



# renkforce

Ⓓ **Bedienungsanleitung**

## **Funk-Wetterstation**

Best.-Nr. 1208067

Seite 2 - 39

ⒼⒷ **Operating Instructions**

## **Radio weather station**

Item No. 1208067

Page 40 - 75

Ⓕ **Notice d'emploi**

## **Station météorologique radio pilotée**

N° de commande 1208067

Page 76 - 113

ⒼⓁ **Gebruiksaanwijzing**

## **Radioweerstation**

Bestelnr. 1208067

Pagina 114 - 151



	Seite
1. Einführung.....	4
2. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
3. Lieferumfang .....	6
4. Symbol-Erklärung .....	6
5. Merkmale .....	7
6. Sicherheitshinweise .....	7
7. Batterie- und Akkuhinweise .....	9
8. Geräteübersicht und Bedienelemente.....	11
a) Wetterstation .....	11
b) Außensensor .....	13
9. Montage des Außensensors .....	15
a) Geeigneter Standort des Außensensors .....	15
b) Prüfen der effektiven Übertragungreichweite .....	15
c) Installation und Kalibrierung.....	16
10. Aufstellung der Wetterstation .....	17
11. Batterien einlegen / wechseln .....	19
a) Allgemein.....	19
b) Außensensor .....	19
b) Wetterstation .....	20
12. Netzteilbetrieb der Wetterstation .....	20
13. Inbetriebnahme und Bedienung .....	20
a) Funkuhr .....	20
b) Uhr, Kalender, Zeitzone .....	21
c) Alarmeinrichtung .....	22
d) Schlummerfunktion & Hintergrundbeleuchtung.....	22
e) Batterieniedrigstandsanzeige.....	22
f) Außensensor Kanalwahl .....	23
g) Windmessung .....	23
h) Regenmessung.....	24

i) Wettervorhersage und atmosphärischer Druck.....	25
j) Innen- und Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit .....	27
k) Aufzeichnung der max. und min. Werte .....	28
l) Frost-Alarm .....	28
m) Innen- und Außen-Hitze-Index .....	28
n) Innen- und Außen-Taupunkt .....	29
o) Windkühle .....	29
p) Blitz-Messung.....	30
q) Einstellung des Blitz-Alarms .....	32
r) UV-Index.....	33
14. Problembehebung .....	36
15. Reichweite .....	37
16. Wartung und Reinigung.....	38
17. Konformitätserklärung (DOC) .....	38
18. Entsorgung.....	39
a) Produkt.....	39
b) Batterien / Akkus.....	39
19. Technische Daten .....	40
a) Wetterstation .....	40
b) Außensensor.....	40
c) Netzteil.....	40

# 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](http://www.conrad.de/kontakt)

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

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

## **2. 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 zur Wetterstation übertragen.

Weiterhin errechnet die Wetterstation mittels einem internen Luftdrucksensor und der Aufzeichnung der Luftdruckveränderungen eine Wettervorhersage, die durch grafische Symbole im Display dargestellt wird.

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

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

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.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie zum Beispiel Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

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

### 3. Lieferumfang

---

- Wetterstation
- Außensensor
- Netzteil
- 4 x M6 Schraube
- 4 x M6 Mutter
- 8 x Unterlegscheibe
- 2 x Metallklemme (Halterung)
- 4 x Holzschraube
- 4 x Dübel
- Bedienungsanleitung

### 4. Symbol-Erklärung

---



Dieses Symbol wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.



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



Das „Pfeil“-Symbol steht für spezielle Tipps und Bedienungshinweise.

## 5. Merkmale

---

- Wettervorhersage (sonnig, teils bewölkt, bewölkt, regnerisch, stürmisch)
- Luftdruck
- Windrichtung
- Windgeschwindigkeit (Speicherung der minimalen und maximalen Messwerte)
- Niederschlagsmesser (Anzeige der täglichen, wöchentlichen, monatlichen und gesamten Niederschlagsmenge)
- Blitzsensor (Entfernung und voraussichtliche Anzahl der Blitzeinschläge; Warnfunktion)
- UV-Sensor (Tageshöchstwert, aktueller UV-Index, voraussichtliche Dauer der Gefährdung)
- Luftfeuchte und Temperatur (innen und außen; mit Speicherung der minimalen und maximalen Messwerte)
- Anzeige von Taupunkt, Hitze-Index und Windkühle
- Eis-/Frost-Warnung
- Funkuhr (DCF77) mit Zeitzonen-Einstellung
- Wecker mit Schlummerfunktion
- Kalender

## 6. Sicherheitshinweise

---



**Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.**

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.



- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- 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.
- Schützen Sie das Produkt vor starken Erschütterungen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
  - sichtbare Schäden aufweist,
  - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
  - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
  - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- 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 Netzsteckdose muss sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.
- Als Spannungsquelle darf nur das beiliegende Netzteil verwendet werden.
- Als Spannungsquelle für das Netzteil darf nur eine ordnungsgemäße Netzsteckdose des öffentlichen Versorgungsnetzes verwendet werden. Überprüfen Sie vor dem Einstecken des Netzteils, ob die auf dem Netzteil angegebene Spannung mit der Spannung Ihres Stromversorgungsunternehmens übereinstimmt.
- Netzteile dürfen nie mit nassen Händen ein- oder ausgesteckt werden.





- Ziehen Sie Netzteile nie an der Leitung aus der Steckdose, ziehen Sie sie immer nur an den dafür vorgesehenen Griffflächen aus der Netzsteckdose.
- Stellen Sie sicher, dass beim Aufstellen die Kabel nicht gequetscht, geknickt oder durch scharfe Kanten beschädigt werden.
- Verlegen Sie Kabel immer so, dass niemand über diese stolpern oder an ihnen hängen bleiben kann. Es besteht Verletzungsgefahr.
- Ziehen Sie aus Sicherheitsgründen bei einem Gewitter immer das Netzteil aus der Netzsteckdose.
- Wenn das Netzteil Beschädigungen aufweist, so fassen Sie es nicht an, es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag! Schalten Sie zuerst die Netzspannung für die Netzsteckdose ab, an der das Netzteil angeschlossen ist (zugehörigen Sicherungsautomat abschalten bzw. Sicherung herausdrehen, anschließend FI-Schutzschalter abschalten, so dass die Netzsteckdose allpolig von der Netzspannung getrennt ist). Ziehen Sie erst danach das Netzteil aus der Netzsteckdose. Entsorgen Sie das beschädigte Netzteil umweltgerecht, verwenden Sie es nicht mehr. Tauschen Sie es gegen ein baugleiches Netzteil aus.
- Verwenden Sie das Produkt niemals gleich dann, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören. Außerdem besteht beim Steckernetzteil Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag! Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor es angeschlossen und verwendet wird. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern.
- Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, nicht in tropischem Klima.
- Gießen Sie nie Flüssigkeiten über elektrische Geräte aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände neben das Gerät. Sollte dennoch Flüssigkeit oder ein Gegenstand ins Geräteinnere gelangt sein, schalten Sie in einem solchen Fall die zugehörige Netzsteckdose stromlos (z.B. Sicherungsautomat abschalten) und ziehen Sie danach den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Das Produkt darf danach nicht mehr betrieben werden, bringen Sie es in eine Fachwerkstatt.
- In Schulen, Ausbildungsstätten, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten muss der Umgang mit elektrischen Geräten durch geschultes Personal überwacht werden.



- Beachten Sie in gewerblichen Einrichtungen die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

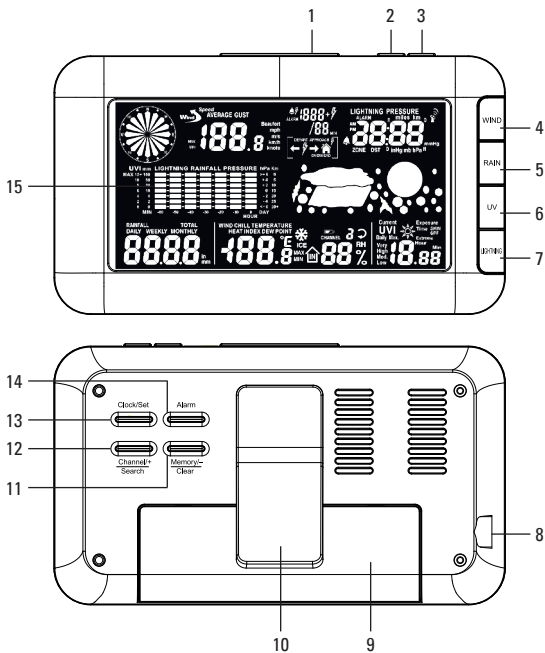
## 7. Batterie- und Akkulinweise

---

- Achten Sie beim Einlegen der Batterien / Akkus auf die richtige Polung.
- Entfernen Sie die Batterien / Akkus, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, um Beschädigungen durch Auslaufen zu vermeiden. Auslaufende oder beschädigte Batterien / Akkus können bei Hautkontakt Säureverätzungen hervorrufen. Beim Umgang mit beschädigten Batterien / Akkus sollten Sie daher Schutzhandschuhe tragen.
- Bewahren Sie Batterien / Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Batterien / Akkus nicht frei herumliegen, da diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden könnten.
- Alle Batterien / Akkus sollten zum gleichen Zeitpunkt ersetzt werden. Das Mischen von alten und neuen Batterien / Akkus im Gerät kann zum Auslaufen der Batterien / Akkus und zur Beschädigung des Geräts führen.
- Nehmen Sie keine Batterien / Akkus auseinander, schließen Sie sie nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Versuchen Sie niemals, nicht aufladbare Batterien aufzuladen. Es besteht Explosionsgefahr!

## 8. Geräteübersicht und Bedienelemente

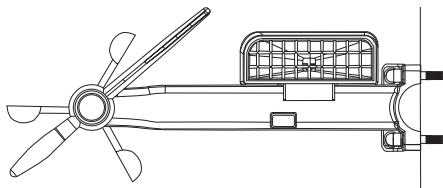
### a) Wetterstation



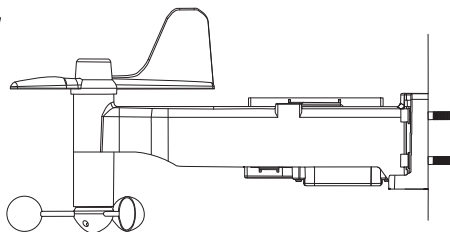
- 1 Taste **Light / Snooze**
- 2 Taste **BARO**
- 3 Taste **Temp**
- 4 Taste **WIND**
- 5 Taste **RAIN**
- 6 Taste **UV**
- 7 Taste **LIGHTNING**
- 8 Anschluss für Netzteil
- 9 Batteriefach
- 10 Standfuß
- 11 Taste **Memory/-** bzw. Taste **Clear**
- 12 Taste **Channel/+** bzw. Taste **Search**
- 13 Taste **Clock/Set**
- 14 Taste **Alarm**
- 15 Display

## b) Außensensor

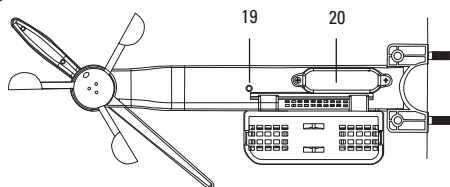
16



17



18



16 Ansicht von Oben

17 Ansicht von der Seite

18 Ansicht von Unten

19 Taste **Transmit**

20 Batteriefach Außensensor

## 9. Montage des Außensensors

---

### a) Geeigneter Standort für den Außensensor

- Der Außensensor muss draußen aufgestellt werden.
- Der Außensensor muss innerhalb der Signalübertragungsbereichweite (100m in Blickrichtung) platziert werden. Mauern und Hindernisse verringern die Übertragungsbereichweite. Überprüfen Sie den Signalempfang der Wetterstation, bevor Sie sie endgültig installieren.
- Idealerweise sollte der Außensensor an einem Mast oder auf dem Dach eines Hauses angebracht werden, wo er von allen Seiten Wind, Regen und Sonnenlicht ausgesetzt ist, damit Windstärke, Windrichtung, Niederschlag und UV-Index genau gemessen werden können.
- Platzieren Sie den Außensensor nicht in der Nähe von elektromagnetischen Strahlungsquellen wie beispielsweise einem Strommast oder elektrischen Geräten, da dies den Blitzsensor beeinträchtigen würde. Versichern Sie sich, dass die Windfahne und das Windrad nicht blockiert sind, damit genaue Messungen gewährleistet sind
- Der Außensensor sollte auf einer offenen Fläche angebracht werden, damit das Sonnenlicht den UV-Sensor des Geräts zu jeder Tageszeit erreichen kann und nicht durch Bäume oder Mauern blockiert wird.
- Platzieren Sie das Gerät nicht unter Bäumen oder nahe von Mauern. Das Gerät muss dem Regen ausgesetzt sein, damit genaue Messungen des Niederschlags gewährleistet werden können.
- Versichern Sie sich, dass sich Regenwasser nicht unter dem Gerät ansammeln kann. Es muss frei abfließen können.

