sind Akkus sehr temperaturempfindlich, was beim Außensensor bei niedrigen Umgebungstemperaturen zu einer weiteren Verkürzung der Betriebsdauer führt.

Wir empfehlen deshalb, sowohl für die Wetterstation als auch für den Außensensor ausschließlich hochwertige Alkaline-Batterien zu verwenden und keine Akkus.

7. Merkmale und Funktionen

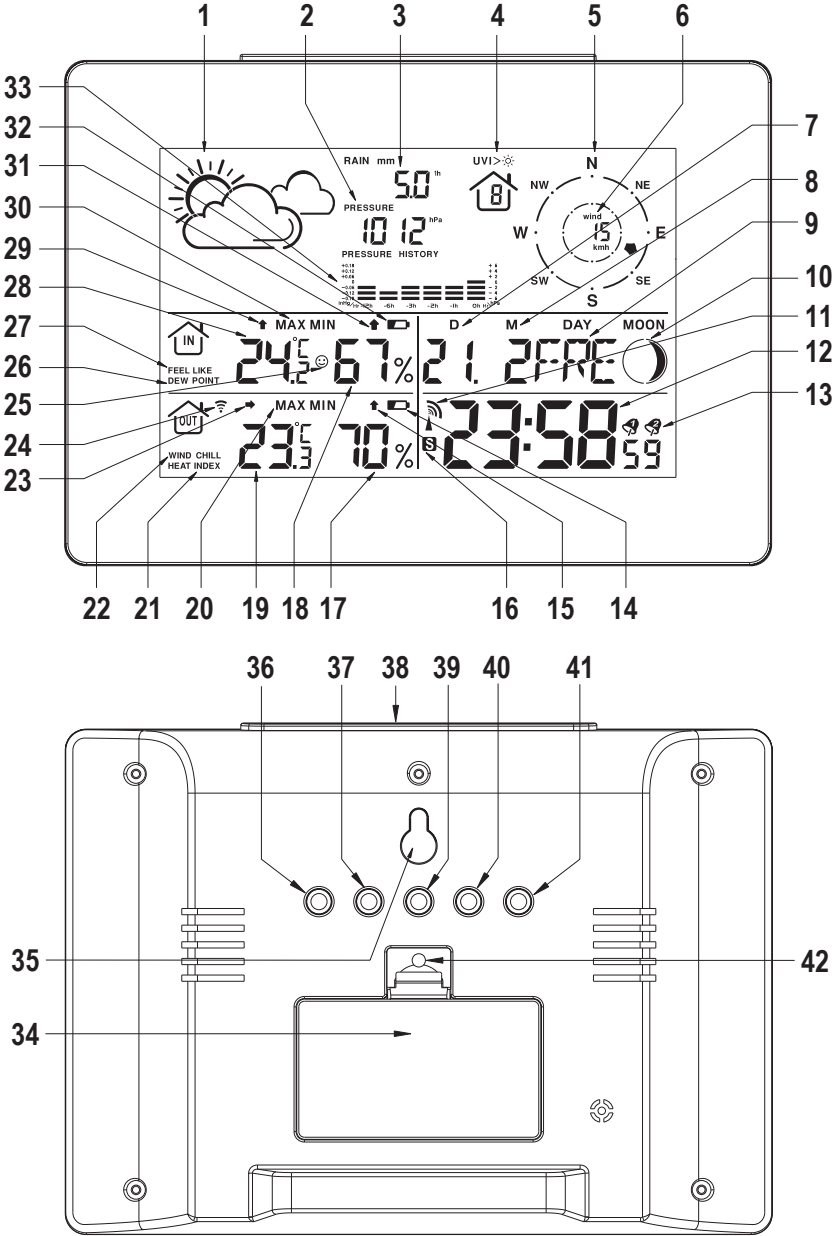
a) Wetterstation

- Einstellung von Uhrzeit und Datum per DCF-Signal; manuelle Einstellung möglich
- 12/24-Stunden-Zeitangeizeformat umschaltbar
- Anzeige des Wochentags in 7 Sprachen wählbar
- Weckfunktion mit zwei unterschiedlichen Weckzeiten; mit Schlummermodus („Snooze“)
- Anzeige der Innentemperatur (umschaltbar zu Taupunkttemperatur und gefühlter Temperatur)
- Anzeige der Außentemperatur (umschaltbar zu Windchill-Temperatur und Hitzeindex)
- Anzeige der Innen- und Außenluftfeuchte
- Anzeige der Windrichtung und Windgeschwindigkeit („kmh“ oder „mph“)
- Anzeige des Luftdrucks (Einheit „hPa“ und „inHg“ umschaltbar) und des Luftdruckverlaufs der letzten 12 Stunden
- Anzeige des UV-Index
- Anzeige der Regenmenge für 1h, 24h bzw. Gesamtregenmenge („mm“ oder „inch“)
- Anzeige der aktuellen Mondphase
- Einheit der Temperaturanzeige umschaltbar zwischen °C (Grad Celsius) und °F (Grad Fahrenheit)
- Trendanzeige für Innen-/Außentemperatur und Innen-/Außenluftfeuchte mittels Pfeilsymbolen
- Maximumwert- und Minimumwert-Speicher für Innen-/Außentemperatur und Innen-/Außenluftfeuchte
- Wettervorhersage für die nächsten 12 - 24 Stunden über grafische Symbole
- Komfortindikator für trockenes, feuchtes oder optimales Raumklima
- Tischaufstellung über fest am Gehäuse integrierten Standfuß oder Wandmontage möglich
- Betrieb über 2 Batterien vom Typ AA/Mignon
- Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen
- Hintergrundbeleuchtung für LC-Display bei Tastendruck

b) Außensensor

- Drahtlose Funkübertragung der Messdaten zur Wetterstation
- Betrieb über Solarzelle (bei ausreichender Umgebungshelligkeit) oder über 4 Batterien vom Typ AA/Mignon
- Montage auf der mitgelieferten Masthalterung
- Betrieb im Außenbereich
- Messung der Temperatur, Luftfeuchte, Sonneneinstrahlung (UV-Licht), Regenmenge, Windrichtung und Windgeschwindigkeit
- Integrierte Libelle für optimale waagrechte Ausrichtung

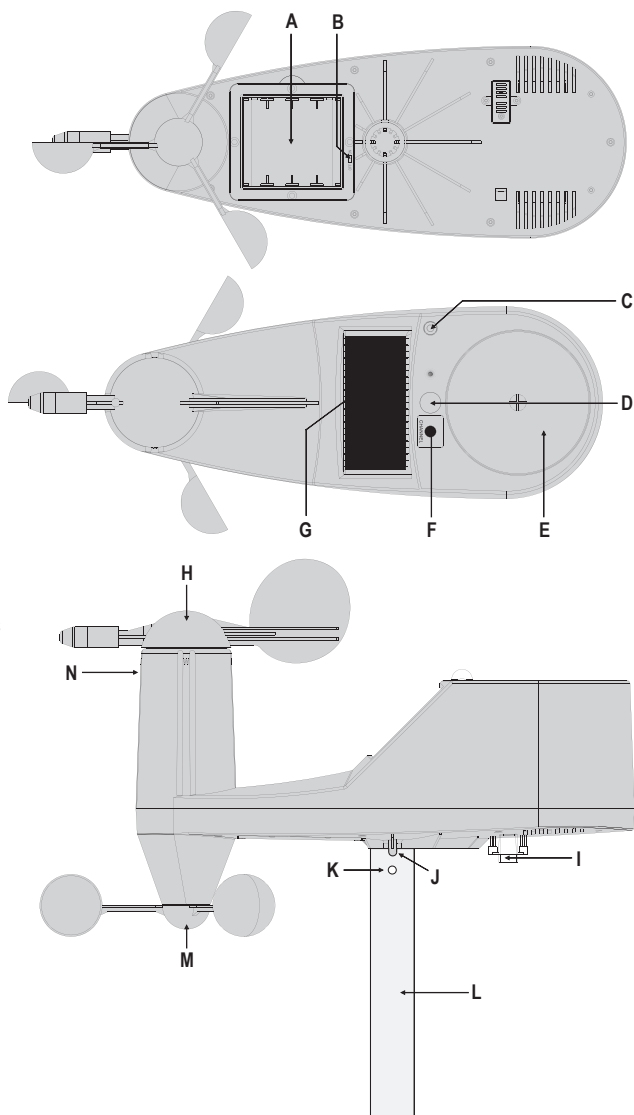
8. Bedienelemente der Wetterstation



- 1 Symbol für Wettervorhersage der nächsten 12 - 24 Stunden
- 2 Luftdruck
- 3 Regenmenge
- 4 UV-Index
- 5 Windrichtung
- 6 Windgeschwindigkeit
- 7 Datum (Anzeige umschaltbar zum Monat)
- 8 Monat (Anzeige umschaltbar zum Datum)
- 9 Wochentag (Sprache wählbar)
- 10 Mondphase
- 11 Funkturm-Symbol für DCF-Empfang
- 12 Uhrzeit
- 13 Symbole für Weckfunktion 1 und 2
- 14 Symbol „Batterie leer“ für den Außensensor
- 15 Tendenz für die Außenluftfeuchte
- 16 Symbol „S“ für Sommerzeit
- 17 Außenluftfeuchte
- 18 Innenluftfeuchte
- 19 Außentemperatur
- 20 Symbol „MAX“ bzw. „MIN“ für Maximum-/Minimum-Anzeige
- 21 Hitzeindex (Anzeige „HEAT INDEX“)
- 22 Windchill-Temperatur (Anzeige „WIND CHILL“)
- 23 Tendenz für die Außentemperatur
- 24 Symbol für Funkempfang des Außensensors
- 25 Komfort-Indikator
- 26 Taupunkttemperatur (Anzeige „DEW POINT“)
- 27 Gefühlte Temperatur (Anzeige „FEELS LIKE“)
- 28 Innentemperatur
- 29 Tendenz für die Innentemperatur
- 30 Symbol „MAX“ bzw. „MIN“: Maximum-/Minimum-Anzeige
- 31 Tendenz für die Innenluftfeuchte
- 32 Symbol „Batterie leer“ für die Wetterstation
- 33 Grafische Verlaufsanzeige des Luftdrucks der letzten 12 Stunden
- 34 Batteriefach
- 35 Öffnung für Wandmontage
- 36 Taste „MODE“
- 37 Taste „+“
- 38 Taste „SNOOZE/LIGHT“
- 39 Taste „-“
- 40 Taste „IN“
- 41 Taste „OUT“
- 42 Taste „RESET“

9. Bedienelemente des Außensensors

- A Batteriefach
- B Ein-/Ausschalter
- C Libelle (zur waagrechten Ausrichtung)
- D UV-Sensor
- E Regensensor
- F Taste „CHANNEL“
- G Solarzelle
- H Windfahne für Windrichtungssensor
- I Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor
- J U-förmige Einkerbung
- K Befestigungsloch
- L Metallrohr
- M Rotor für Windgeschwindigkeitssensor
- N Markierung „N“ für Ausrichtung des Außensensors nach Norden



10. Montage des Außensensors

➔ Beachten Sie für die Wahl des Montageorts:

Der Montageort muss frei liegen, so dass der Windgeschwindigkeits- und Windrichtungssensor korrekte Werte anzeigen können. Ein Mindestabstand zu Gebäuden von 10 Metern ist empfehlenswert.