### b) Prüfen der effektiven Übertragungsbereichweite

- Befestigen Sie den Außensensor an der von Ihnen ausgewählten Stelle im Außenbereich in horizontaler Position (siehe Seite 13) und mindestens 1 Meter über dem Boden. (Dies ist noch nicht die endgültige Montage; befestigen Sie den Außensensor zu diesem Zeitpunkt also noch nicht definitiv an einem Pfosten oder auf einem Dach, bis die tatsächliche Übertragungsbereichweite geprüft worden ist).
- Öffnen Sie das Batteriefach des Außensensors (20) und setzen Sie 4 AA-Batterien polungsrichtig in das Batteriefach ein (Plus/+ und Minus/- beachten). Schließen Sie das Batteriefach und ziehen Sie die Schrauben fest.

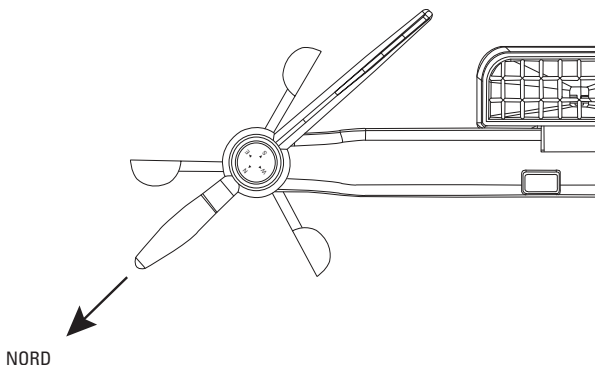
- Platzieren Sie die Wetterstation an der von Ihnen gewählten Stelle im Inneren des Hauses. Schließen Sie das Netzteil an die Rückseite des Geräts an oder legen Sie 3 AA-Batterien polungsrichtig in das Batteriefach (9) ein (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Drücken Sie die Taste **Clock/Set** (13) einmal, um die Ersteinstellung für die Wettervorhersage zu überspringen.
- Im Display erscheint blinkend das Symbol für den Außensensor. Das Gerät befindet sich im Suchmodus. (Falls das Symbol zu blinken aufhört, können Sie die Taste **Search** (12) auf der Wetterstation für 3 Sekunden gedrückt halten, um die RF-Suche einzuleiten)
- Wenn sich die Wetterstation im Suchmodus befindet, drücken Sie die Taste **Transmit** (19) auf der Unterseite des Außensensors, um das RF-Signal an die Wetterstation zu senden.
- Wenn sich Wetterstation und Außensensor innerhalb der effektiven Übertragungsreichweite befinden, werden alle Angaben einschließlich Außentemperatur, Luftfeuchtigkeit, Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Niederschlag und UV-Index auf der Wetterstation angezeigt.
- Um ein gutes RF-Signal zu erzielen, sollten Sie versuchen, das Windrad zu drehen und die Ausrichtung der Windfahne am Außensensor zu ändern, worauf Windgeschwindigkeit und -Richtung innerhalb von 1 Minute aktualisiert werden sollten. Wenn auf der Anzeige nicht jede Minute eine Aktualisierung erscheint, ist das RF-Signal immer noch schwach. Um ein gutes RF-Empfangssignal zu erzielen, verringern Sie die Übertragungsreichweite und wiederholen Sie die Überprüfung der Übertragungsreichweite wie oben beschrieben, bis auf der Wetterstation jede Minute eine Aktualisierung erscheint.
- Nach der Überprüfung der effektiven Übertragungsreichweite sollten Sie alle Batterien aus dem Außensensor herausnehmen. Entfernen Sie außerdem alle Batterien aus der Wetterstation und trennen Sie das Netzteil vom Hauptgerät.

### c) Installation und Kalibrierung

- Nach der Überprüfung der effektiven Übertragungsreichweite können Sie den Außensensor an der von Ihnen ausgewählten Stelle montieren. Dazu benötigen Sie einen Mast mit einem Durchmesser von ca. 25-30 mm (nicht mitgeliefert), der stabil und vertikal steht.

- Setzen Sie die U-förmigen Metallplatten am Mast an. Stecken Sie vier Sechskantschrauben durch die Löcher der Metallplatten und die Löcher in der Befestigungsplatte des Außensensors. Sichern Sie die Verbindung mit den beiliegenden Muttern.
- Nach der Anbringung sollten Sie überprüfen, dass der Außensensor horizontal ausgerichtet ist, damit genaue Messungen der Windgeschwindigkeit und -richtung sowie des Niederschlags und des UV-Index gewährleistet sind.
- Sie können den Außensensor auch mithilfe von Schrauben und Dübeln an einer Wand befestigen.
- Bevor Sie eine Schraube für die Wandmontage eindrehen bzw. ein Loch für einen Dübel bohren, sollten Sie feststellen, ob am Montageort ein einwandfreier Empfang der Funkdaten des Außensensors durch die Wetterstation möglich ist
- Öffnen Sie das Batteriefach des Außensensors und setzen Sie 4 AA-Batterien polungsrichtig in das Batteriefach ein (Plus/+ und Minus/- beachten). Schließen Sie das Batteriefach und ziehen Sie die Schrauben an.
- Schließen Sie das Netzteil an der Rückseite der Wetterstation an. Öffnen Sie das Batteriefach und setzen Sie 3 AA-Batterien polungsrichtig in das Batteriefach ein (Plus/+ und Minus/- beachten). Schließen Sie das Batteriefach.
- Die Anzeige der Wettervorhersage erscheint blinkend im Display (15). Drücken Sie die Taste + oder - um die aktuellen Wetterverhältnisse als Starteinstellungen der Wettervorhersage zu wählen. Drücken Sie die Taste **Clock/Set** (13), um die Einstellung zu bestätigen.
- Im Display erscheint blinkend das Symbol für den Außensensor. Das Gerät befindet sich im Suchmodus. (Falls das Symbol zu blinken aufhört, können Sie die Taste **Search** (12) auf der Wetterstation für 3 Sekunden gedrückt halten, um die RF-Suche einzuleiten)
- Während sich die Wetterstation noch im Suchmodus befindet, sollten Sie zum Außensensor gehen und die Windfahne nach Norden ausrichten. Drücken Sie anschließend einmal die Taste **Transmit** (19) am Boden des Geräts, um zum Zweck der Registrierung und Kalibrierung RF-Signale an die Wetterstation zu senden. (LED blinkt bei Empfang 5 mal).





- Sobald der RF-Empfang erfolgreich ist, wird im Display die Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit sowie Niederschlag, Windgeschwindigkeit/-Richtung und UV-Index angezeigt.
- Beachten Sie: Nach dem Ersetzen von Batterien oder einem Stromausfall beim Außensensor oder der Wetterstation sind eine Kalibrierung und Registrierung erneut notwendig.

## **10. Aufstellung der Wetterstation**

---

- Die Wetterstation kann über den Standfuß (10) an einer passenden Stelle aufgestellt werden. Diese muss waagrecht, ausreichend groß, stabil und eben sein, außerdem außerhalb der Reichweite von Kindern.

## 11. Batterien einlegen / wechseln

---

→ Ein Betrieb der Wetterstation und 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 ab. Da Akkus sehr kälteempfindlich sind, verkürzt sich die Betriebsdauer des Außensensors im Winter sehr stark.

Wir empfehlen Ihnen deshalb, sowohl die Wetterstation als auch den Außensensor mit hochwertigen Alkali-Batterien zu betreiben, um eine lange und sichere Funktion zu gewährleisten.

Die Wetterstation kann auch über das im Lieferumfang enthaltene Netzteil betrieben werden. Informationen darüber erhalten Sie im nächsten Kapitel.

### a) Allgemein

→ Beachten Sie:

Legen Sie zuerst in den Außensensor Batterien ein, erst danach in die Wetterstation.

Wenn Sie in anderer Reihenfolge vorgehen, kann es vorkommen, dass die Wetterstation den Außensensor nicht erkennt. In diesem Fall kann später eine manuelle Suche nach dem Außensensor durchgeführt werden.

Wenn Sie Wetterstation und Außensensor bei der Erstinbetriebnahme z.B. in einem Zimmer ausprobieren wollen, so sollten Sie den Außensensor nicht direkt neben die Wetterstation legen. Andernfalls kann es durch Funkinterferenzen des zu starken Signals zu Empfangsproblemen kommen. Halten Sie eine Abstand von mindestens 1 m zwischen Wetterstation und Außensensor ein.

Durch diesen Funktionstest stellen Sie sicher, dass spätere Empfangsprobleme (nach der Montage) auf die Anordnung von Wetterstation und Außensensor zurückzuführen sind.

Die Reichweite zwischen Außensensor und Wetterstation beträgt bis zu 100 m.

→ Beachten Sie dazu das Kapitel 14.

### b) Außensensor

- Öffnen Sie das Batteriefach (20) auf der Unterseite des Außensensors, indem Sie die Schrauben mit einem kleinen Kreuzschlitz-Schraubendreher herausdrehen und setzen Sie 4 AA-Batterien polungsrichtig in das Batteriefach ein (Plus/+ und Minus/- beachten). Schließen Sie das Batteriefach und ziehen Sie die Schrauben fest.

### c) Wetterstation

- Öffnen Sie das Batteriefach (9), indem Sie den Batteriefachdeckel nach unten schieben und setzen Sie 3 AA-Batterien polungsrichtig ein (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.

## 12. Netzteilbetrieb der Wetterstation





---


- Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil an einer geeigneten Steckdose an und stecken Sie seinen Ausgangsstecker in die Anschlussbuchse (8) an der Seite der Wetterstation.