Der Außensensor sollte auch nicht in Bodennähe montiert werden, sondern mindestens in einer Höhe von 2 - 3 m über dem Boden. Optimal ist beispielsweise die Montage auf einer flachen Garage oder einem Carport.

Montieren Sie den Außensensor nicht unter oder in der Nähe von Bäumen und Sträuchern, da herabfallendes Laub die Öffnung im Regensensor verstopfen könnte.

Die Reichweite zwischen dem Sender im Außensensor und der Wetterstation beträgt im Freifeld (bei direkter Sichtverbindung zwischen Sender/Empfänger) bis zu 100 m.

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

Ein weiterer Störeinfluss, der die Reichweite stark verringert, ist die Nähe zu Metallteilen, elektrischen/elektronischen Geräten oder Kabeln. Problematisch sind auch Stahlbeton-Decken, metallbedampfte Isolierglasfenster oder andere Geräte auf der gleichen Sendefrequenz (868 MHz).

Bevor Sie das Metallrohr mit dem Außensensor fest montieren, sollten Sie einen Funktions- und Empfangstest durchführen. Nach dem Einlegen der Batterien in den Außensensor und die Wetterstation sollten nach einigen Minuten entsprechende Messwerte im Display der Wetterstation angezeigt werden, siehe Kapitel 11.



Wichtig!

Auf dem Gehäuse des Außensensors befindet sich in der Nähe des Windrichtungssensors eine Markierung „N“ für die Himmelsrichtung „Norden“.

Befestigen Sie den Außensensor so, dass die Markierung „N“ genau nach Norden zeigt. Die korrekte Himmelsrichtung lässt sich mit einem Kompass ermitteln (beispielsweise in manchen Smartphones als App integriert oder herunterladbar).

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.

Wird dies nicht beachtet, so stimmt die Windrichtungsanzeige in der Wetterstation nicht.

- Das mitgelieferte Metallrohr (L) hat auf einer Seite ein Loch (K) und eine kleine U-förmige Öffnung (J). Stecken Sie dieses Ende des Metallrohrs unten auf die entsprechende Halterung am Außensensor.

➔ Das Metallrohr passt nur in einer Orientierung auf die Halterung. Achten Sie darauf, dass die U-förmige Öffnung (J) genau auf der Kunststoffnase der Halterung sitzt.

- Die einzelne Schraube mit der Sechskantmutter dient zur Fixierung des Metallrohrs an der Halterung des Außensensors. Wenden Sie jedoch keine Gewalt an!
- Lösen Sie die 4 Schrauben des Batteriefachdeckels und nehmen Sie ihn ab. Legen Sie 4 Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach des Außensensors ein (Plus/+ und Minus/- beachten).

- Schalten Sie den Außensensor über den Ein-/Ausschalter (B) ein (Schalterstellung „ON“).
 - Verschließen Sie das Batteriefach wieder.
 - Der Außensensor lässt sich jetzt an einer geeigneten Stelle montieren, z.B. seitlich an einem Carport oder an einem Mast. Verwenden Sie je nach Montageort geeignete Schrauben und ggf. Dübel.
- Für die waagrechte Ausrichtung des Außensensors befindet sich eine kleine Libelle (C) auf der Oberseite. Montieren Sie den Außensensor so, dass die kleine Luftblase in der Libelle sich in der Mitte der Kreismarkierung befindet.

11. Inbetriebnahme

→ Nehmen Sie zuerst den Außensensor in Betrieb und erst danach die Wetterstation.

a) Außensensor

- Lösen Sie die 4 Schrauben des Batteriefachdeckels und nehmen Sie ihn ab. Legen Sie 4 Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach des Außensensors ein (Plus/+ und Minus/- beachten).

→ Ist der Außensensor bereits fest montiert, so ist ein Batteriewechsel einfacher, wenn Sie den Außensensor vom Metallrohr abschrauben (das Batteriefach am Außensensor befindet sich an der Unterseite).

- Schalten Sie den Außensensor über den Ein-/Ausschalter (B) ein (Schalterstellung „ON“).
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder.

→ Nach einem Batteriewechsel schalten Sie den Außensensor für einige Sekunden aus und danach wieder ein. Dies setzt den Außensensor zurück. Andernfalls kann es vorkommen, dass die Wetterstation den Außensensor nicht findet.

b) Wetterstation

- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Wetterstation und legen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig ein (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder.
- Direkt nach dem Einlegen der Batterien in die Wetterstation erscheinen kurz alle Displaysegmente die Displaybeleuchtung wird aktiviert und ein Piepton wird ausgegeben.
- Im Display erscheinen die ersten Messwerte (z.B. Innentemperatur/-luftfeuchte, Luftdruck). Die Displaybeleuchtung erlischt wieder.

→ Sollten nur wirre Zeichen im Display angezeigt werden, so drücken Sie die Taste „RESET“ (42).

Alternativ entnehmen Sie die Batterien aus der Wetterstation und legen Sie sie nach einigen Sekunden erneut ein.

- Anschließend blinkt das Empfangssymbol für den Außensensor (24). Nach spätestens 3 Minuten sollten die Messdaten des Außensensors (z.B. Außentemperatur und Außenluftfeuchte) im Display angezeigt werden. Bewegen Sie die Wetterstation und den Außensensor nicht, drücken Sie keine Taste an der Wetterstation.

→ Um die Suche nach dem Außensensor zu beschleunigen, können Sie die Taste „CHANNEL“ (F) auf dem Außensensor für etwa 3 Sekunden drücken. Dies aktiviert das sofortige Senden eines Datenpakets mit den Messwerten.

- Hat die Wetterstation den Außensensor erkannt, so startet sie die Suche nach dem DCF-Signal. Das Funkturm-Symbol (11) blinkt und zeigt den Empfang des DCF-Signals an.

 Guter Empfang des DCF-Signals

▲ ➡ ➡ ▲ ➡ ➡ Kein Empfang

Die Suche nach dem DCF-Signal dauert mehrere Minuten. Bewegen Sie in dieser Zeit die Wetterstation nicht, drücken Sie keine Taste.

Stellen Sie die Wetterstation nicht neben elektronische Geräte, Metallteile, Kabel usw. Ein schlechter Empfang ist außerdem zu erwarten bei metallbedampften Isolierglasfenstern, Stahlbetonbauweise, beschichteten Spezialtapeten oder in Kellerräumen.

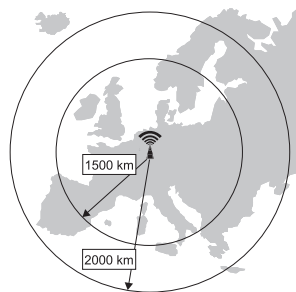
Beim DCF-Signal handelt es sich um ein Signal, das von einem Sender in Mainflingen (nahe Frankfurt am Main) ausgesendet wird. Dessen Reichweite beträgt bis zu 1500 km, bei idealen Empfangsbedingungen sogar bis zu 2000 km.

Das DCF-Signal beinhaltet unter anderem die genaue Uhrzeit und das Datum.

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

- Hat die Wetterstation das DCF-Signal einwandfrei ausgelesen, erscheint die aktuelle Uhrzeit, das Datum, der Monat, der Wochentag und die Anzeige der Mondphase.

Das Funkturm-Symbol (11) hört auf, zu blinken.



➔ Während der Sommerzeit erscheint ein kleines Symbol „S“ (16) rechts neben der Uhrzeit.

- Die Wetterstation unternimmt jeden Tag zwischen 01:00 und 05:00 Uhr (jeweils zur vollen Stunde) einen Empfangsversuch für das DCF-Signal. Wurde beispielsweise um 01:00 Uhr kein korrektes DCF-Signal erkannt, so startet die Wetterstation um 02:00 Uhr einen erneuten Empfangsversuch.

Bereits ein einziger erfolgreicher Empfang pro Tag genügt, um die Abweichung der integrierten Uhr auf unter einer Sekunde zu halten.

- Falls nach etwa 7 Minuten immer noch keine aktuelle Uhrzeit im Display der Wetterstation angezeigt wird (das Funkturm-Symbol (11) verschwindet), so verändern Sie den Aufstellungsort der Wetterstation.

Drücken Sie dann gleichzeitig die beiden Tasten „+“ (37) und „-“ (39), um den DCF-Empfangsversuch neu zu starten.

Alternativ lässt sich an der Wetterstation die Uhrzeit und das Datum manuell einstellen, beispielsweise wenn die Wetterstation an einem Ort betrieben wird, wo kein DCF-Empfang möglich ist.

- Die Wetterstation lässt sich über den im Gehäuse fest integrierten Standfuß auf einer ebenen, stabilen Fläche aufstellen. Schützen Sie wertvolle Möbeloberflächen mit einer geeigneten Unterlage vor Kratzspuren. Über eine Öffnung auf der Rückseite (35) kann die Wetterstation auch an einem Haken, einer Schraube oder einem Nagel an der Wand aufgehängt werden.

Wählen Sie als Betriebsort eine Stelle, die nicht in der Sonne oder neben einem Heizkörper liegt. Dies führt zu einer falschen Temperatur- bzw. Luftfeuchte-Anzeige.

- Die Wetterstation ist nun betriebsbereit.

12. Bedienung

a) DCF-Empfangsversuch manuell starten

- Drücken Sie gleichzeitig kurz die beiden Tasten „+“ (37) und „-“ (39), um den DCF-Empfangsversuch neu zu starten. Das Funkturm-Symbol (11) blinkt und zeigt den Empfang des DCF-Signals an.

 Guter Empfang des DCF-Signals

 Kein Empfang

- Die Suche nach dem DCF-Signal dauert mehrere Minuten. Bewegen Sie in dieser Zeit die Wetterstation nicht, drücken Sie keine Taste.

Stellen Sie die Wetterstation nicht neben elektronische Geräte, Metallteile, Kabel usw. Ein schlechter Empfang ist außerdem zu erwarten bei metallbedampften Isolierglasfenstern, Stahlbetonbauweise, beschichteten Spezialtapeten oder in Kellerräumen.

- Um die Suche abzubrechen, halten Sie die beiden Tasten „+“ (37) und „-“ (39) so lange gedrückt, bis das Funkturm-Symbol (11) verschwindet.

b) Suche nach Außensensoren manuell starten

- Halten Sie die Taste „OUT“ (41) für etwa 3 Sekunden gedrückt, bis das Empfangssymbol (24) für das Funksignal der Außensensoren blinkt.
- Die Sensorsuche dauert etwa 3 Minuten. Bewegen Sie in dieser Zeit die Wetterstation und den Außensensor nicht, drücken Sie keine Taste.

—→ Um die Suche nach dem Außensensor zu beschleunigen, können Sie die Taste „CHANNEL“ (F) auf dem Außensensor für etwa 3 Sekunden drücken. Dies aktiviert das sofortige Senden eines Datenpakets mit den Messwerten.

c) Einstellen von 12h-/24h-Modus, Zeitzone, Datum, Uhrzeit, Sprache für die Wochentags-Anzeige und Messeinheiten

—→ Beachten Sie:

Zur Veränderung einer Einstellung werden die Tasten „+“ (37) und „-“ (39) verwendet. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.

Falls Sie während dem Einstellprozess für etwa 20 Sekunden keine Taste drücken, so werden die bisher vorgenommenen Einstellungen gespeichert und der Einstellmodus verlassen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Um den Einstellmodus zu starten, halten Sie die Taste „MODE“ (36) für etwa 3 Sekunden gedrückt, bis im Display „12Hr“ oder „24Hr“ für den 12h-/24h-Modus (Anzeigeart für die Uhrzeit) blinkt.
- Wählen Sie mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) zwischen dem 12h- und dem 24h-Modus aus.

—→ Beim 12h-Modus erscheint in der ersten Tageshälfte die Anzeige „AM“ links neben der Uhrzeit, in der zweiten Tageshälfte „PM“.

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinkt die Zeitzone; stellen Sie diese mit den Tasten „+“ (B) bzw. „-“ (C) im Bereich von -12 bis +12 Stunden ein.

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinkt links oben im Display „M D“ bzw. „D M“ für die Reihenfolge von die Datum und Uhrzeit. Wählen Sie mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) zwischen der Reihenfolge „M D“ (Monat/Datum) bzw. „D M“ (Datum/Monat).
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinkt das Jahr; stellen Sie dieses mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) ein.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinkt der Monat; stellen Sie diesen mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) ein.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinkt das Datum; stellen Sie dieses mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) ein.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinken die Stunden; stellen Sie diese mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) ein.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinken die Minuten; stellen Sie diese mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) ein.

➔ Bei einer Verstellung der Minuten werden außerdem bei jeder Tastenbetätigung die Sekunden automatisch auf „00“ gestellt.

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinkt die Sprache für die Abkürzungen des Wochentags; stellen Sie die Sprache mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) ein.

GER = Deutsch

ENG = Englisch

ITA = Italienisch

FRE = Französisch

DUT = Niederländisch

SPA = Spanisch

DAN = Dänisch

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinkt die Einheit „°C“ bzw. „°F“ für die Temperatur im Display; wählen Sie mit den Tasten „37“ (B) bzw. „-“ (39) die gewünschte Temperatureinheit aus.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinkt die Einheit „hPa“ bzw. „inHg“ für den Luftdruck im Display; wählen Sie mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) die gewünschte Luftdruckeinheit aus.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinkt die Einheit „kmh“ bzw. „mph“ für die Windgeschwindigkeit; außerdem blinkt die Einheit „mm“ bzw. „inch“ für die Regenmenge. Wählen Sie mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) die gewünschte Einheit aus (es sind nur die beiden Kombinationen „kmh/mm“ bzw. „mph/inch“ möglich).
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so wird der Einstellmodus verlassen.

d) Weckfunktion

Die Wetterstation verfügt über zwei verschiedene Weckzeiten. So können Sie beispielsweise eine Weckzeit für die Wochentage einstellen und eine zweite für das Wochenende oder Feiertage; oder Sie können zwei Weckzeiten pro Tag programmieren, etwa um 07:00 und 09:00 Uhr.

Weckzeit ansehen

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „MODE“ (36), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Weckzeit 1 (Anzeige „A1“ rechts neben der Weckzeit)
- Weckzeit 2 (Anzeige „A2“ rechts neben der Weckzeit)
- Uhrzeit

Weckzeit einstellen

- Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „MODE“ (36), bis entweder die Weckzeit 1 (Anzeige „A1“ rechts neben der Weckzeit) oder die Weckzeit 2 (Anzeige „A2“ rechts neben der Weckzeit) im Display steht.
- Halten Sie die Taste „MODE“ (36) für etwa 3 Sekunden gedrückt, bis im Display die Stunden der Weckzeit blinken.
- Stellen Sie die Stunden der Weckzeit mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so blinken die Minuten der Weckzeit; stellen Sie diese mit den Tasten „+“ (37) bzw. „-“ (39) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (36), so wird der Einstellmodus verlassen.

Weckfunktion ein-/ausschalten

- Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „MODE“ (36), bis entweder die Weckzeit 1 (Anzeige „A1“ rechts neben der Weckzeit) oder die Weckzeit 2 (Anzeige „A2“ rechts neben der Weckzeit) im Display steht.
- Drücken Sie kurz die Taste „-“ (39), um die ausgewählte Weckfunktion ein- oder auszuschalten. Bei eingeschalteter Weckfunktion erscheint oberhalb der Anzeige „A1“ bzw. „A2“ das zugehörige Glockensymbol:

Symbol „“: Weckfunktion mit Weckzeit 1 eingeschaltet

Symbol „“: Weckfunktion mit Weckzeit 2 eingeschaltet

Symbol „ “: Weckfunktion mit beiden Weckzeiten eingeschaltet

Keine Anzeige: Weckfunktion ausgeschaltet

Schlummermodus aktivieren bzw. Wecksignal beenden

- Zur eingestellten Weckzeit wird das Wecksignal aktiviert und das Glockensymbol „“ (bei Weckzeit 1) oder „“ (bei Weckzeit 2) blinkt.
- Durch Drücken der Taste „SNOOZE/LIGHT“ (38) auf der Oberseite der Wetterstation wird das Wecksignal für die Dauer von 5 Minuten unterbrochen. Während dieser Zeit blinkt das Glockensymbol weiter.

Anschließend wird das Wecksignal neu gestartet. Diese Vorgehensweise ist mehrfach nacheinander möglich.

- Um das Wecksignal (oder den Schlummermodus) zu beenden, drücken Sie eine andere Taste als die Taste „SNOOZE/LIGHT“ (38).

➔ Das Wecksignal wird nach 2 Minuten automatisch beendet, wenn keine Taste gedrückt wird.

e) Maximum-/Minimum-Werte

Werte anzeigen

Die Wetterstation speichert die Extremwerte für die Innen-/Außentemperatur und Innen-/Außenluftfeuchte. Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „+“ (37), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Maximum-Werte (es erscheint „MAX“ im Display)
- Minimum-Werte (es erscheint „MIN“ im Display)
- Aktuelle Messwerte

→ Die Anzeige der Maximum- bzw. Minimum-Werte wechselt nach 5 Sekunden automatisch zurück zur Anzeige der aktuellen Werte, wenn keine Taste gedrückt wird.

Werte löschen/zurücksetzen

Halten Sie die Taste „+“ (37) für etwa 3 Sekunden gedrückt, so werden die Maximum-/Minimum-Werte gelöscht/zurückgesetzt.

f) Trendanzeigen

Für Innentemperatur, Außentemperatur, Innenluftfeuchte und Außenluftfeuchte werden Pfeilsymbole im Display angezeigt, die für eine Trendanzeige stehen, in welche Richtung sich die Messwerte verändern.



Steigend



Gleichbleibend



Fallend

g) Komfortindikator

Zwischen der Anzeige der Innentemperatur und der Innenluftfeuchte finden Sie den Komfortindikator. Dieser zeigt Ihnen das aktuelle Raumklima an:



Zu trocken



Optimal



Zu feucht

h) Mondphasen

Rechts im Display wird abhängig vom Datum die aktuelle Mondphase grafisch dargestellt.



Neumond

Vollmond

i) Regenmenge

Oben in der Mitte des Displays zeigt die Wetterstation die Regenmenge an.

—→ Wie in Kapitel 12. c) beschrieben, können Sie als Anzeigeeinheit „mm“ (Millimeter) und „inch“ (Zoll) einstellen.

Zeitraum für die Anzeige der Messwerte umschalten

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „-“ (39), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Regenmenge der letzten Stunde (es erscheint „1h“ rechts neben der Regenmenge)
- Regenmenge der letzten 24 Stunden (es erscheint „24h“ rechts neben der Regenmenge)
- Regenmenge seit dem letzten Reset (es erscheint „Total“ rechts neben der Regenmenge)

Werte löschen/zurücksetzen

Halten Sie die Taste „-“ (39) für etwa 3 Sekunden gedrückt, so wird die Anzeige der Regenmenge gelöscht/zurückgesetzt.

—→ Es wird nur der jeweils angezeigte Regenmengen-Wert („1h“, „24h“ oder „Total“) gelöscht/zurückgesetzt. Die anderen Werte bleiben unbeeinflusst.

Die Gesamt-Regenmenge („Total“) kann nur einen maximalen Wert von 999,9 mm annehmen (bzw. 99,99 inch); setzen Sie diese Anzeige rechtzeitig zurück, da sonst kein Update des Werts mehr erfolgt.

j) Wettervorhersage

Die Wetterstation errechnet aus dem Luftdruckverlauf der vergangenen Stunden/Tage eine Wettervorhersage für die nächsten 12 - 24 Stunden. Die erzielbare Genauigkeit liegt bei etwa 70%.

Beachten Sie:

- Wird in der Nacht „Sonnig“ angezeigt, bedeutet dies eine sternenklare Nacht.
- Die Anzeige stellt nicht die momentane Wetterlage dar, sondern es handelt sich um eine Vorhersage für die nächsten 12 bis 24 Stunden.
- Die Berechnung der Wettervorhersage auf Grundlage des Luftdrucks ergibt nur eine maximale Genauigkeit von etwa 70%. Das tatsächliche Wetter am nächsten Tag kann deshalb komplett anders sein. Da der gemessene Luftdruck nur für ein Gebiet mit einem Durchmesser von etwa 50 km gilt, kann sich das Wetter auch schnell ändern. Dies gilt vor allem in Gebirgs- oder Hochgebirgslagen.

Verlassen Sie sich deshalb nicht auf die Wettervorhersage der Wetterstation, sondern informieren Sie sich vor Ort, wenn Sie z.B. eine Bergwanderung machen wollen.

- Bei plötzlichen oder größeren Schwankungen des Luftdrucks werden die Anzeigesymbole aktualisiert, um die Wetterveränderung anzuzeigen. Wechseln die Anzeigesymbole nicht, dann hat sich entweder der Luftdruck nicht verändert oder die Veränderung ist so langsam eingetreten, dass sie von der Wetterstation nicht registriert werden konnte.
- Wenn die Wettervorhersage „Sonnig“ oder „Regen“ erscheint, verändert sich die Anzeige auch dann nicht, wenn sich das Wetter bessert (Anzeige „Sonnig“) oder verschlechtert (Anzeige „Regen“), da die Anzeigesymbole bereits die beiden Extremsituationen darstellen.