## 13. Inbetriebnahme und Bedienung

---

### a) FUNKUHR

- Das Hauptgerät wird nach dem Einsetzen der Batterien/ nach dem Anschluss des Netzteils mit der Synchronisierung der Funkuhr beginnen. Das Antennensymbol erscheint während der Synchronisierung blinkend im Display (15).
- Wenn der Empfang des DCF-Signals erfolgreich ist, wird das Antennensymbol  mit voller Signalstärke auf dem Bildschirm erscheinen. Die Funkuhr wird täglich um 02:03 & 03:03 Uhr synchronisiert.
- Jeder Empfangszyklus dauert 2.5 bis 10 Minuten.
- Blinkendes Antennen-Symbol  : Suche nach Funkuhr-Signal
- Dauerhaftes Antennen-Symbol  : Empfang erfolgreich
- Antennen Symbol  : Empfang misslungen

- Kein Antennen-Symbol im Display: Empfang ist deaktiviert
- Das Antennensymbol  bedeutet, dass der Empfang nicht geglückt ist (die tägliche Synchronisierung ist jedoch immer noch aktiviert). Um die Suche des DCF-Signals zu starten, müssen Sie die Taste **BARO** (2) gedrückt halten, bis das Antennensymbol im Display erscheint.
- Wenn der Empfang weiterhin scheitert, können Sie es später an anderen Standorten versuchen. Platzieren Sie die Wetterstation weiter entfernt von solchen Störungsquellen wie Handys, Haushaltsgeräten, TV etc.
- Um den funkgesteuerten Empfang zu deaktivieren und die tägliche Synchronisierung zu stoppen, halten Sie die Taste **BARO** (2) gedrückt, bis das Antennensymbol verschwindet.


## b) Uhr, Kalender, Zeitzone

- Drücken Sie die Taste **Clock/Set** (13), um zwischen Zeit und Kalender zu wählen.
- Folgen Sie den untenstehenden Schritten, um das 12/24-Stunden-Format, das Stundenformat, das Tag/Monat-Format, den Zeitzonenausgleich, die Zeit und den Kalender einzustellen.
- Halten Sie die Taste **Clock/Set** (13) gedrückt, um in den Zeiteinstellungsmodus zu gelangen.
- Benutzen Sie die Tasten + oder -, um die Wahl zu korrigieren und die Taste **Clock/Set**, um die Einstellung in der untenstehenden Sequenz zu bestätigen (oder zu überspringen):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr >> Month> Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Wettervorhersage > 12/24-Stunden-Format > Tag/Monat- oder Monat/Tag-Format > Zeitzonenausgleich > Stunden > Minuten > Jahr >> Monat > Datum > Temperatureinheit > Niederschlagseinheit > Windgeschwindigkeitseinheit > Luftdruckeinheit > Luftdruckwert > BEENDEN).

→ Sie müssen Uhr und Kalender manuell einstellen, wenn die Wetterstation kein DCF-Signal in empfangen kann.

Wenn das Gerät ein DCF-Signal empfangen kann, aber Sie die Zeitzone ändern möchten, können Sie TIME ZONE OFFSET (Zeitzonenausgleich) zwischen +12 und -12 Stunden wählen (dies ist die Zeitdifferenz zwischen der funkgesteuerten Zeit und Ihrer Ortszeit). Wenn Sie TIME ZONE OFFSET auf etwas anderes als 0 einstellen, wird das "ZONE"-Symbol im Uhr- und Kalenderanzeigemodus erscheinen.

### c) Alarmeinstellung

- Drücken Sie die Taste **Alarm** (14), um die Alarmzeit anzuzeigen, worauf das "ALARM"-Symbol im Display erscheint.
- Drücken Sie die Taste **Alarm** erneut, um den Alarm zu aktivieren oder deaktivieren.  
Das Glockensymbol  erscheint im Display, wenn der Alarm eingeschaltet ist.
- Halten Sie die Taste **Alarm** gedrückt, um in den Alarmeinstellungsmodus zu gelangen. Drücken Sie die Tasten **+** oder **-**, um die gewünschten Stunden-/Minutenwerte einzugeben und drücken Sie die Taste **Alarm** erneut, um die Einstellung zu bestätigen.

### d) Schlummerfunktion & Hintergrundbeleuchtung

- Drücken Sie die Taste **Light/Snooze** (1), um den Weckalarm zu unterbrechen und die Schlummerfunktion zu aktivieren. Um den Alarm für den Tag auszuschalten, drücken Sie die Taste **Alarm** (14).
- Sobald das Netzteil an der Wetterstation angeschlossen ist, wird die Hintergrundbeleuchtung aktiviert. Halten Sie die Taste **Light/Snooze** (1) gedrückt, um die kontinuierliche Hintergrundbeleuchtung auszuschalten. Um diese einzuschalten, drücken Sie erneut die Taste **Light/Snooze** (1).
- Bei Batteriebetrieb der Wetterstation, drücken Sie im normalen Zeitanzeige-Modus die Taste **Light/Snooze** (1), um die Hintergrundbeleuchtung für mehrere Sekunden zu aktivieren.

### e) Batterieniedrigstandsanzeige

- Die Anzeige von Batterieniedrigstand ist für die Wetterstation und die Außensensoren verfügbar. Ersetzen Sie die Batterie und folgen Sie dem Einstellungsvorgang in dieser Gebrauchsanweisung.
- **WICHTIG:** Die Windrichtung muss für den Windmesser nach Austausch der Batterien neu kalibriert werden. (Details finden Sie im Kapitel 9c „Installation und Kalibrierung“).

## f) Außensensor Kanalwahl

- Halten Sie die Taste **Channel/+** bzw. Taste **Search (12)** gedrückt, um nach einem Außensensor zu suchen.
- (Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um den Wert einzustellen und anschließend die Taste **Channel/+** bzw. Taste **Search (12)**, um die Einstellung zu bestätigen).

→ Beachten Sie: Wenn Sie bei der Registrierung eines Außensensors die Taste **Channel/+** bzw. Taste **Search (12)** drücken und gedrückt halten, um das Funk-Signal zu suchen, werden alle gespeicherten Daten gelöscht.

## g) Windmessungen

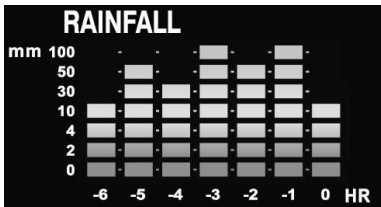
- Drücken Sie die Taste **WIND (4)** um zwischen der Anzeige der durchschnittlicher Windgeschwindigkeit und Windböengeschwindigkeit zu wählen.
- Der Außensensor verwendet das Windrad zur Überprüfung der Windgeschwindigkeit und die Windfahne zur Messung der Windrichtung.
- Der Monitor zeigt 16 Windrichtungen an (N für Norden, S für Süden, SW für Südwest und so weiter). Drücken Sie die Taste **WIND (4)**, um die Anzeige der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit und der Windböengeschwindigkeit zu wählen.
- Windrichtung: Durchschnittliche Windrichtung über eine 2-minütige Periode
- Durchschnittliche Windgeschwindigkeit: Durchschnittliche Windgeschwindigkeit über eine 2-minütige Periode
- Windböengeschwindigkeit: Maximale Windgeschwindigkeit über eine 10-minütige Periode
- Um die Einheit der Windgeschwindigkeit zu ändern:
- Halten Sie die Taste **Clock/Set (13)** gedrückt, um in den Einstellungsmodus zu gelangen.
- Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um die Wahl zu korrigieren die Taste **Clock/Set**, um die Einstellung in der untenstehenden Sequenz zu bestätigen (oder zu überspringen):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr >> Month Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit (km/h, knots, m/s, mph, Beaufort) > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Wettervorhersage > 12/24-Stunden-Format > Tag/Monat- oder Monat/Tag-Format > Zeitzonenausgleich > Stunde > Minute > Jahr >> Monat > Datum > Temperatureinheit > Niederschlagseinheit (mm oder Zoll) > Windgeschwindigkeitseinheit (km/h, Knoten, m/s, Meile/Stunde, Beaufort) > Luftdruckeinheit > Luftdruckwert > BEENDEN)

→ Um eine korrekte Windrichtung zu erhalten, muss die Windfahne des Übertragungsgeräts während der Installation abgestimmt werden.

- Bitte lesen Sie hierzu das Kapitel "INSTALLATION & KALIBRIERUNG".
- Beachten Sie: Jedes Mal, wenn die Batterien ausgewechselt oder der Stromadapter vom Hauptgerät oder dem Übertragungsgerät weggenommen wird, muss die Windfahne neu ausgerichtet werden.

## h) Regenmessung

- Drücken Sie die Taste **RAIN** (5), um zwischen der Anzeige von täglichem, wöchentlichem, monatlichem und totalem Niederschlag zu wählen.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um den totalen Niederschlag auf 0 mm (oder Zoll) zurückzusetzen.
- Der Außensensor misst den täglichen, wöchentlichen, monatlichen und totalen Niederschlag.
- Drücken Sie wiederholt die Taste **RAIN** (5), um zwischen den verschiedenen Modi zu wechseln, worauf das entsprechende Symbol "DAILY", "WEEKLY", "MONTHLY" oder "TOTAL" erscheinen wird und den aktuellen Anzeigemodus angibt.
- Der Niederschlag wird als Balkendiagramm in der linken Mitte des Displays dargestellt. Es wird der aktuelle Niederschlag und die gespeicherten Werte der vergangenen 6 Stunden angezeigt.



- Halten Sie bei Anzeige des totalen Niederschlags die Taste **RAIN** gedrückt, um den Wert des totalen Niederschlags zurückzusetzen.
- Nachdem Sie dies getan haben, werden sich die täglichen, wöchentlichen oder monatlichen Niederschlagsbilanzen selbst zurücksetzen, wenn ein neuer Tag, eine Woche oder ein Monat beginnt.
- Um die Einheit der Niederschlagsmenge zu ändern:

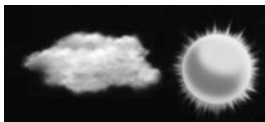
- Halten Sie die Taste **Clock/Set** (13) gedrückt, um in den Einstellungsmodus zu gelangen.
- Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um die Wahl zu korrigieren und die Taste **Clock/Set**, um die Einstellung in der untenstehenden Sequenz zu bestätigen (oder zu überspringen):
- Weather Forecast > 12/24 hr format > D/M/ or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit (mm or inch) > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Wettervorhersage > 12/24-Stunden-Format > Tag/Monat- oder Monat/Tag-Format > Zeitzonenausgleich > Stunde > Minute > Jahr > > Monat > Datum > Temperatureinheit > Niederschlagseinheit (mm oder Zoll) > Windgeschwindigkeitseinheit > Luftdruckeinheit > Luftdruckwert > BEENDEN)

## i) Wettervorhersage und atmosphärischer Druck

- Die Wetterstation sagt aufgrund der Änderung des atmosphärischen Drucks Wetterverhältnisse der nächsten 12 – 24 Stunden voraus. Das Erfassungsgebiet beträgt 30 – 50 km. Die Wettervorhersage basiert auf der Veränderung des atmosphärischen Drucks und ist zu 70-75 % korrekt. Da Wetterverhältnisse nicht 100 % korrekt vorausgesagt werden können, übernehmen wir keine Verantwortung für Schäden, die aufgrund einer unkorrekten Vorhersage entstanden sind.



- Sonnig



- Teilweise bewölkt



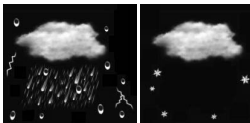
- Bewölkt



- Regnerisch



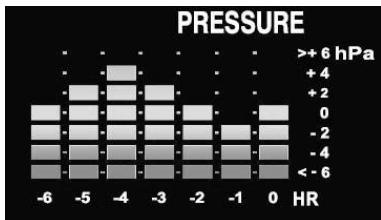
- Stürmisch



- Um eine genaue Vorhersage zu erreichen, müssen Sie die aktuelle Wetterlage bei der erstmaligen Einstellung eingeben. Nach der Batterieeinsetzung/dem Anschluss des Adapters wird das Wettersymbol leuchten. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um die aktuelle Wetterlage zu wählen und drücken Sie die Taste **Clock/Set** (13), um die Einstellung zu bestätigen. Sie können die Wettervorhersage auch jederzeit einstellen, indem Sie in den Einstellungsmodus gehen (siehe Details unten).
- Die Wetterstation zeigt den barometrischen Luftdruck an. Um eine genaue Luftdruckanzeige zu erzielen, ist die erstmalige Einstellung des Luftdrucks nötig. Die Einheiten für die Wettervorhersage und den Luftdruck können Sie, wenn nötig, auch im Einstellungsmodus einstellen.
- Halten Sie die Taste **Clock/Set** (13) gedrückt, um in den Einstellungsmodus zu gelangen. Drücken Sie die Tasten **+** oder **-**, um die Werte einzustellen und dann die Taste **Clock/Set** (13), um die Einstellungen zu bestätigen.
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hour > Minute > Year > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit (hPa, mb, inHg, mmHg) > Pressure value > EXIT
- (Wettervorhersage > 12/24-Stunden-Format > Tag/Monat- oder Monat/Tag-Format > Zeitzonenausgleich > Stunde > Minute > Jahr > Monat > Datum > Temperatureinheit > Niederschlagseinheit > Windgeschwindigkeitseinheit > Luftdruckeinheit (hPa, mb, inHg, mmHg) > Luftdruckwert > BEENDEN)
- Beachten Sie: Einstellung des Luftdrucks:
- Die Angaben zum Meeresspiegeldruck finden Sie in Ihren lokalen Nachrichten oder auf einer Webseite über Ihre Region. Sie können diesen Wert im Einstellungsmodus eingeben. Wenn Sie den absoluten Druckwert Ihres Standorts bereits kennen, können Sie diesen auch in den Einstellungsmodus eingeben. Sobald sich der Luftdruck verändert, wird die Einheit zurückgesetzt und die aktualisierte Luftdruckmessung angezeigt, die auf dieser erstmaligen Eingabe des Luftdrucks basiert.

→ Bitte beachten Sie, dass die manuelle Änderung der Wettervorhersage im Einstellungsmodus nachher den Wert der Luftdruckmessung automatisch ändern wird. Daher empfehlen wir, die Einstellung der Wettervorhersage vor der Einstellung des Luftdrucks vorzunehmen.

- Drücken Sie die Taste **BARO** (2), um den Luftdruck in der Zeitanzeige anzugeben. Die 6-Stunden-Rückschau des Luftdrucks wird als Balkendiagramm auf der unteren linken Seite des Bildschirms erscheinen.



## j) Innen- und Außentemperatur & Luftfeuchtigkeit

- Temperatur- und Luftdruckanzeigen werden in der unteren Mitte des Bildschirms erscheinen.
- Drücken Sie wiederholt die Taste **Channel/+** bzw. Taste **Search** (12), um die Anzeigemodi indoor (Innen), outdoor (Außen) (default channel 1) (voreingestellter Kanal 1) oder auto-channel scrolling (Auto-Kanal-Suche) ↻ anzuwählen.
- Um die Temperatureinheit zu ändern:
- Halten Sie die Taste **Clock/Set** (13) gedrückt, um in den Einstellungsmodus zu gelangen.
- Drücken Sie die Taste + oder -, um die Wahl zu korrigieren und die Taste **Clock/Set**, um die Einstellung in der untenstehenden Sequenz zu bestätigen (oder zu überspringen):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr >> Month > Date > Temperature unit (degree C or degree F) > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Wettervorhersage > 12/24-Stunden-Format > Tag/Monat- oder Monat/Tag-Format > Zeitzonenausgleich > Stunden > Minuten > Jahr >> Monat > Datum > Temperatureinheit (Grad C oder Grad F) > Niederschlagseinheit > Windgeschwindigkeitseinheit > Luftdruckeinheit > Luftdruckwert > BEENDEN)

- Der Sensor der Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit ist in dem Außensensor eingebaut und als Kanal 1 eingestellt. Ein zusätzlicher oder mehrere Thermohygrometer-Außensensoren können separat erworben werden und sollten entweder als Kanal 2 oder Kanal 3 eingerichtet werden.

## k) Aufzeichnung der maximalen und minimalen Werte

- Drücken Sie wiederholt die Taste **Memory**/- bzw. Taste **Clear** (11), um die maximalen und minimalen Werte von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Hitzeindex, Taupunkt, Windgeschwindigkeit und Windkühle anzuzeigen.
- Die entsprechenden Symbole "MAX" und "MIN" erscheinen. Halten Sie die Taste **Memory**/- bzw. Taste **Clear** (11), im Max./Min.-Modus gedrückt, um die Speicherung der Aufzeichnungen zurückzusetzen.

## l) Frost-Alarm

- Das Symbol für Frost-Alarm ❄️ erscheint auf dem Display neben der Anzeige für Windkühle, wenn die Außentemperatur bei Kanal 1 auf oder unter 4 °C fällt. Damit wird früh vor möglichen eisigen Straßenverhältnissen gewarnt.

## m) Innen- und Außen-Hitzeindex

- Der Hitzeindex verbindet die Wirkungen von Hitze und Feuchtigkeit. Er gibt die wahrnehmbare Temperatur an, wie heiß sich die Hitze-Feuchtigkeit-Verbindung anfühlt.
- Drücken Sie wiederholt die Taste **Temp** (3), um den Innen- bzw. Außen-Hitzeindex auf dem Bildschirm anzuzeigen. Das "HEAT INDEX"-Symbol erscheint.

## n) Innen- und Außen-Taupunkt

- Der Taupunkt ist der Sättigungspunkt der Luft oder die Temperatur, auf welche die Luft heruntergekühlt ist, um zu kondensieren.
- Drücken Sie wiederholt die Taste **Temp** (3), um den Innen- bzw. Außen-Taupunkt anzuzeigen. Das "DEW POINT"-Symbol wird erscheinen.

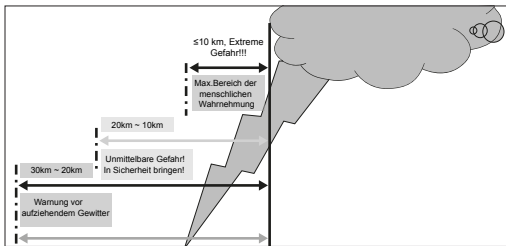
## o) Windkühle

- Die Windkühle ist die wahrnehmbare Temperatur auf exponierter Haut aufgrund der Kombination von Lufttemperatur und Windgeschwindigkeit. Die Anzeige der Windkühle auf dem Monitor wird berechnet, indem die Temperatur und die durchschnittliche Windgeschwindigkeit vom Außensensor (Kanal 1) gemessen werden.
- Drücken Sie die Taste **Channel/+** bzw. Taste **Search** (12), um die Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit über Kanal 1 anzuzeigen. Drücken Sie anschließend wiederholt die Taste **Temp** (3), um die Windkühle auf dem Bildschirm anzuzeigen.
- Das "WIND CHILL"-Symbol erscheint.

## p) Blitz-Messung

- Der Blitzsensor befindet sich im Innern des Übertragungsgerätes. Er erkennt sowohl Erdentladungen als auch Entladung zwischen den Wolken. Wenn ein Blitz einschlägt, fließt ein mächtiger Strom und produziert ein elektromagnetisches Feld. Der Blitzsensor empfängt und verarbeitet das Signal, welches von diesem Feld ausging, und schätzt die Distanz zum Rand der Blitzaktivität.
- Die menschlichen Sinne können den Donner nach einem Einschlag in einer Entfernung von höchstens 10 km wahrnehmen. Dies ist für eine Warnung bereits zu spät. Der Blitzsensor kann alarmieren, wenn die Spitze des Sturms innerhalb von 30 km Entfernung liegt und sichert damit genügend Zeit, damit man sich in Sicherheit bringen kann.

→ Die Erkennungssensibilität und die geschätzte Distanz werden beeinträchtigt, wenn sich Der Außensensor in der Nähe elektromagnetischer Strahlungsquellen befindet wie beispielsweise einem Strommast und elektrischen Geräten. Bringen Sie den Außensensor deshalb wenn möglich weiter entfernt von diesen Quellen an.



- Die Anzahl der Blitzeinschläge wird neben der Uhranzeige erscheinen.
- Drücken Sie die Taste **LIGHTNING** (7) einmal, um die geschätzte Distanz der Blitzaktivität in km oder Meilen anzuzeigen.
- (Die Distanz wird mit "----" angezeigt, wenn kein Blitz in der Nähe erkannt wird.)
- Drücken Sie nochmals die Taste **LIGHTNING** (7), um zwischen Blitzeinschlag alle 10, 30, 60 Minuten zu wählen.
- Das Zeichen "+" neben der Anzahl der Blitzeinschläge gibt an, dass die aktuelle Anzahl Einschläge gleich oder größer als die angezeigte Nummer ist. Obwohl diese Messung von Blitzeinschlägen nur ein Musterbeispiel ist, kann sie ein gutes Bild des Trends der Blitzintensität liefern.

- Beispiele:



16 oder mehr Blitze in den letzten 10 Minuten.



Heraufziehendes Blitzgewitter



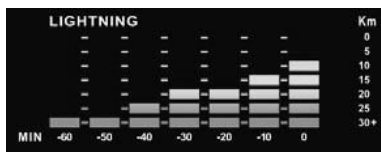
Blitzgewitter vor Ort



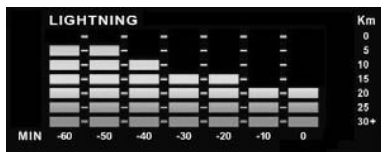
Vorbeiziehes Blitzgewitter

- Sobald die Taste **LIGHTNING** (7) gedrückt worden ist, wird die 60-Minuten-Rückschau als Balkendiagramm in der linken Mitte des Bildschirms angezeigt, indem die Distanz der Blitzeinschläge der letzten 60 Minuten dargestellt wird.

- Balkendiagramm (Beispiele)



Heraufziehendes Blitzgewitter






Vorbeiziehes Blitzgewitter

- Um die Einheit der Blitzentfernung einzustellen, halten Sie die Taste **LIGHTNING** (7), gedrückt, worauf die Distanzeinheit leuchten wird. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um zwischen "km" (Kilometer) oder "miles" (Meilen) zu wählen. Drücken Sie die Taste **LIGHTNING**, um die Einstellung zu bestätigen. Drücken Sie wiederholt die Taste **LIGHTNING**, um andere Einstellungen zu überspringen und den Vorgang zu beenden.

→ Die gemessenen Blitzaktivitäten sind nur ein Musterbeispiel und sollten nicht direkt mit Blitzstatistiken von professionellen Wetterbeobachtungsstationen verglichen werden.