Die Symbole zeigen eine Wetterbesserung oder -verschlechterung an, was aber nicht unbedingt (wie durch die Symbole angegeben), Sonne oder Regen bedeuten muss.

- Nach dem ersten Einlegen der Batterien sollten die Wettervorhersagen für die ersten 12 bis 24 Stunden nicht beachtet werden, da die Wetterstation erst über diesen Zeitraum auf konstanter Höhe Luftdruckdaten sammeln muss, um eine genauere Vorhersage treffen zu können. Das Einstellen des aktuellen Wetters (siehe vorangegangenes Kapitel) kann diesen Zeitraum verkürzen.
- Wird die Wetter an einen Ort gebracht, der deutlich höher oder tiefer als der ursprüngliche Standplatz liegt (z. B. vom Erdgeschoss in die oberen Stockwerken eines Hauses), so kann die Wetterstation dies u.U. als Wetteränderung erkennen.

k) Anzeige der Windrichtung

Die Wetterstation zeigt rechts oben im Display die Windrichtung auf einer Kompassrose mit Pfeilen an.



Wichtig!

Damit die Windrichtung korrekt angezeigt werden kann, muss der Außensensor entsprechend ausgerichtet sein.

Auf dem Windrichtungssensor befinden sich Markierungen für die Himmelsrichtung „Norden“ (Aufkleber bzw. Einprägung „N“ im Gehäuse).

Befestigen Sie das Metallrohr mit dem daran befindlichen Außensensor so, dass die Markierung „N“ genau nach Norden zeigt. Die Himmelsrichtung lässt sich mit einem Kompass ermitteln (beispielsweise in manchen Smartphones als App integriert oder herunterladbar).

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.

l) Anzeige der Windgeschwindigkeit

Die Windgeschwindigkeit wird in der Mitte der Kompassrose (rechts oben im Display) angezeigt.

→ Wie in Kapitel 12. c) beschrieben, können Sie als Anzeigeeinheit „kmh“ (Kilometer pro Stunde) und „mph“ (Meilen pro Stunde) einstellen.

m) Anzeige des Luftdrucks

Oben im Display wird der aktuell gemessene Luftdruck angezeigt.

→ Wie in Kapitel 12. c) beschrieben, können Sie als Anzeigeeinheit „hPa“ (Hektopascal) und „inHg“ (Zoll Quecksilbersäule) einstellen.

Der Luftdruckwert ist der tatsächlich gemessene Wert; er wird nicht auf Meereshöhe umgerechnet.

n) Grafische Verlaufsanzeige für den Luftdruck

In der Mitte des Displays zeigt die Wetterstation den Verlauf des Luftdrucks der letzten 12 Stunden an. Jeder Strich steht dabei für 2 hPa (bzw. 0,06 inHg).

o) Anzeige des UV-Index

Durch den UV-Sensor (D) misst der Außensensor die im Sonnenlicht enthaltene UV-Strahlung. Daraus errechnet die Wetterstation den UV-Index, der oben im Display zwischen Regenmenge und Windrichtung angezeigt wird.

p) Taupunkt-Temperatur und gefühlte Temperatur

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „IN“ (40), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Taupunkt-Temperatur (Anzeige „DEW POINT“ links neben der Innentemperatur)
- Gefühlte Temperatur (Anzeige „FEELS LIKE“ links neben der Innentemperatur)
- Innentemperatur

q) Windchill-Temperatur und Hitzeindex

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „OUT“ (41), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Windchill-Temperatur (Anzeige „WIND CHILL“ links neben der Außentemperatur)
- Hitzeindex (Anzeige „HEAT INDEX“ links neben der Außentemperatur)
- Außentemperatur

r) Hintergrundbeleuchtung

Drücken Sie kurz die Taste „SNOOZE/LIGHT“ (38), um die Hintergrundbeleuchtung zu aktivieren. Die Hintergrundbeleuchtung erlischt nach etwa 10 Sekunden automatisch, um Strom zu sparen.

13. Batteriewechsel

- Bei leeren Batterien der Wetterstation erscheint ein Batteriesymbol „“ rechts neben der Anzeige der Innenluftfeuchte. Außerdem nimmt der Displaykontrast bei leeren Batterien stark ab.

Tauschen Sie dann die Batterien gegen neue aus.

→ Bei einem Batteriewechsel gehen alle Einstellungen und Messdaten verloren. Gehen Sie wie bei der Erstinbetriebnahme beschrieben vor.

- Bei leeren Batterien des Außensensors erscheint ein Batteriesymbol „“ rechts neben der Anzeige der Außenluftfeuchte. Bei schwachen Batterien nimmt außerdem die Funk-Reichweite des Außensensors ab; bei leeren Batterien zeigt die Wetterstation außerdem keine Messwerte des Außensensors mehr an.

Tauschen Sie dann die Batterien gegen neue aus.

→ Nach einem Batteriewechsel ist es erforderlich, dass Sie an der Wetterstation die Suche nach dem Außensensor manuell starten, siehe Kapitel 12. b).

Sollte die Wetterstation den Außensensor nicht finden, so schalten Sie den Außensensor über den Ein-/Ausschalter (B) für einige Sekunden aus und dann wieder ein. Dies setzt den Außensensor zurück (Reset).

14. Beseitigung von Störungen

Kein DCF-Empfang

- Stellen Sie die Wetterstation nicht neben elektronische Geräte, Metallteile, Kabel usw. Ein schlechter Empfang ist außerdem zu erwarten bei metallbedampften Isolierglasfenstern, Stahlbetonbauweise, beschichteten Spezialtapeten oder in Kellerräumen.

Stellen Sie die Wetterstation testweise an einem Fenster auf und starten Sie die Suche nach dem DCF-Signal manuell (siehe Kapitel 12. a).

- Der Empfang ist abhängig von der Entfernung zum Sender des DCF-Signals (in Mainflingen nahe Frankfurt am Main). Dessen Reichweite beträgt bis zu 1500 km, bei idealen Empfangsbedingungen sogar bis zu 2000 km.

Sowohl die aktuelle Wetterlage als auch örtliche Gegebenheiten (Berge/Täler, Breitbandstörungen durch starke Sender usw.) können die Reichweite negativ beeinflussen.

- Die Wetterstation führt in der Nacht automatisch mehrere Empfangsversuche für das DCF-Signal durch, weil hier weniger Störungen zu erwarten sind.
- Stellen Sie Uhrzeit und Datum manuell ein.

Wetterstation findet den Außensensor nicht

- Starten Sie eine manuelle Suche nach dem Außensensor, siehe Kapitel 12. b).

→ Um die Suche nach dem Außensensor zu beschleunigen, können Sie die Taste „CHANNEL“ (F) auf dem Außensensor für etwa 3 Sekunden drücken. Dies aktiviert das sofortige Senden eines Datenpakets mit den Messwerten.

- Beachten Sie zur Reichweite das Kapitel 15.
- Verringern Sie den Abstand zwischen Wetterstation und Außensensor.
- Überprüfen Sie die Batterien im Außensensor. Sind die Batterien richtig eingelegt (Polarität) oder sind die Batterien schwach oder leer?

Tauschen Sie die Batterien testweise gegen neue Batterien aus.

- Verwenden Sie keine Akkus für den Außensensor. Die geringere Spannung von Akkus (Batterie = 1,5 V, Akku = 1,2 V) kann die Reichweite verringern bzw. die Funktion negativ beeinflussen.

Herkömmliche NiMH-Akkus haben eine recht hohe Selbstentladung, außerdem sind Akkus sehr empfindlich temperaturempfindlich. Dies führt bei niedrigen Umgebungstemperaturen zu einer weiteren Verkürzung der Betriebsdauer.

- Schalten Sie den Außensensor über den Ein-/Ausschalter (B) für einige Sekunden aus und dann wieder ein. Dies setzt den Außensensor zurück (Reset).

Wirre Zeichen im Display der Wetterstation

- Wenn im Display der Wetterstation keine vernünftige Anzeige erscheint, so entnehmen Sie die Batterien für einige Sekunden und legen Sie sie dann erneut ein.
- Tauschen Sie die Batterien gegen neue aus.
- Verwenden Sie hochwertige Alkaline-Batterien anstatt Akkus.
- Drücken Sie die Taste „RESET“ (42) mit einem Zahnstocher.

Falsche Wettervorhersage

- Beachten Sie die Informationen in Kapitel 12. j).

Falsche Werte von Wind- oder Regensensor

- Wenn Sie die Messwerte des Wind- und Regensensors mit anderen Wetterstationen bzw. den Informationen im Internet vergleichen wollen, so müssen Sie berücksichtigen, dass örtliche Gegebenheiten starken Einfluss auf die Messwerte haben.

Abweichungen bei der Windgeschwindigkeit und Windrichtung werden z.B. durch Häuser oder Bäume verursacht. Gleiches gilt bei Regen.

- Kontrollieren Sie den Regensensor, ob sich in dem Auffangtrichter ein oder mehrere Blätter befinden und entfernen Sie diese.
- Kontrollieren Sie, ob die Markierung „N“ auf dem Windrichtungssensor nach Norden zeigt.
- Überprüfen Sie die Befestigung des Außensensors, evtl. hat sich dieser durch Windeinwirkung verdreht (etwa bei einem Sturm). Die Windrichtung stimmt in diesem Fall nicht mehr.

15. 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“ (Reichweite bei direktem Sichtkontakt zwischen Sender und Empfänger, ohne störende Einflüsse).

Im praktischen Betrieb befinden sich jedoch Wände, Zimmerdecken usw. zwischen Sender und Empfänger, wodurch sich die Reichweite entsprechend reduziert.

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

Die Reichweite kann teils beträchtlich verringert werden durch:

- Mauern, Stahlbetondecken, Trockenbauwände mit Metallständerbauweise
- Beschichtete/bedampfte Isolierglasscheiben
- Nähe zu metallischen & leitenden Gegenständen (z.B. Heizkörper)
- Nähe zum menschlichen Körper
- Andere Geräte auf der gleichen Frequenz (z.B. Funkkopfhörer, Funklautsprecher)
- Nähe zu elektrischen Motoren/Geräten, Trafos, Netzteilen, Computern

16. Wartung und Reinigung

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

Zur Reinigung der Wetterstation genügt ein trockenes, weiches und sauberes Tuch. Drücken Sie nicht zu stark auf das Display, dies kann zu Kratzspuren führen, zu Fehlfunktionen der Anzeige oder gar einem zerstörten Display.

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

Der Außensensor lässt sich mit einem mit sauberem Wasser angefeuchteten Tuch abwischen.