## q) Einstellung des Blitzalarms:

- Um den Blitzalarm einzustellen, halten Sie die Taste **LIGHTNING** (7) gedrückt und stellen Sie Folgendes der Reihe nach ein. Drücken Sie bei jeder Einstellung die Tasten **+** oder **-**, um auszuwählen und drücken Sie die Taste **LIGHTNING**, um die Einstellung zu bestätigen.
- Lightning distance unit > Lightning distance alert > Number of lightning strike alert > strike in every 10/30/60 minutes > Lightning alert on  or off > Exit
- (Einheit der Blitzentfernung > Blitzentfernungsalarm > Alarmanzahl der Blitzeinschläge > Einschlag alle 10/30/60 Minuten > Blitzalarm ein  oder aus > beenden).
- Wenn eine der Alarmkonditionen zutrifft, wird der Alarmton ausgelöst. Drücken Sie einen beliebigen Knopf, um den Piepston auszuschalten.
- Blitzentfernungsalarm: Alarm, wenn sich die Blitzentfernung innerhalb der eingestellten Distanz befindet.
- Blitzanzahl-Alarm: Alarm, wenn die Anzahl der Blitzeinschläge den eingestellten Wert erreicht oder überschreitet
- Symbol  leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Blitzalarm eingeschaltet ist.
- Drücken Sie die Taste **LIGHTNING** (7), um zur Blitzanzeige zu gelangen und wählen Sie die Häufigkeit der Blitzeinschläge pro Minute (10, 30, 60 min)
- Halten Sie die Taste gedrückt, um zur Alarmeinstellung für Blitz zu gelangen: km/miles (km/Meilen) > distance (Entfernung) > number of lightning (Anzahl Blitze) > per min (pro Minute) > alarm On/Off (Alarm an/aus) > exit (beenden)
- (Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um den Wert einzustellen und anschließend die Taste **LIGHTNING** (7), um die Einstellung zu bestätigen).
- Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Blitzalarmton zu stoppen.

## r) UV-INDEX

- Drücken Sie die Taste **UV** (6), um zwischen dem maximalen UV pro Tag, dem aktuellen UV und der Expositionszeit zu wählen; es wird auch ein Balkendiagramm des maximalen UV-Indexes pro Tag gezeigt. Halten Sie die Taste **UV** gedrückt, um in den UV-Einstellungsmodus zu gelangen Skintype (Hauttyp) > SPF (SF = Sonnenschutzfaktor) > exit (beenden)
- Der UV-Index zeigt die Stärke der ultravioletten (UV) Strahlung der Sonne. Sie dient als Unterstützung, um wirksam vor UV-Licht zu schützen. Übermäßige Einwirkung des Sonnenlichts können Sonnenbrände, Augenschäden, Hautalterung und Hautkrebs verursachen. Es ist zu empfehlen, dass man sich entsprechend schützt (beispielsweise, indem man Sonnencreme aufträgt und einen Hut aufsetzt), wenn der UV-Index 3 oder höher ist. Empfehlungen für den Schutz, wenn der vorausgesagte UV-Index des betreffenden Tages folgende Werte trägt:

UV Index	Exposition	Beschreibung	Empfohlener Schutz
1-2	Schwach	Geringe Gefahr durch UV-Strahlen der Sonne.	Tragen Sie an sonnigen Tagen eine Sonnenbrille. Verwenden Sie Sonnencreme wenn Schnee liegt, da dieser die UV-Strahlen reflektiert, oder wenn Sie besonders helle Haut haben.
3-5	Mäßig	Mäßige Gefahr von Schädigungen, wenn man sich ungeschützt der Sonne aussetzt.	Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen. Bedecken Sie die Haut, wenn Sie sich draußen aufhalten.  Bleiben Sie im Schatten, wenn die Sonne am stärksten scheint. Tragen Sie eine Sonnenbrille und verwenden Sie Sonnencreme mit Schutzfaktor 30+, setzen Sie einen breitkrempigen Hut auf. Vermeiden Sie die Sonne 3 Stunden vor und nach der Mittagszeit.
6-7	Hoch	Hohes Risiko für Schädigungen, wenn man sich ungeschützt der Sonne aussetzt	
8-10	Sehr hoch	Sehr hohes Risiko für Schädigungen, wenn man sich ungeschützt der Sonne aussetzt	Verwenden Sie Sonnencreme mit Schutzfaktor 30+, tragen Sie ein Hemd, eine Sonnenbrille und einen Hut. Bleiben Sie nicht allzu lange in der Sonne.

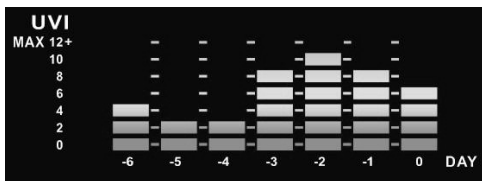


11+	Extrem hoch	Extrem hohes Risiko für Schädigungen, wenn man sich ungeschützt der Sonne aussetzt	Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, einschließlich: tragen Sie eine Sonnenbrille, verwenden Sie Sonnencreme mit Schutzfaktor 30+, bedecken Sie den Körper mit einem langärmeligen Hemd und Hosen. Tragen Sie einen sehr breiten Hut und vermeiden Sie die Sonne 3 Stunden vor und nach der Mittagszeit
-----	-------------	--	---

- Die Messungen des UVI (UV-Index) finden Sie unten rechts auf dem Display.
- Drücken Sie die Taste **UV** (6), um zwischen dem täglichen Maximum des UVI, dem aktuellen UVI und der empfohlenen Expositionszeit zu wählen.
- Die Empfohlene Expositionszeit wird berechnet aufgrund von:
  - Hauttyp des Benutzers
  - SF (Sonnenschutzfaktor) der Sonnencreme
- Halten Sie die Taste **UV** (6) für 3 Sekunden gedrückt, um in den Einstellungsmodus für Hauttyp und SF zu gelangen. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um den Wert einzustellen und anschließend die Taste **UV**, um die Einstellung zu bestätigen.

Hauttyp	Hautkategorie	Hautfarbe
1	Keine Bräunung, immer Verbrennungen	Besonders Hell
2	Manchmal Bräunung, oft Verbrennungen	Hell
3	Normalerweise Bräunung, manchmal Verbrennungen	Hellbraun
4	Immer Bräunung, selten Verbrennung	Hellbraun-Olive
5	Sonnen-unempfindlich sehr selten Verbrennungen.	Olive
6	Sonnen-unempfindlich, nie Verbrennungen	Dunkelbraun, stark pigmentiert

- SF bezieht sich auf die Dauer des Aufenthalts an der Sonne, bevor der jeweilige Hauttyp einer Person Verbrennungen aufweist. Ein SF-Wert wird von den Herstellern von Sonnenschutzkosmetika wie Sonnencreme, Lippenstift, Make-Up etc. verwendet. Wenn Sie z.B. eine Sonnencreme mit einem SF 4 benutzen, dann können Sie sich 4 x länger an der Sonne aufhalten, ohne einen Sonnenbrand zu riskieren, als ohne diese Sonnencreme. Sobald der die Taste **UV** (6) gedrückt worden ist, wird die 6-Tage-Übersicht als Balkendiagramm in der linken Mitte des Bildschirms angezeigt. Es stellt die UV-Strahlung der letzten 6 Tage dar.



## 14. Problembehebung

---

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 Sendesignals 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 und/oder der Wetterstation sind schwach. Ersetzen Sie die Batterien wie zuvor beschrieben.
- Sehr niedrige Außentemperaturen (unter  $-20\text{ °C}$ ) verringern die Leistungsfähigkeit von Batterien. Warten Sie ab, bis die Temperaturen wieder steigen.
- 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 und achten Sie dabei auf die korrekte Ausrichtung.
- Nach der Inbetriebnahme der Wetterstation kann es bis zu 10 Minuten dauern, bis das DCF-Signal empfangen und ausgewertet wird.
- Warten Sie einfach bis zum nächsten Tag, dann sollte die Wetterstation die DCF-Zeit und das Datum anzeigen.

## 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“.

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 wird an einem geeigneten Mast im Außenbereich montiert.

Aufgrund der unterschiedlichen Einflüsse auf die Funkübertragung kann keine bestimmte Reichweite garantiert werden.

Normalerweise ist jedoch der Betrieb in einem Einfamilienhaus ohne Probleme möglich.

Wenn die Wetterstation keine Daten vom Außensensor erhält, 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

## 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 der Bestandteile des Produkts, öffnen Sie es deshalb niemals (bis auf die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Vorgehensweise beim Einlegen/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.

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.

## 17. 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](http://www.conrad.com).

## 18. Entsorgung

---

### a) Produkt



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll.

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

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

### b) Batterien / Akkus

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



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

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

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

## 19. Technische Daten

---

### a) Wetterstation

Spannungsversorgung.....	3 x AA-Batterie
Batterie-Lebensdauer .....	6 Monate
Standby-Leistungsaufnahme .....	0,24 W
Funkfrequenz .....	868 MHz
Funk-Signal .....	DCF77
Reichweite .....	100 m (im Freifeld)
Schutzklasse.....	3
Betriebsbedingungen.....	0 bis +50 °C, 20 – 99 % rF
Lagerbedingungen.....	0 bis +50 °C, 20 – 99 % rF
Abmessungen (B x H x T).....	185 x 106 x 30 mm
Gewicht.....	265 g

### b) Außensensor

Spannungsversorgung.....	4 x AA-Batterie
Batterie-Lebensdauer .....	12 Monate
Betriebsbedingungen.....	-20 bis +60 °C, 20 – 99 % rF
Lagerbedingungen.....	-20 bis +60 °C, 20 – 99 % rF
Abmessungen (B x H x T).....	92 x 180 x 325 mm
Gewicht.....	275 g

### c) Netzteil

Eingangsspannung .....	230 V/AC, 50 Hz
Ausgangsspannung/-strom.....	6 V/DC, 130 mA
Schutzklasse.....	2
Gewicht.....	165 g

	Page
1. Introduction .....	42
2. Intended use.....	43
3. Delivery content.....	44
4. Explanations of symbols .....	44
5. Features.....	45
6. Safety instructions .....	45
7. Notes on (rechargeable) batteries .....	48
8. Operating elements.....	49
a) Weather station.....	49
b) External sensor.....	51
9. Installing the external sensor .....	52
a) Suitable location for the external sensor.....	52
b) Test the effective transmission range. ....	52
c) Installation and calibration.....	53
10. Installing the weather station.....	55
11. Inserting / replacing batteries.....	56
a) General .....	56
b) External sensor.....	56
c) Weather station.....	57
12. Power supply operation of the weather station.....	57
13. Start-up and operation .....	57
a) Radio clock.....	57
b) Clock, calendar, time zone.....	58
c) Setting alarm.....	58
d) Snooze function and background lighting .....	59
e) Low battery indicator .....	59
f) External sensor channel selection.....	59
g) Wind measurements .....	60
h) Rain measurement.....	60



i) Weather forecast and atmospheric pressure.....	61
j) Inside and outside temperature & humidity .....	63
k) Recording the maximum and minimum values .....	64
l) Frost Alarm.....	64
m) Inside and outside heat index.....	64
n) Inside and outside dew point.....	65
o) Wind chill.....	65
p) Lightning measurement .....	65
q) Setting the lightning alarm .....	67
r) UV index.....	68
14. Troubleshooting .....	71
15. Detection range .....	72
16. Maintenance and cleaning.....	73
17. Declaration of Conformity (DOC).....	73
18. Disposal.....	74
a) Product .....	74
b) (Rechargeable) batteries.....	74
19. Technical data.....	75
a) Weather station.....	75
b) External sensor.....	75
c) Power adapter.....	75

# 1. Introduction

---

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

We kindly request the user to follow the operating instructions, to preserve this condition and to ensure safe operation!



These operating instructions relate to this product. They contain important notices on commissioning and handling. Please take this into consideration when you pass the product on to third parties.

Please keep these instructions for further reference!

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

If there are any technical questions, contact:

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

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

## 2. Intended use

---

The weather station displays the different measured values e.g. the inside/outside temperature, the inside / outside moisture, the quantity of rain, the wind speed and wind direction.

The measured data of the external sensors are transmitted by radio to the weather station.

In addition the weather station calculates a weather forecast using an internal air pressure sensor and recording of the air pressure changes, which are indicated on the display by graphic symbols.

Time and date can be set automatically using per DCF time symbol signal. However, a manual setting is also possible (e.g. with reception problems).