Kontrollieren Sie regelmäßig, ob sich im Auffangtrichter des Regensensors z.B. Blätter gesammelt haben und entfernen Sie diese.



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

17. Entsorgung

a) Allgemein



Das Produkt gehört nicht in den Hausmüll!

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

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



Schadstoffhaltige Batterien, Akkus sind mit 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.

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

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

18. Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklären wir, Conrad Electronic SE, 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

19. Technische Daten

a) Wetterstation

Stromversorgung	2x Batterie vom Typ AA/Mignon
Messbereich.....	Innentemperatur -9, 9 °C bis +50 °C Innenluftfeuchte 20% bis 95% (relativ)
Abmessungen.....	171 x 123 x 50 mm (B x H x T)
Gewicht.....	300 g (ohne Batterien)

b) Außensensor

Stromversorgung	Solarzelle (bei ausreichender Helligkeit bzw. 4x Batterie vom Typ AA/Mignon)
Messbereich.....	Außentemperatur -50 °C bis +70 °C Außenluftfeuchte 20% bis 95% (relativ) Luftdruck: 850 - 1050 hPa Windgeschwindigkeit: 0 - 255 km/h Regenmenge: 0 - 999,9 mm
Sendefrequenz	868 MHz
Reichweite	bis 100 m (im Freifeld, siehe Kapitel „Reichweite“)
Abmessungen.....	370 x 230 x 198 mm (L x H x B)
Gewicht.....	490 g (ohne Batterien, ohne Montagematerial)

	Page
1. Introduction.....	30
2. Explanation of symbols	30
3. Intended use	31
4. Package contents	31
5. Safety instructions.....	32
6. Notes on batteries/rechargeable batteries.....	33
7. Features and Functions.....	34
a) Weather station	34
b) Outdoor sensor	34
8. Control elements on the weather station.....	35
9. Control elements on the outdoor sensor.....	37
10. Installation of the outdoor sensor	38
11. Starting up.....	40
a) Outdoor sensor	40
b) Weather station	40
12. Operation.....	42
a) Starting the DCF signal reception manually.....	42
b) Starting the search for outdoor sensors manually	42
c) Setting the 12h-/24h mode, time zone, date and time, Language for weekday indicator and measuring units.....	42
d) Alarm function.....	43
Viewing the alarm time	44
Setting the alarm time.....	44
Switching the alarm on or off	44
Activate snooze alarm or exit alarm.....	44
e) Maximum/minimum values	45
Show values	45
Delete/reset values	45
f) Trend indicator	45
g) Comfort indicator	45
h) Moon phases.....	45
i) Rainfall.....	46
Change the time span for the measurement indicator.....	46
Delete/reset values	46
j) Weather forecast.....	46
k) Indicator of the wind direction	47

	Page
l) Indicator of the wind speed	47
m) Indicator of air pressure.....	47
n) Graphical development display for the air pressure	47
o) UV-index indicator.....	48
p) Dew point temperature and feels-like temperature.....	48
q) Wind chill temperature and heat index	48
r) Backlight.....	48
13. Battery replacement.....	49
14. Troubleshooting.....	50
15. Range	51
16. Maintenance and Care	52
17. Disposal.....	52
a) General.....	52
b) Batteries and rechargeable batteries.....	52
18. Declaration of Conformity (DOC)	53
19. Technical data	53
a) Weather station	53
b) Outdoor sensor	53

1. Introduction

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with the applicable statutory, national and European regulations.

You as the user are required to observe these operating instructions in order to keep it in that condition and to ensure safe operation!



These operating instructions are part of this product. They contain important information regarding operation and handling. Keep this in mind when passing the product on to any third party.

Please keep these operating instructions for future reference!

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

If there are any technical questions, please contact:

International: www.conrad.com/contact

United Kingdom: www.conrad-electronic.co.uk/contact

2. Explanation of symbols



An exclamation mark in a triangle alerts you to important instructions in this operating manual, which you are required to follow.



The „arrow“ symbol is used where special tips and notes on operation are provided.

3. Intended use

The weather station allows you to display various readings for indoor/outdoor temperature, indoor/outdoor humidity, air pressure, the amount of rainfall, wind speed and wind direction, for example.

The measurement data of the outdoor sensor are transmitted wirelessly by radio to the weather station.

The weather station also calculates a weather forecast for the next 12 - 24 hours, which is then represented by graphic symbols on the display, by means of an internal air pressure sensor and recorded air pressure changes.

Time and date are set automatically via the DCF signal; however, in case of reception issues, a manual adjustment is made possible. There is also an alarm function with sleep timer ("Snooze") built-in.

The weather station is powered by two batteries of the type AA/Mignon. The outdoor sensor is powered by an integrated solar cell, if the ambient light is sufficient. Four batteries of the type AA/Mignon ensure ongoing operation when the light is not sufficient.

Always observe the safety instructions and all other information included in these operating instructions.

Any use other than described above is not permitted and may damage the product. Moreover, it may involve dangers caused by short circuits, fire etc.

This product complies with the applicable statutory, national and European regulations. All names of companies and products are the trademarks of the respective owners. All rights reserved.

4. Package contents

- Wireless weather station
- Outdoor sensor

- Metal tube
- Fixing material
- Operating instructions

5. Safety instructions



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

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

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is not permitted for safety and approval reasons (CE). Do not open/disassemble the product (except when you need to insert/change the batteries as described in this manual).
- Do not use this product in hospitals or medical institutions. Although the outdoor sensor emits only relatively weak radio signals, these may cause life-support systems to malfunction. The same may potentially be applicable to other areas.
- The manufacturer assumes no responsibility for any incorrect readings, measurements or weather forecasts and any consequences that might arise from them.
- The product is intended for personal use; it is not suitable for medical purposes or for public information.
- The product is not a toy; it does not belong in the hands of children. The product contains small parts, glass (display) and batteries. Place the product so that it is out of the children's reach.
- The weather station is suitable only for dry, closed interiors. Do not expose it to direct sunlight, extreme heat, cold, humidity or moisture; it may get damaged otherwise.

The outdoor sensor is suitable for outdoor use. However, do not use it in or under water, or it will be ruined.

Condensation may form if the product is taken from a cold space to a warm one (e.g. during transport). This may damage the product. Allow the product to reach room temperature before using it. This may take several hours.

- Do not leave packaging material lying around unattended. It may become a dangerous plaything for children.
- Handle the product with care; impacts, blows, or accidental falls, even from a low height, may damage the product.
- If you have any questions that are not answered in these operating instructions, please contact us or consult any other technician.

6. Notes on batteries/rechargeable batteries

- Batteries/rechargeable batteries do not belong in the hands of children.
- Do not leave batteries lying around unattended. They pose a hazard for children and pets that may swallow them. Consult a doctor immediately in case of swallowing.
- Replace dead batteries promptly, because flat or old batteries may leak.
- If your skin comes into contact with leaking or damaged batteries, you may suffer burns. For this reason, you should use appropriate protective gloves.
- Liquids leaking from rechargeable batteries are very chemically aggressive. Objects or surfaces coming into contact with these liquids may suffer considerably. Thus, keep batteries safe and store them in an appropriate location.
- Do not short-circuit batteries, do not take them apart and do not throw them into fire. Risk of explosion!
- Do not recharge conventional non-rechargeable batteries; risk of explosion!
- Do not combine non-rechargeable and rechargeable batteries.
- Do not mix batteries of different charge states (e.g. fully and half charged batteries).
- Always replace the entire set of batteries.
- When you insert the batteries, observe the correct polarity (plus/+ and minus/-).

→ You can power the weather station and/or outdoor sensor by rechargeable batteries. However, due to the lower voltage (battery = 1.5V, rechargeable battery = 1.2V), the operating time and the contrast of the display will be reduced significantly.

Rechargeable batteries are also very temperature-sensitive, which may result in even greater reduction in the outdoor sensor's operating time when the ambient temperature is low.

We recommend therefore using only high-quality alkaline batteries for the weather station and the outdoor sensor and refraining from using rechargeable batteries.

7. Features and functions

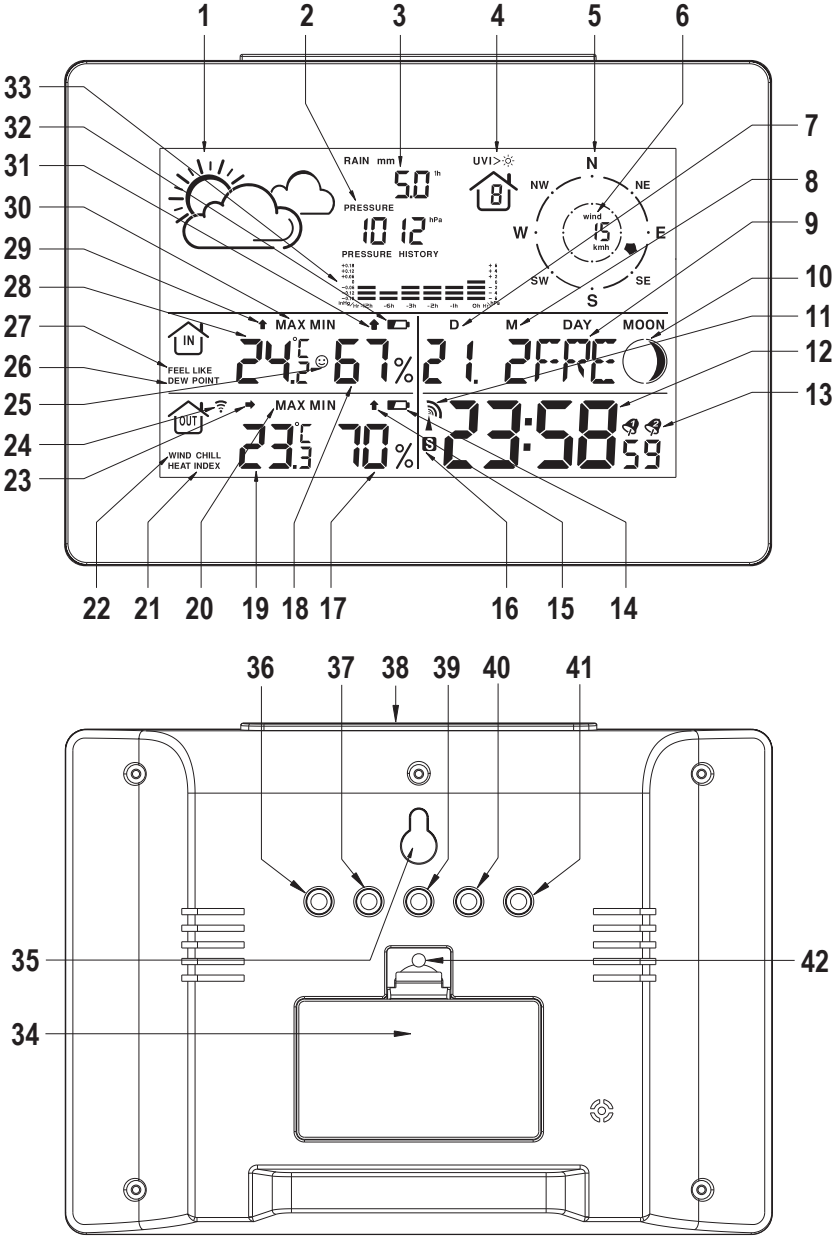
a) Weather station

- Adjustment of time and date via DCF signal; manual adjustment possible
- Switchable 12/24 hour time format
- Day of the week in 7 user-selectable languages
- Alarm function with two different alarm times; including snooze timer ("Snooze")
- Display of indoor temperature (with option to toggle between dew point temperature and feels-like temperature)
- Display of outdoor temperature (with option to toggle between wind chill temperature and heat index)
- Display of indoor and outdoor humidity
- Display of wind direction and wind speed ("kmh" or "mph")
- Display of air pressure (with option to toggle between "hPa" and "inHg") and air pressure of the last 12 hours
- Display of UV index
- Display of rainfall for 1h, 24h and total amount of rainfall ("mm" or "inch")
- Display of current moon phase
- Option to toggle between the temperature units °C (degrees Celsius) and °F (degrees Fahrenheit)
- Trend indication for indoor/outdoor humidity by arrows icons
- Memory for maximum and minimum values of indoor/outdoor temperature and indoor/outdoor humidity
- Weather forecast for the next 12 - 24 hours by graphical icons
- Comfort indicator for dry, humid or optimal indoor climate
- Can be set up on a table using the base, which is an integral part of the case, or wall-mounted
- Powered by 2 AA/Mignon batteries
- Use in dry indoor locations
- Backlighting for LCD screen at the push of a button

b) Outdoor sensor

- Wireless radio transmission of measurement data to the weather station
- Powered by solar cell (if ambient light is sufficient) or 4 AA/Mignon batteries
- Mounted on included pole mount brackets
- Works outdoors
- Readings of temperature, humidity, solar radiation (UV light), rainfall, wind direction and wind speed
- Integrated bubble level for optimal horizontal orientation

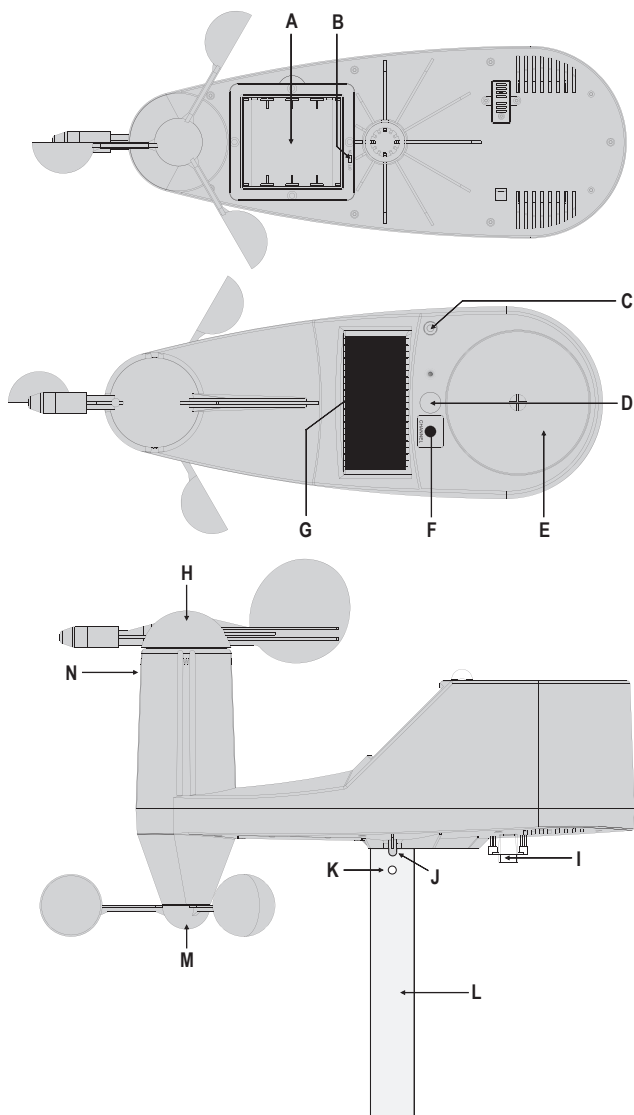
8. Control elements on the weather station



- 1 Icon for weather forecast for the next 12 - 24 hours
- 2 Air pressure
- 3 Amount of rainfall
- 4 UV index
- 5 Wind direction
- 6 Wind speed
- 7 Date (can be switched to month)
- 8 Month (can be switched to date)
- 9 Weekday (language user-selectable)
- 10 Moon phase
- 11 Radio tower symbol for DCF reception
- 12 Time
- 13 Icons for alarm function 1 and 2
- 14 "Battery low" icon for the outdoor sensor
- 15 Outdoor humidity tendency
- 16 Icon "S" for daylight saving time
- 17 Outdoor humidity
- 18 Indoor humidity
- 19 Outdoor temperature
- 20 Icon "MAX" or "MIN" for maximum/minimum display
- 21 Heat index (indicator "HEAT INDEX")
- 22 Wind chill temperature (indicator "WIND CHILL")
- 23 Outdoor humidity trend
- 24 Outdoor sensor icon for radio controlled reception
- 25 Comfort indicator
- 26 Dew point temperature (indicator "DEW POINT")
- 27 Feels-like temperature (indicator "FEELS LIKE")
- 28 Indoor temperature
- 29 Indoor temperature trend
- 30 Icon "MAX" or "MIN": maximum/minimum indicator
- 31 Indoor humidity tendency
- 32 Outdoor sensor icon "Battery low"
- 33 Air pressure with 12 hour history graph
- 34 Battery compartment
- 35 Hole for wall mount
- 36 "MODE" button
- 37 "+" button
- 38 "SNOOZE/LIGHT" button
- 39 "-" Button
- 40 "IN" button
- 41 "OUT" Button
- 42 "RESET" button

9. Control elements on the outdoor sensor

- A Battery compartment
- B ON/OFF switch
- C Bubble level (for horizontal orientation)
- D UV sensor
- E Rain sensor
- F "CHANNEL" button
- G Solar cell
- H Weather vane for wind direction sensor
- I Temperature/humidity sensor
- J U-shaped notch
- K Mounting hole
- L Metal tube
- M Rotor for wind speed sensor
- N "N" marking for outdoor sensor alignment to the north



10. Outdoor sensor installation

→ Consider the following when choosing the location:

The site of the location must be unobstructed, so that the sensors for wind direction and wind speed will display true readings. A minimum distance of 10 meters to buildings is recommended.

Also, do not mount the outdoor sensor near ground level, but at least at a height of 2 - 3 m above the ground. Optimally, mount it on a flat garage or a carport, for instance.

Do not mount the outdoor sensor under or near trees and shrubs, as the foliage falling down can block the opening in the rain sensor.

The range between the transmitter in the outdoor sensor and the weather station in open space (with line of sight between transmitter/receiver) is up to 100 m.

However, the true range is lower due to walls, furniture, windows or plants that stand between the outdoor sensor and the weather station.

Another impact of interference which can reduce the range significantly is the proximity to metal parts, electrical/electronic devices or cables. Reinforced concrete ceilings, metalized insulating glass windows or other devices on the same transmission frequency (868 MHz) are also troublesome issues.

Before affixing the metal tube permanently to the outdoor sensor, test the functions and check reception. After you have inserted the batteries into the outdoor sensor and the weather station, corresponding readings should show up on the weather station's display after a few minutes; see chapter 11.



Important!

The mark "N" for the compass direction's "north" is located on the case of the outdoor sensor near the wind direction sensor.

Affix the outdoor sensor so that the marking "N" points due north. The proper direction can be identified by using a compass (for example, some smartphones feature an integrated app or it can be downloaded).

If you do not own a compass, you can perhaps use a map or map data from the Internet for at least an approximate alignment.

If this is ignored, the weather station's wind direction indication will be incorrect.

- The included metal tube (L) has a hole (K) and a small U-shaped opening (J) on one side. Slide this end of the metal tube onto the corresponding bracket down on the outdoor sensor.

→ The metal tube fits onto the bracket only in one direction. Make sure that the U-shaped opening (J) sits precisely on the plastic lug of the bracket.

- The single screw and the hexagon nut are used to fix the metal tube to the outdoor sensor's bracket. However, do not apply force!
- Loosen the 4 screws on the battery compartment and remove the cover. Insert 4 AA/Mignon batteries with the correct polarity into the battery compartment of the outdoor sensor (take note of plus/+ and minus/-).

- Turn on the outdoor sensor with the I/O switch (B) (switch on position "ON").
- Close the battery compartment.
- Now the outdoor sensor can be mounted on a suitable place, e.g. laterally on a carport or on a pole. Use screws and, if necessary, anchors that are appropriate for the installation site.

→ A small bubble level (C) is built-in on top of the outdoor sensor to facilitate horizontal alignment. Mount the outdoor sensor so that the small air bubble in the level sits right in the middle of the circle.

11. Getting Started

→ Put the outdoor sensor into operation first and only then start the weather station.

a) Outdoor sensor

- Loosen the 4 screws on the battery compartment and remove the cover. Insert 4 AA/Mignon batteries with the correct polarity into the battery compartment of the outdoor sensor (take note of plus/+ and minus/-).

→ If the outdoor sensor is already permanently fixed, replacing the batteries becomes easier when you unscrew the outdoor sensor from the metal tube (the battery compartment is located on the bottom side of the outdoor sensor).

- Switch on the outdoor sensor with the I/O switch (B) (switch on position "ON").
- Close the battery compartment.

→ After batteries have been replaced, turn off the outdoor sensor for a few seconds and then on again. Doing this resets the outdoor sensor. The weather station may not detect the outdoor sensor otherwise.

b) Weather station

- Open the battery compartment on the rear side of the weather station and insert two AA/Mignon batteries with the correct polarity (take note of plus/+ and minus/-).
- Close the battery compartment.
- Immediately after the batteries have been inserted into the weather station, all segments of the display are briefly shown, the backlight of the display is activated and a beep sounds.
- The display shows the initial readings (e.g. indoor temperature/humidity, air pressure). The backlight turns off.

→ If only gibberish is displayed, press the "RESET" button (42).

Alternatively, you can remove the batteries from the weather station and reinsert them after a few seconds.

- Now the reception symbol for the outdoor sensor (24) is flashing. The measuring data of the outdoor sensor (e.g. outdoor temperature and humidity) should be shown on the display after no more than 3 minutes. Do not move weather station or outdoor sensor; do not press any button on the weather station.