The product is powered by batteries. The weather station can also be operated via an external wall wart (not in the delivery scope, can be ordered as an accessory).

The manufacturer accepts no responsibility for incorrect displays, measured values or weather forecasts and the consequences which can arise from this.

The product is intended for private use. It is not suitable for medical purposes or for providing information to the general public.

For safety and approval purposes (CE), you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can cause hazards such as short circuiting, fire, electric shock etc. Read the instructions carefully and keep them. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

→ You can find a list of the product's features and characteristics in chapter 5.

### 3. Delivery content

---

- Weather station
- External sensor
- Power adapter
- 4 x M6 screws
- 4 x M6 nuts
- 8 x washer
- 2 x metal clamp (bracket)
- 4 x wood screws
- 4 x dowels
- Operating instructions

### 4. Explanations of symbols

---



This symbol indicates health risks e.g. due to electric shock.



This symbol informs you about specific risks when handling, operating or using the product.



The "arrow" symbol indicates special remarks and notes for operation.

## 5. Features

---

- Weather forecast (sunny, partly cloudy, rainy, stormy)
- Air pressure
- Wind direction
- Weed speed (saving the minimum and maximum measured values)
- Rainfall gage (displaying the daily, weekly, monthly and total precipitation amount)
- Lightning sensor (removal and estimated number of lightning strikes; warning function)
- UV sensor (daily highest value, current UV index, estimated duration of the danger)
- Humidity and temperature (inside and outside; saving the minimum and maximum measured values)
- Displaying the dew point, heat index and wind chill.
- Ice / frost warning
- Radio clock (DCF77) with time zones setting
- Alarm with snooze function
- Calendar

## 6. Safety instructions

---



**Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in these operating instructions, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.**

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets. Do not leave packaging material lying around carelessly. These may become dangerous playing material for children.
- The weather station is only suited to dry, closed internal rooms. Do not expose to direct sunlight, strong heat, cold, dampness or wet, otherwise it will be damaged.



- The external sensor is suitable for operating in the external area. However, it should not be operated in or under water.
- Protect the product from powerful shocks, flammable gases, steam and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
  - is visibly damaged,
  - is no longer working properly,
  - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
  - has been subjected to any serious transport-related stresses.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- Do not use this product in hospitals or medical facilities. Although the external sensor only sends out relatively weak radio signals, these could lead to the malfunction of life supporting systems. The same may also apply to other areas.
- The mains outlet must be located near to the device and be easily accessible.
- Only use the supplied mains adapter as a power supply.
- Only connect the power adapter to a normal mains socket connected to the public supply. Before plugging in the power adapter, check whether the voltage stated on the power adapter complies with the voltage of your electricity supplier.
- Never connect or disconnect power adapters if your hands are wet.
- Never unplug the power adapter from the mains socket by pulling on the cable; always use the grips on the plug.
- When setting up the product, make sure that the cable is not pinched, kinked or damaged by sharp edges.
- Always lay the cables so that nobody can trip over or become entangled in them. This poses a risk of injury.



- For safety reasons, disconnect the power adapter from the mains socket during storms.
- If the power adapter is visibly damaged, do not touch it. Risk of fatal injury due to electric shock! First turn off the power supply to the power outlet that the power adapter is connected to (flip off the fuse and then turn off the residual current operated circuit breaker to disconnect the power outlet at all phases). Now unplug the device from the power outlet. Dispose of the power adapter in an environmentally friendly fashion, discontinue use of it immediately. Replace it with an identical power adapter.
- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. The condensation generated could destroy the product. The plug-in power supply unit also involves danger to life by electric shock! Allow the device to reach room temperature before connecting and using it. This may take several hours.
- Use the product in moderate climates only. Do not use in tropical climates.
- Never pour liquids over electric devices and never place liquid-filled objects near the device. If liquid or an object enters the interior of the device nevertheless, first power down the respective socket (e.g. switch off circuit breaker) and then pull the mains plug from the mains socket. Do not operate the product anymore afterwards, but take it to a specialist workshop.
- The use of electrical devices must be supervised by trained staff in schools, training centres, hobby and do-it-yourself workshops.
- In industrial facilities, heed all applicable accident prevention regulations for electrical installations and equipment of the institutions of the industrial sector.
- Consult a professional if you require assistance with product operation, safety or connection.
- Maintenance work, adjustments and repairs may be carried out only by a professional or at a specialist workshop.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

## **7. Notes on (rechargeable) batteries**

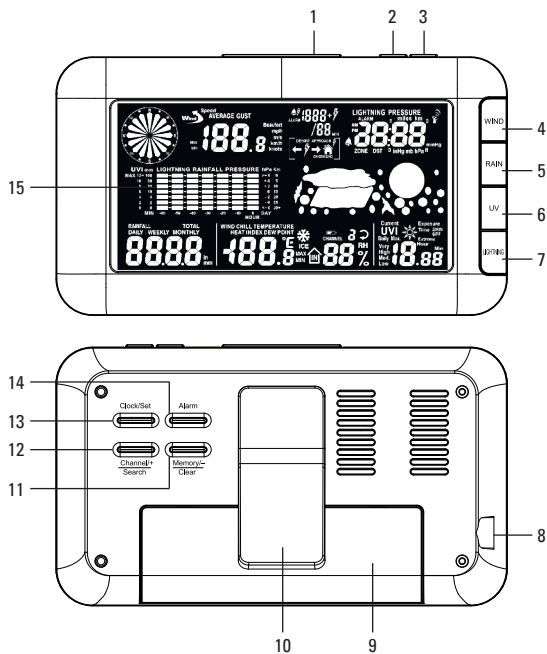
---

- Correct polarity must be observed while inserting the (rechargeable) batteries.
- Rechargeable batteries should be removed from the device if it is not used for a long period of time to avoid damage through leaking. Leaking or damaged (rechargeable) batteries might cause acid burns when in contact with skin, Therefore use suitable protective gloves to handle corrupted (rechargeable) batteries.
- (Rechargeable) batteries must be kept out of reach of children. Do not leave (rechargeable) batteries lying around, as there is risk, that children or pets swallow them.
- All (rechargeable) batteries should be replaced at the same time. Mixing old and new (rechargeable) batteries in the device can lead to (rechargeable) battery leakage and device damage.
- (Rechargeable) batteries must not be dismantled, short-circuited or thrown into fire. Never recharge non-rechargeable batteries. There is a risk of explosion!



## 8. Operating elements

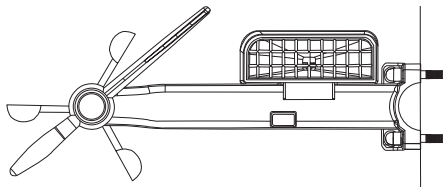
### a) Weather station



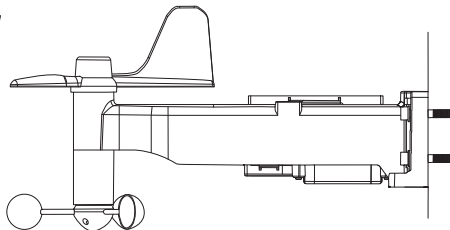
- 1 **Light / Snooze** button
- 2 **BARO** button
- 3 **Temp** button
- 4 **WIND** button
- 5 **RAIN** button
- 6 **UV** button
- 7 **LIGHTNING** button
- 8 Connection for power supply
- 9 Battery compartment
- 10 Stand
- 11 **Memory/-**button or **Clear** button
- 12 **Channel/+**button or **Search** button
- 13 **Clock/Set** button
- 14 **ALARM** button
- 15 Display

## b) External sensor

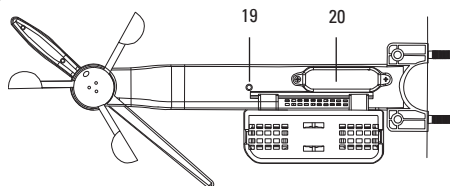
16



17



18



16 External sensor supervision

19 Transmit button

17 External sensor side view

20 External sensor battery compartment

18 External sensor view from below

## 9. Installing the external sensor

---

### a) Suitable location for the external sensor

- The external sensor must be set up outside.
- The external sensor must be placed within signal transmission range (100m in line of sight). Walls and barriers reduce the transmission range. Check the signal reception of the weather station before finally installing it.
- Ideally the external sensor should be installed on a mast or onto the roof of a house where it is exposed on all sides to wind, rain and sunlight so that wind strength, wind direction, precipitation and the UV index can be precisely measured.
- Do not place the external sensor near electromagnetic radiation sources such as a pylon or electrical devices, since this could affect the lightning gage. Ensure that the weather vane and wind turbine are not blocked, so that precise measurements can be guaranteed.
- The external sensor should be attached to an open surface so that the sunlight can reach the UV sensor of the device at any time during the day and not be blocked by trees and walls.
- Do not place the device under trees or near to walls. The device must be exposed to rain so that precise measurements of the precipitation can be guaranteed.
- Please ensure that rainwater cannot collect under the device. It must drain off freely.

### b) Test the effective transmission range.

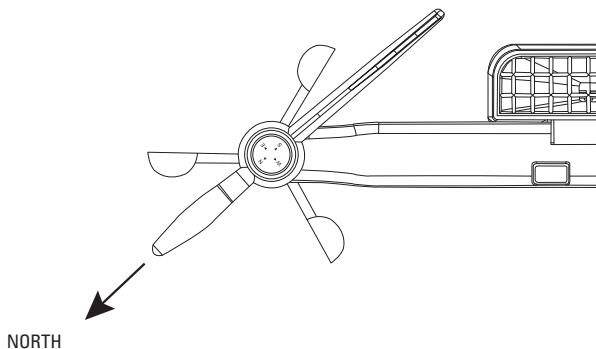
- Horizontally attach the external sensor to the point selected by you in the external area (see page 13) and at least 1 meter from the floor. (This is still not the final installation; do not attach the external sensor to a post or onto a roof at this time, until the actual transmission range has been tested).
- Open the battery compartment of the external sensor (20) and insert 4 AA batteries at the correct polarity into the battery compartment (please note plus/+ and minus/-). Close the battery compartment and tighten the screws.
- Place the weather station at a position selected by you inside the housing. Connect the power supply to the rear of the device or insert 3 AA batteries at the correct polarity into the battery compartment (9) (Please note plus/+ and Minus/- ).
- Press the clock/set button once to skip the initial adjustment for the weather forecast.

- The symbol for the external sensor flashes in the display. The device switches to search mode. (If the symbol stops flashing, you can keep the search button (12) on the weather station pressed for 3 seconds, to start the RF search.)
- Press the **Transmit** (19) button at the bottom of the external sensor to send the RF signal to the weather station, if the weather station is in search mode.
- All information including external temperature, humidity, wind speed, wind direction, precipitation and the UV index are displayed on the weather station, if the weather station and external sensor are within the effective transmission range.
- To obtain a good RF signal try to turn the wind turbine and change the alignment of the wind vane on the external sensor, whereupon the wind speed and direction should be updated within 2 minutes. The RF signal is still too weak if an update does not appear each minute on the display. To obtain a good RF reception signal reduce the transmission range and repeat the testing of the transmission range as described above, until each minute of the update appears on the weather station.
- Remove all batteries from the external sensor after testing the effective transmission range. In addition remove all batteries from the weather station and disconnect the power supply from the main unit.