→ To speed up the search for the outdoor sensor, you can press and hold the "CHANNEL" (F) button on the outdoor sensor for about 3 seconds. This causes a data packet with the measured values to be sent instantly.

- Once the weather station has detected the outdoor sensor, searching for the DCF signal begins. The radio tower symbol (11) flashes and indicates the reception of the DCF signal.

 →  →  → Good DCF signal reception

 →  →  → No signal

Searching for the DCF signal may take several minutes. Do not move the weather station at this stage; do not press any button.

Do not place the weather station next to electronic devices, metal parts, cables, etc. A poor reception is also expected where metalized insulated glass, reinforced concrete and coated special wallpaper are present, or in basements.

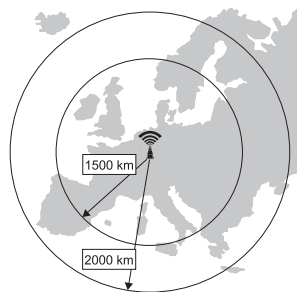
The DCF signal is a signal which is emitted by a transmitter situated in Mainflingen (near Frankfurt/Main). Its range is up to 1500 km, and under ideal reception conditions even up to 2000 km.

The DCF signal includes, among other data, the exact time and date.

Of course, the cumbersome manual adjustment of summer and winter time is also no longer required.

- Once the weather station has read the DCF signal properly, the current time, date, month, the day of the week and the moon phase are shown.

The radio tower symbol (11) stops flashing.



- ➔ During the daylight saving time a small “S” symbol (16) is shown next to the time on the right.
- Every day between 1:00 AM and 5:00 AM (on the hour) the weather station initiates attempts to receive the DCF signal. If, for instance, no proper DCF signal was detected at 01:00 AM, the weather station will start a new reception attempt at 02:00 AM.

One single successful signal reception daily is already enough to keep the deviation of the integral clock below one second.

- Change the location of the weather station if, after roughly 7 minutes, the display of the weather station is still not showing the current time (the radio tower symbol (11) disappears).

Press the both buttons “+” (37) and “-” (39) simultaneously to restart the DCF reception attempt.

Alternatively, you can set time and date on the weather station manually, if the weather station is used in a place where DCF reception is not possible, for instance.

- The weather station can be set up on a flat, solid surface due to the base, which is an integral part of the case. Protect valuable furniture surfaces with a suitable underlay against scratch marks. You can also hang the weather station on the wall on a hook, a screw or nail by the opening on the rear side (35).

Choose a site where the weather station is not exposed directly to the sun or near a heater. This will lead to false temperature and humidity readings.

- The weather station is now ready to use.

12. Operation

a) Starting the DCF signal reception manually

- Press the two buttons “+” (37) and “-” (39) simultaneously to restart the DCF reception attempt. The radio tower symbol (11) will flash and indicate the reception of the DCF signal.

 Good DCF signal reception

 No signal

- Searching for the DCF signal may take several minutes. Do not move the weather station at this stage, do not press any button.

Do not place the weather station next to electronic devices, metal parts, cables, etc. A poor reception is also expected where metalized insulated glass, reinforced concrete and coated special wallpaper are present, or in basements.

- In order to abort the search, press and hold both buttons, “+” (37) and “-” (39), until the radio tower symbol (11) disappears.

b) Starting the search for outdoor sensors manually

- Press and hold the “OUT” button (41) for about 3 seconds until the reception icon (24) for the radio signal of the outdoor sensor is flashing.
- Searching for the sensor may take several minutes. Do not move the weather station or the outdoor sensor at this stage; do not press any button.

→ To speed up the search for the outdoor sensor, you can press and hold the “CHANNEL” (F) button on the outdoor sensor for about 3 seconds. This causes a data packet with the measured values to be sent instantly.

c) Setting the 12h/24h mode, time zone, date and time, language for the weekday display and measuring units

→ Please note:

Use the buttons “+” (37) and “-” (39) to change the settings. Press and hold the button a little longer for fast adjustment.

However, if you do not press any button for about 20 seconds during the process of programming, the current settings made so far will be saved and the programming mode will quit.

Proceed as follows:

- To enter set mode, press and hold the “MODE” button (36) for about 3 seconds until “12Hr” or “24Hr” for the 12-hour/24-hour format (display mode for the clock) is flashing.
- With the “+” (37) or “-” (39) buttons, you can choose between the 12h- or 24h-format.

→ The 12h-mode displays “AM” on the left next to the time during the first half of the day and “PM” during the second half of the day.

- If you press the “MODE” (36) button briefly, the time zone will begin flashing; use the button “+” (B) or “-” (C) to adjust the time zone within the range of -12 to 12.

- If you press the “MODE” (36) button briefly, “M D” or “D M” for the sequence of date and time will begin flashing on the display at the top left. With the “+” (37) or “-” (39) buttons, you can toggle between the formats “M D” (month/date) or “D M” (date/month).
- If you press the “MODE” (36) button briefly, the year will begin flashing; use the button “+” (37) or “-” (39) to set the year.
- If you press the “MODE” (36) button briefly, the month will begin flashing; use the button “+” (37) or “-” (39) to set the month.
- If you press the “MODE” (36) button briefly, the date will begin flashing; use the button “+” (37) or “-” (39) to set the date.
- If you press the “MODE” (36) button briefly, the hours will begin flashing; use the button “+” (37) or “-” (39) to set the hour.
- If you press the “MODE” (36) button briefly, the minutes will begin flashing; use the button “+” (37) or “-” (39) to set the minutes.



Each time you press a button when adjusting the minutes, the seconds will also automatically reset to “00”.

- If you press the “MODE” (36) button briefly, the language with the abbreviation for the weekday will begin flashing; use the button “+” (37) or “-” (39) to set the language.

GER = German

ENG = English

ITA = Italian

FRE = French

DUT = Dutch

SPA = Spanish

DAN = Danish

- If you press the “MODE” (36) button briefly, the unit “°C” or “°F” for the temperature will begin flashing on the display; use the button “37” (B) or “-” (39) to choose the desired temperature unit.
- If you press the “MODE” (36) button briefly, the unit “hPa” or “inHg” for the air pressure will begin flashing on the display; use the button “+” (37) or “-” (39) to choose the desired pressure unit.

If you press the “MODE” (36) button briefly, the unit “kmh” or “mph” for the wind speed will begin flashing in addition to the unit “mm” or “inch” for the amount of rain. With the “+” (37) or “-” (39) buttons, you can toggle between the desired formats (only the two combinations “kmh/mm” or “mph/inch” are possible).

- If you press the “MODE” (36) button briefly, set mode is exited.

d) Alarm function

The weather station features two different wake-up alarms. You can, for instance, set an alarm for weekdays and a second one for weekends or holidays, or you could also set two alarms per day, such as 07:00 AM and 09:00 AM.

Viewing the wake-up time

Press the "MODE" button several times to toggle between the following displays:

- Alarm 1 (indicator "A1" to the right of the wake-up time)
- Alarm 2 (indicator "A2" to the right of the wake-up time)
- Time

Setting the wake-up time

- Press the button "mode" several times, until either Alarm 1 (indicator "A1" to the right of the wake-up time) or Alarm 2 (indicator "A2" to the right of the wake-up time) is shown in the display.
- Press and hold the "MODE" button (36) for about 3 seconds until the hour of the alarm is flashing on the screen.
- Use the button "+" (37) or "-" (39) to set the hour. Press and hold the button a little longer for fast adjustment.
- If you press the "MODE" (36) button briefly, the hours of the alarm will begin flashing; use the button "+" (37) or "-" (39) to set the hour. Press and hold the button a little longer for fast adjustment.
- If you press the "MODE" (36) button briefly, set mode is exited.

Switching the alarm on or off

- Press the "MODE" button (36) repeatedly, until either Alarm 1 (indicator "A1" to the right of the wake-up time) or Alarm 2 (indicator "A2" to the right of the wake-up time) is shown in the display.
- Press the "-" button (39) briefly to turn the selected alarm function on or off. When the alarm function is turned on, the bell icon will appear above the associated indicator "A1" or "A2":

Icon "": Alarm function with Alarm 1 turned on

Icon "": Alarm function with Alarm 2 turned on

Icon " ": Alarm function with both alarms active

No display: Alarm turned off

Activating the snooze alarm or cancelling the alarm signal

- At the time set for the alarm, the wake-up signal is activated and the bell icon " " (for Alarm 1) or " " (for Alarm 2) is flashing.
- Press the "SNOOZE/LIGHT" button (38) on top of the weather station to stop the alarm signal for 5 minutes. During this pause, the bell icon keeps on flashing.

Then the alarm signal will sound again. This procedure can be repeated multiple times.

- To cancel the alarm (or the snooze mode), press any button except the "SNOOZE/LIGHT" (38) button.

——→ If no button is pressed, the alarm will stop automatically after 2 minutes.

e) Maximum/minimum values

Show values

The weather station saves the extreme values of the indoor/outdoor temperature and indoor/outdoor humidity. Press the “+” button(37) repeatedly to toggle between the following displays:

- Maximum values (“MAX” appears on the display)
- Minimum values (“MIN” appears on the display)
- Current readings

→ If no button is pressed, the display will switch from the maximum/minimum value mode to the current readings automatically after 5 seconds.

Delete/reset values

If you press and hold the “+” button (37) for about 3 seconds, the maximum/minimum values will be deleted/reset.

f) Trend indicators

On the screen, the indoor temperature, outdoor temperature, indoor humidity and outdoor humidity are shown as arrow icons which indicate the likely trend in changes of the readings that can be expected.

↑ Increasing

→ Consistent

↓ Decreasing

g) Comfort indicator

Between the indicators for indoor temperature and indoor humidity, you will find the comfort indicator. This indicator shows you the current room climate:

☹ Too dry

😊 Optimal

☹ Too humid

h) Moon phases

The moon phase is based on the current calendar date and is graphically represented on the display on the right.



New moon

Full moon

i) Rainfall

At the top center the screen, the weather station shows the amount of rainfall.

→ You can set the unit to “mm” (millimeters) or to “inch” (inches) as described in Chapter 12. c).

Change the time span for the measurement indicator

Press the button “-” (39) repeatedly to toggle between the following displays:

- Amount of rain of the last hour (to the right next to rainfall, “1h” is shown)
- Amount of rain of the last 24 hours (to the right next to rainfall, “24h” is shown)
- Amount of rain since last Reset (to the right next to rainfall, “Total” is shown)

Clear/reset values

If you press and hold the “-” button (39) for about 3 seconds, the indicator for rainfall will be cleared/reset.

→ Only the currently displayed rainfall value (“1h”, “24h” or “Total”) is cleared/reset. Other values remain unaffected.

The maximum value for the overall rainfall (“Total”) is 999.9 mm (or 99.99 inch). Make sure you reset the indicator in time, or else the value cannot be updated.

j) Weather forecast

The weather station calculates a weather forecast for the next 12 - 24 hours by means of the air pressure history of the last hours/days. The achievable accuracy is roughly 70%.

Please note:

- If “Sunny” is displayed at night time, it means a clear, starry night.
- The indication does not show the actual weather condition but is rather a projection for the next 12 to 24 hours.
- The calculation of the weather forecast is based on the air pressure and results in a maximal accuracy of about 70% only. Therefore, the actual weather condition on the following day might be completely different. Because the air pressure measured is valid only for an area with a span of about 50 km, the weather can also quickly change. This is particularly the case in mountainous or high mountain regions.

Therefore, do not rely on the weather station's weather forecast; rather, obtain information locally instead, if you plan a mountain hike, for example.

- In the case of sudden and major changes in air pressure, the indicator icons will update to reflect the change in the weather condition. If the icons do not change, the air pressure has not changed or the change is happening so gradually that it is not recorded by the weather station.
- If the weather forecast shows “Sunny” or “Rainy”, the indications may not change even though the weather is improving (“Sunny” icon) or worsening (“Rainy” icon), because the icons are already featuring the extremes.

Icons showing that the weather is improving or worsening do not actually mean, as indicated by the symbols, that the weather will be sunny or rainy.

- Ignore the weather forecast for 12 to 24 hours after you have inserted the batteries for the first time. The weather station needs to collect air pressure data over a period of time at a constant level in order to generate a more accurate forecast. Setting the current weather condition (see previous chapter) may shorten this time.
- If the weather station is moved to another location that lies significantly higher or lower than the initial location (e.g. from the ground floor to the upper floor of a house), the weather station may report this as a change in weather.

k) Indication of the wind direction

The weather station shows the wind direction, represented by a compass rose with arrows, on the top right of the display.



Important!

In order to show the wind direction correctly, the outdoor sensor must be aligned accordingly.

On the wind direction sensor are markings for the compass “north” (sticker or imprint “N” on the case).

Affix the metal tube with the outdoor sensor such that the marking “N” points due north. The direction can be determined with the use of a compass (for example, as an app integrated in some smartphones or downloadable).

If you do not own a compass, you can perhaps use a map or map data from the Internet for an approximate alignment.

l) Indicator of the wind speed

The wind speed is shown in the center of the compass rose (top right of the display).



You can set the unit to “kmh” (kilometers per hour) or to “mph” (miles per hour) as described in Chapter 12. c).

m) Indicator of air pressure

The currently measured air pressure is shown at the top of the screen.



You can set the unit to “hPa” (hectopascal) or to “inHg” (inch of mercury) as described in Chapter 12. c).

The air pressure reading is the absolute measured value; it is not corrected to sea level.

n) Graphical development display for the air pressure

At the top center of the screen, the weather station shows the history of the air pressure from the last 12 hours. Each mark stands for 2 hPa (or 0.06 inHg).

o) UV-index indicator

The UV sensor (D) of the outdoor sensor measures the UV radiation from the sun. The weather station then calculates the UV Index which is shown up on the screen between rainfall and wind direction.

p) Dew point temperature and feels-like temperature

Press the button "IN" (40) repeatedly briefly to toggle between the following displays:

- Dew point temperature (indicator "DEW POINT" on the left next to the indoor temperature)
- Feels-like temperature (indicator "FEELS LIKE" on the left next to the indoor temperature)
- Indoor temperature

q) Wind chill temperature and heat index

Press the "OUT" button (41) repeatedly to toggle between the following displays:

- Wind chill temperature (indicator "WIND CHILL" on the left next to the outdoor temperature)
- Heat index (indicator "HEAT INDEX" on the left next to the outdoor temperature)
- Outdoor temperature

r) Backlight

Briefly press the "SNOOZE/LIGHT" button (38) to activate the backlight. To save power, the backlight will turn off automatically after about 10 seconds.

13. Battery replacement

- When the batteries of the weather station are empty, a battery symbol “” appears to the right of the indoor humidity indicator. The contrast of the display also greatly decreases when the batteries are weak.

Replace the batteries with new ones.

→ All settings and measurement data are lost when replacing the batteries. Proceed as described in Getting started.

- When the batteries of the outdoor sensor are empty, a battery symbol “” appears to the right of the indoor humidity indicator. When the batteries are weak, the radio range of the outdoor sensor also decreases, and when the batteries are empty, the weather station will stop showing the readings of the outdoor sensor.

Replace the batteries with new ones.

→ After replacing the batteries, it is necessary to initiate a manually search for the outdoor sensor on the weather station, see chapter 12. b).

If the weather station cannot find the outdoor sensor, turn the outdoor sensor off for a few seconds using the I/O switch (B), then turn it on again. This will reset the outdoor sensor (Reset).

14. Troubleshooting

No DCF signal

- Do not place the weather station next to electronic devices, metal parts, cables, etc. A poor reception is also expected where metalized insulated glass, reinforced concrete and coated special wallpaper are present or in basements.

Test the weather station by putting it near a window and start manually searching for the DCF signal (see Chapter 12 a).

- The reception is contingent on the distance to the transmitter of the DCF signal (in Mainflingen near Frankfurt am Main). Its range is up to 1500 km, and under ideal reception conditions even up to 2000 km. Both the current weather conditions as well as local conditions (mountains/valleys, broadband interference from powerful transmitters, etc.) may adversely affect the range.
- At night, when less interference can be expected, the weather station will automatically start several attempts to receive the DCF signal.
- Set the time and date manually.

The weather station does not find the outdoor sensor

- Start searching for the outdoor sensor manually; see Chapter 12. b).

→ To speed up the search for the outdoor sensor, you can press and hold the “CHANNEL” (F) button on the outdoor sensor for about 3 seconds. This causes a data packet with the measured values to be sent instantly.

- Refer to chapter 15 for the range.
- Reduce the distance between weather station and outdoor sensor.
- Check the outdoor sensor’s batteries. Are the batteries inserted correctly (polarity) or are the batteries weak or dead?

Try replacing the batteries with new batteries for testing purposes.

- Do not use rechargeable batteries in the outdoor sensor. The lower voltage of rechargeable batteries (primary battery = 1.5 V, secondary battery = 1.2 V) can reduce the operating time or functionality significantly.

Conventional NiMH batteries have a relatively high self-discharge potential. Rechargeable batteries are also very temperature-sensitive. This may result in even more reduction of the operating time when the ambient temperatures are low.

- Turn the outdoor sensor off for a few seconds using the I/O switch (B), then turn it on again. This will reset the outdoor sensor (Reset).

Gibberish displayed on the weather station

- Remove the batteries from the weather station and re-insert them after a few seconds, if no decent indications are shown.
- Replace the batteries with new ones.
- Use high-quality alkaline batteries instead of rechargeable batteries.
- Press the „RESET“ button (42) using a toothpick.

False weather forecasting

- Refer to the information contained in Chapter 12. j).

Incorrect values of wind or rain sensor

- If you intend to compare the readings of the wind and rain sensors to other weather stations or with data from the Internet, please take into account that local conditions influence readings significantly.

Deviations in wind speed and wind directions are caused by buildings and trees, for example. The same goes for rain.

- Check the rain sensor to see whether a leaf or two have fallen into the collection funnel, and if so, remove them.
- Check whether the marking „N“ on the wind direction sensor points to the north.
- Check the fixture of the outdoor sensor; it may have twisted by the impact of wind (such as a storm). The wind direction is no longer true in that case.

15. Range

The range of transmission of radio signals between outdoor sensor and weather station is up to 100 m under optimal conditions.

→ The range specification is the so-called “free field range” (range in line of sight between transmitter and receiver, without interfering obstacles).

In practice, however, there are walls, ceilings, etc. between the transmitter and receiver, which will reduce the range accordingly.

Due to the various influences on the radio transmission, no certain range can be guaranteed. However, the operation in a single-family house is usually trouble-free.

The range may be considerably reduced by:

- walls, reinforced concrete ceilings, dry walls with metal framework
- coated/metalized insulated glass windows
- proximity to metallic & conductive objects (such as heaters)
- proximity to the human body
- other devices on the same frequency (such as wireless headphones, wireless speakers)
- proximity to electric motors/appliances, transformers, power supplies, computers

16. Maintenance and Care

The product is maintenance-free for you except for an occasional battery replacement. Maintenance or repair work may be performed only by a specialist or specialist workshop. No serviceable parts are inside the product. Therefore, do not open it (except when inserting/changing the batteries following the procedure described in this manual).

A dry, soft and clean cloth is sufficient for cleaning the weather station. Do not press too hard on the screen. This can lead to scratch marks, malfunctioning of the display readout or even a ruined screen.

Dust can be easily removed with a long-haired, soft, clean brush or a vacuum cleaner.

The outdoor sensor can be wiped with a damp cloth.

Regularly check whether any leaves have dropped into the collection funnel of the rain sensor, and remove them.



Do not use scouring agents, rubbing alcohol or other chemical solutions as they may mark the casing (discoloration) or even impair functionality.

17. Disposal

a) General



The product does not belong in the normal household waste!

Dispose of the product at the end of its service life in accordance with the applicable legal regulations.

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

b) Batteries and rechargeable batteries

You as the consumer are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries and accumulators; Disposal in the household waste is prohibited.



Batteries and rechargeable batteries contain hazardous material and are marked with this symbol to notify you that it is prohibited to dispose of in the household waste. The designations for the relevant heavy metals are Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead.

You can return used batteries, rechargeable batteries and button cells at the collection points in your municipality, our stores, or wherever batteries/accumulators/button cells are sold, free of charge.

You are thus fulfilling your statutory obligations and are contributing to the protection of the environment.

18. Declaration of Conformity (DOC)

We, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declare that this product is in compliance with the necessary requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

→ The Declaration of Conformity for this product is available at:

www.conrad.com

19. Technical data

a) Weather station

Power supply	2x AA/Mignon type battery
Measuring range.....	Indoor temperature -9.9 °C to +50 °C
	Indoor air humidity 20% to 95% (relative)
Dimensions.....	171 x 123 x 50 mm (W x H x D)
Weight.....	300 g (without batteries)

b) Outdoor sensor

Power supply	solar cell (if light is sufficient) or 4x AA/Mignon type batteries
Measuring range.....	Outdoor temperature -50 °C to +70 °C
	Outdoor air humidity 20% to 95% (relative)
	Air pressure: 850 - 1050 hPa
	Wind speed: 0 - 255 km/h
	Rainfall: 0 - 999.9 mm
Transmission frequency.....	868 MHz
Range	up to 100 m (in open area, see Chapter "Range")
Dimensions.....	370 x 230 x 198 mm (W x H x D)
Weight.....	490 g (without batteries, excl. mounting material)

Ⓛ Impressum

Dies 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. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

Ⓒ Legal Notice

This is 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. This publication represent the technical status at the time of printing.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

V1_0615_01_DT