### **c) Installation and calibration**

- After testing the effective transmission range you can install the external sensor at the point selected by you. For this you require a mast with a diameter of approximately 25-30 mm (not supplied) which stands steadily and vertically.
- Position the U-shape metal plates at the mast. Insert the four hexagon bolts through the holes in the metal plates and the holes in the mounting plate of the outdoor sensor. Secure the installation using the nuts provided.
- After attachment check whether the external sensor is aligned horizontally so that precise measurements of the wind speed and direction as well as the rainfall and the UV index are guaranteed.
- You can also attach the external sensor to a wall using screws and plugs.
- Before screwing in a screw for the wall mounting or drilling a hole for a plug, you should establish whether it is possible for the weather station to perfectly receive radio data from the external sensor.

- Open the battery compartment of the external sensor and insert 4 AA batteries into the battery compartment with the correct polarity (please note plus/+ and minus/-). Close the battery compartment and tighten the screws.
- Connect the power supply to the rear of the weather station. Open the battery compartment and insert 3 AA batteries with the correct polarity into the battery compartment (please note plus/+ and minus/-). Close the battery compartment.
- The weather forecast indicator appears flashing in the display (15). Press the + or - button to select the current weather conditions as start settings of the weather forecast. Press the **Clock/Set** button (13) to confirm the entry.
- The symbol for the external sensor flashes in the display. The device is in search mode. (If the symbol stops flashing you can keep the **Search** button (12) on the weather station pressed down for 3 seconds to start the RF search)
- While the weather station is still in search mode, go to the external sensor and point the wind vane to the north. Afterwards press the **Transmit** button (19) at the base of the device once to send RF signals to the weather station for registration and calibration. (the LED flashes on receipt 5 times).



- As soon as the RF reception is successful, the external temperature and humidity as well as rainfall, wind speed/ direction and UV index are shown in the display.
- PLEASE NOTE: A calibration and registration is not necessary again after inserting the batteries or during a power failure in the external sensor or weather station.

## 10. Installing the weather station

---

- The weather station can be installed over the stand (10) at an appropriate position. This must be horizontal, sufficiently large, stable and level and out of the reach of children.

## 11. Inserting / replacing batteries

---

→ The weather station and external sensor can be powered with batteries. However, the operating time and display contrast will decrease due to the decreased voltage (battery = 1.5 V, rechargeable battery = 1.2 V). Since batteries are very sensitive to cold, the operational duration of the external sensor is greatly reduced in winter.

Therefore we recommend you power the weather station as well as the external sensor with high grade alkaline batteries to guarantee long and safe functioning.

The weather station can also be powered via the power supply in the delivery scope. Information about this is available in the next chapter.

### a) General

→ Please note:

First insert the batteries into the external sensor, then into the weather station.

If you proceed in another sequence the weather station may not recognize the external sensor. In this case a manual search for the external sensor can be carried out later.

If you want to test the weather station and external sensor on initial start up e.g. in a room, do not place the external sensor directly next to the weather station. Otherwise radio interference of the too stronger signal can lead to reception problems. Keep a distance of at least 1 m between the weather station and the external sensor.

This functions test ensures that later reception problems (after installation) are due to the arrangement of the weather station and external sensor.

The range between the external sensor and the weather station amounts to 100 m.

→ Please also note chapter 14.

### b) External sensor

- Open the battery compartment (20) underneath the external sensor while unscrewing the screws with a small Phillips-tip screw driver and insert 4 AA batteries into the battery compartment to the correct polarity (please note plus/+ and minus/-). Close the battery compartment and tighten the screws.



### c) Weather station

- Open the battery compartment (9), while sliding the battery compartment cover downwards and insert 3 AA batteries to the correct polarity (please note plus/+ and minus/-).
- Put the battery compartment cover back on.


## 12. Power supply operation of the weather station

- Connect the power supply provided to a suitable socket and insert an output plug into the connection socket (8) at the side of the weather station.

## 13. Start-up and operation

### a) Radio clock

- The main device should start the synchronization of the radio clock after inserting the batteries/ connecting the adapter. The antenna symbol flashes in the display during synchronization (15).

- If the DCF signal is successfully received, the antenna symbol  appears with full signal strength on the screen. The radio clock is synchronized daily to 02:30 and 03:30.


- Each reception cycle lasts 2,5 to 10 minutes.

- Flashing antenna symbol  : Searching for radio clock signal

- Permanent antenna symbol  : Reception successful

- Antennas symbol  : Reception failed

- No antenna symbol in the display: Reception deactivated

- The antenna symbol  means the reception has not succeeded (however, the daily synchronization is still activated). The **BARO** button (2) must be held down until the antenna symbol appears in the display to start the search of the DCF signal.
- If the reception fails further on you can attempt it later at other locations. Place the weather station further away from sources of interference such as mobiles, household devices, TVs etc.
- Keep the **BARO** button (2) pressed down until the antenna symbol disappears, to deactivate the radio controlled reception and stop the daily synchronization.

## b) Clock, calendar, time zone


- Press the **Clock/Set** button (13) to choose between time and calendar.
- Follow the steps below to set the 12/24 hour format, the hours format, day/month format, time zone offset, the time and calendar.
- Keep the **Clock/Set** button (13) pressed to reach the time setting mode.
- Use the + or - buttons to correct the selection and the **Clock/Set** button to confirm (or skip) the setting in the sequence below:
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT).

→ You must set the clock and calendar manually if the weather station cannot receive any DCF signal.

If the device can receive a DCF signal however, you want to change the time zone, you can select TIME ZONE OFFSET between +12 and -12 hours (this is the time difference between the radio controlled time and your local time). The "ZONE" symbol appears in the clock and calendar display mode if you set the TIME ZONE OFFSET to something other than 0.

## c) Setting alarm

- Press the **ALARM** button (14) to display the alarm time, whereupon the "ALARM" symbol appears in the display.

- Press the **ALARM** button (14) again to activate or deactivate the alarm. The bell symbol  appears in the display if the alarm is switched on.
- Keep the **ALARM** button pressed to reach the alarm setting mode. Press the + or - buttons to enter the desired hour / minute values and press the **ALARM** button to confirm the setting.

#### d) Snooze function and background lighting

- Press the **Light / Snooze** button (1) to interrupt the alarm clock and activate snooze function. Press the **ALARM** button (14) to switch off the alarm for the day.
- The background lighting is activated as soon as the background lighting is connected to the weather station. Keep the **LIGHT/SNOOZE** (1) button pressed to switch off the continual background lighting. Press the **LIGHT/SNOOZE** (1) button again to activate this.
- Press the **Light / Snooze** button (1) when operating the weather station with batteries, to activate the background lighting for several seconds.

#### e) Low battery indicator

- The low battery warning display is available for the weather station and external sensors. Replace the batteries and follow the settings procedure in these operating instructions.

→ **IMPORTANT:** The wind direction must be recalibrated for the wind gage when using batteries. (Details are found in chapter 9c "Installation and calibration")

#### f) External sensor channel selection

- Keep the **channel/+** button or the **Search** button (12) pressed to search for an external sensor.
- (Press the + button or -, to set the value and subsequently the **Channel/+ button** or **Search button** (12), to confirm the setting).

→ Please note: If you press the **Channel/+** button or the **Search** (12) button and keep pressed, to search for the radio signal, all stored data is deleted when registering an external sensor.

## g) Wind measurements

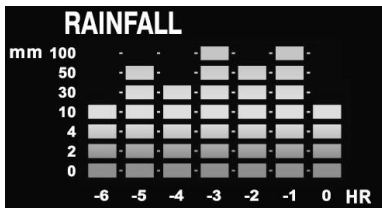
- Press the **WIND** button (4) to choose between displaying the average wind speed and the wind gust.
  - The exterior sensor uses a wind turbine to check the wind speed and the wind vane to measure the wind direction.
  - The monitor shows 16 wind directions (N for north, S for south, SW for southwest and so on). Press the **WIND** button (4) to display the average wind speed and the wind gust speed.
  - Wind direction: Average wind direction over 2 minute periods.
  - Average wind speed: Average wind speed over 2 minute periods
  - Wind gust speed: Maximum wind speed over a 10 minute period
  - To change the unit of wind speed:
  - Keep the **Clock/Set** button (13) pressed to reach the setting mode.
  - Press + or - to correct the selection, the **Clock/Set** button to confirm the setting in the sequence below (or to skip over):
  - Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit (km/h, knots, m/s, mph, Beaufort) > Pressure unit > Pressure value > EXIT
  - (Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit (km/h, knots, m/s, mph, Beaufort) > Pressure unit > Pressure value > EXIT)
- The wind vane of the transmission device must be aligned during installation  
To maintain the correct wind direction.

- Please read the chapter concerning this "INSTALLATION & CALIBRATION".
- PLEASE NOTE: Each time the batteries are changed or the power adapter is taken away from the main device or the transmission device, the wind vane must be realigned.

## h) Rain measurement

- Press the **RAIN** (5) button to choose between the display of daily, weekly, monthly and total rainfall.

- Keep the button pressed to reset the total rainfall to 0 mm (or inches).
- The external sensor measures the daily, weekly, monthly and total rainfall.
- Again press the RAIN (5) button to switch between the different modes, whereupon the corresponding symbol "DAILY", "WEEKLY", "MONTHLY" or "TOTAL" appears and specifies the current display mode.
- The rainfall is presented as a bar chart in the centre left of the display. The current rainfall and the saved values of the past 6 months are displayed.



- On display of the total rainfall keep the RAIN button pressed, to reset the total rainfall.
- After doing this, the daily, weekly or monthly rainfall balances reset themselves, when a new day, week or month starts.
- To change the unit of the rainfall quantity:
- Keep the **Clock/Set** button (13) pressed to reach the setting mode.
- Press + or - to correct the selection and the clock/set button to confirm the setting in the sequence below (or to skip):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month> Date > Temperature unit > Rainfall unit (mm or inch) > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month> Date > Temperature unit > Rainfall unit (mm or inch) > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT)

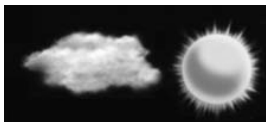
## i) Weather forecast and atmospheric pressure

- The weather station forecasts weather conditions of the next 12 -24 hours due to the change in atmospheric pressure. The coverage area amounts to 30 - 50 km. The weather forecast is based on the change in atmospheric pressure and is 70-75% correct. Since weather conditions cannot be forecast 100% correctly, we do not accept any responsibility for damage which comes about as a result of incorrect forecasts.

- Sunny



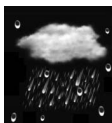
- Partly cloudy



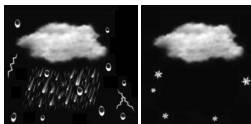
- Cloudy



- Rainy

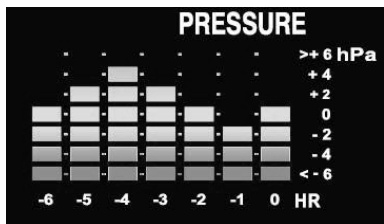


- Stormy



- To achieve a more accurate forecast you must input the current weather situation with the initial setting. The weather symbol lights up on inserting the battery/connecting the adapter. Press + or - (11 or 12) to select the current weather situation and press **Clock/Set** button (13) to confirm the setting. You can also set the weather forecast at any time while entering the setting mode (see details below).
- The weather station shows the barometric air pressure. The initial setting of the air pressure is necessary to obtain a precise air pressure display. The units for the weather forecast and the air pressure can also be set in the setting mode if necessary.
- Keep the **clock/set** button (13) pressed to reach the setting mode. Press the + or - buttons to set the value and then the **Clock/Set** button to confirm the setting.

- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hour > Minute > Year > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit (hPa, mb, inHg, mmHg) > Pressure value > EXIT
- (Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hour > Minute > Year > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit (hPa, mb, inHg, mmHg) > Pressure value > EXIT)
- PLEASE NOTE: Setting the air pressure:
- The details about the sea level pressure are found in your local news or on a regional website. You can enter this value in the setting mode. If you already know the absolute pressure value of your location, you can also enter this into the setting mode. As soon as the air pressure changes, the unit is reset and the current air pressure measurement displayed, which is based on this first time entry of the air pressure.
- Please note that the manual change to the weather forecast automatically changes the value of the air pressure measurement in the setting mode. Therefore we recommend you carry out the setting of the weather forecast before setting the air pressure.
- Press the **BARO** button (2) to specify the air pressure in the time display. The 6 hour review of the air pressure appears as bar chart on the lower left side of the screen.



## j) Inside and outside temperature & humidity


- Temperature and air pressure displays appear in the lower middle of the screen.
- Again press the **Channel/+** button or the **Search** button (12) , to select the display modes indoor , outdoor (default channel 1) (preset channel 1) or the auto channel scrolling (auto channel search) ↻.
- To change the temperature unit:

- Keep the **clock/set** button (13) pressed to reach the setting mode.
- Press the **+** or **-** button (11 or 12) to correct the selection and the **Clock/Set** button to confirm the setting in the sequence below (or to skip):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr >> Month> Date > Temperature unit (degree C or degree F) > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr >> Month> Date > Temperature unit (degree C or degree F) > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT)
- PLEASE NOTE: The sensor of the outside temperature and humidity is installed in the external sensor and set as channel 1. Additional or several thermo hygrometer external sensors can be acquired separately and should be either set up as channel 2 or channel 3.

## k) Recording the maximum and minimum values

- Press the **Memory/-/Clear** button (11) button again to display the maximum and minimum values of temperature, humidity, heat index, dew point, wind speed and wind chill.
- The corresponding "MAX" and "MIN" symbols appear. Keep the **Memory/-/Clear** button (11) in max/min mode pressed, to reset the saving of the recordings.

## l) Frost Alarm

- The symbol for the frost alarm  appears on the display next to the display for wind chill, if the outside temperature falls to or under 4 C° with channel 1. Early warning about possible icy road conditions is issued with this.

## m) Inside and outside heat index

- The heat index connects the effects of heat and humidity. It specifies the discernible temperature, how hot the heat-humidity-connection feels.
- Again press the **Temp** (3) button to display the inside and outside heat index on the screen. The "HEAT INDEX" symbol appears.



## n) Inside and outside dew point

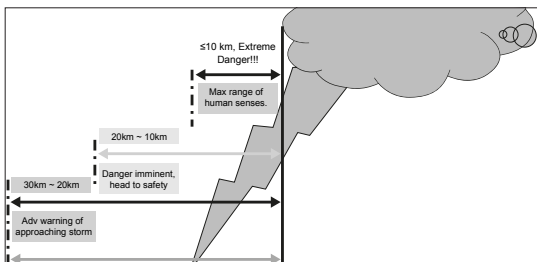
- The dew point is the saturation point of the air or the temperature, to which the air is cooled down in order to condense.
- Again press the **Temp** button (3) to display the inside and outside dew point. The "DEW POINT" symbol appears.

## o) Wind chill

- The wind chill is the noticeable temperature on exposed skin due to the combination of air temperature and wind speed. The display of the wind chill on the monitor is calculated, while the temperature and average wind speed are measured by the external sensor (channel 1).
- Press the **Channel+/Search** button (12), to display the outside temperature and humidity via channel 1. Then repeatedly press the **Temp** button (3) to display the wind chill on the screen.
- The "WIND CHILL" symbol appears.

## p) Lightning measurement

- The lightning sensor is located inside the transmission device. It recognizes earth discharges as well as discharge between the clouds. When lightning strikes a powerful current flows out and produces an electromagnetic field. The lightning sensor receives and processes the signal which is emitted from this field, and estimates the distance to the edge of lightning activity.
- The human senses can notice the thunder after a strike at a distance of 10 km max. This is already too late for a warning. The lightning sensor can alert the user if the peak of the storm is at a distance of 30 km and ensures enough time to get to safety.
- PLEASE NOTE: The recognition sensitivity and the estimated distance are affected if the external sensor is located near electromagnetic radiation sources such as a pylon and electrical devices. Therefore attach the external sensor further away from these sources if possible.



- The number of lightning strikes appears next to the clock display.
- Press the **LIGHTNING** button (7) once to display the estimated distance of lightning activity in km or miles.
- (The distance is displayed with “----”, if no lightning is detected nearby.)
- Press the **LIGHTNING** button (7) again to choose between the lightning strike every 10,30, 60 minutes.
- The “+” symbol next to the number of lightning strikes specifies that the current number of strikes is the same or greater than the number displayed. Although this measurement of lightning strikes is only a prime example it can deliver a good picture of the trend of lightning intensity.
- Examples:



16 or more lightning flashes in the last 10 minutes.



Unexpected thunderstorm

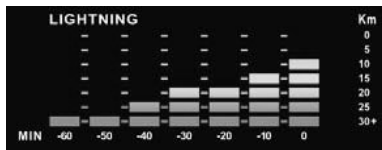


Thunderstorm on site

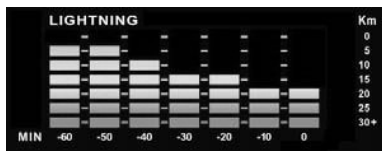


Rolling thunderstorm

- As soon as the **LIGHTNING** button (7) is pressed, the 60 minute review is displayed as a bar chart in the left middle of the screen, while the distance of the lightning strikes of the last 60 minutes is shown.
- Bar chart (examples)




Unexpected thunderstorm





Rolling thunderstorm

- Hold down the **LIGHTNING** button (7) to set the unit of the lightning distance, whereupon the distance unit lights up. Press the + or - button to choose between "km" (kilometres) or "miles". Press the **LIGHTNING** button to confirm the entry. Again press the **LIGHTNING** button to skip other settings and end the procedure.
- PLEASE NOTE: The lightning activities measured are only a prime example and should not be directly compared to lightning statistics of professional weather observation stations.

## q) Setting the lightning alarm:

- To set the lightning alarm keep the **LIGHTNING** button (7) pressed and ensure the following in turn. With each setting press + or - (11 or 12) and press the **LIGHTNING** button to confirm the setting.
- Lightning distance unit > Lightning distance alert > Number of lightning strike alert > strike in every 10/30/60 minutes > Lightning alert on  or off > Exit

- (Lightning distance unit > Lightning distance alert > Number of lightning strike alert > strike in every 10/30/60 minutes > Lightning alert on  or off > Exit).
- If one of the alert conditions applies, the alarm sound is triggered. Press any button to switch off the beeping sound.
- Lightning distance alarm: Alarm when the lightning distance is found within the distance set.
- Lightning count alarm: Alarm when the number of lightning strikes reaches or exceeds the value set.
-  Symbol lights up to show that the lightning alarm is switched on.
- Press the **LIGHTNING** button (7) to reach the lightning display and select the frequency of lightning strikes per minute (10, 30, 60 min)
- Keep the button pressed to reach the alarm setting for lightning: km/miles > distance > number of lightning > per min > alarm on/off > exit
- (Press the + or - button to set the value and then the **LIGHTNING** button (7) to confirm the setting)
- Press the desired button to stop the lightning alarm sound.

## r) UV index

- Press the **UV** button (6) to choose between the maximum UV per day, the current UV and the exposure time; a bar chart of the maximum UV index per day is also shown. Keep the UV button pressed to reach the UV setting mode: Skin type > SPF (SF= sun protection factor) > exit (end)
- The UV index shows the strength of ultra violet (UV) rays of the sun. It helps to effectively protect against UV light. Excessive exposure to sunlight can cause sunburn, eye damage, aging of skin and skin cancer. It is recommended TO correspondingly protect yourself (for instance, while wearing sunscreen and a hat), when the UV index is 3 or higher.

- Recommendations for protection when the predicted UV index of the applicable day carries the following values:

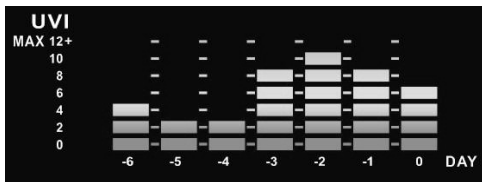
UV Index	Exposure	Description	Recommended protection
1-2	Weak	Slight danger through UV rays from the sun.	Wear sunglasses on sunny days. Use sunscreen when there is snow since this reflects UV rays, or if you have particularly light skin.
3-5	Moderate	Moderate risk of injury with unprotected exposure to the sun.	Take the precautions Cover the hat when remaining outside.  Remain in the shade when the sun is at its strongest. Wear sunglasses and
6-7	High	High risk of injury with unprotected exposure to the sun.	use sunscreen with protective factor 30+, put on a broad brimmed hat. Avoid the sun for 3 hours before and after midday.
8-10	Very high	Very high risk of damage with unprotected exposure to the sun.	Use sunscreen with protective factor 30+, wear a shirt, sunglasses and a hat. Do not remain in the sun for too long.
11+	Extreme high	Extremely high risk of damage with unprotected exposure to the sun.	Meet all precautions, including: the wearing of sunglasses, use of sunscreen with protective factor 30+, cover your body with long sleeve shirt and trousers. Wear a very wide hat and avoid the sun 3 hours before and after midday.

- The measurements of the UVI (UV index) are found on the bottom right of the display.
- Press the **UV** button (6) to select the current UVI and the recommended exposure time between the daily maximum of the UVI.

- The recommended exposure time is calculated on the basis of:
  - Skin type of the user
  - SF (sun protection factor) of the sun cream
- Keep the UV (6) pressed for 3 seconds to reach the setting mode for skin type and SF. Press the + or - button to set the value and then the UV (6) button to confirm the setting.

S k i n type	Skin category	Skin color
1	No tanning, always burning	Particularly light
2	Sometimes tanning, often burning	Bright
3	Normally tanning, sometimes burning	Light brown
4	Always tanning, rarely burning	Light brown olive
5	Sun insensitive, burning very rare.	Olive
6	Sun insensitive , never burning	Dark brown, strongly pigmented.

- SF relates to the duration of sun exposure before the respective skin type of a person exhibits burning. An SF value is used by manufacturers of sun screen cosmetics such as sun cream, lipstick, make-up etc. For instance if you use a suncream with SF 4 you can stay in the sun 4 x longer, without risking sunburn, than without suncream.
- As soon as the **UV** button (6) has been pressed, the 6 day overview is displayed as a bar chart in the middle left of the screen. It specifies the UV radiation of the last 6 days.



## 14. Troubleshooting

---

The weather station is a product which was built according to the state of the art in technology and is reliable. Nonetheless, errors and malfunctions may occur. Please review the following for information on troubleshooting should problems occur.

### **No reception of the transmission signal of the external sensor**

- The distance between the weather station and external sensor is too great. Change the installation site of the weather station or external sensor.
- Objects or screening materials (metalized insulating glass window, reinforced concrete etc.) hinder radio reception.
- The weather station is too close to other electronic devices (TVs, computer). Change the installation site of the weather station.
- The batteries of the external sensor and/or weather station are weak. Replace the batteries as described before.
- Very low external temperatures (under  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) reduce the performance of batteries. Please wait until the temperatures rise again.
- Another transmitter on the same or neighbouring frequency interferes with the radio signal of the external sensor. It possibly helps here to reduce the distance between the weather station and external sensor.

### **No DCF reception**

- The external sensor is installed near to other electronic devices or near electrical cables. Select another installation site and also ensure the correct alignment.
- It can take up to 10 minutes to receive and evaluate the DCF signal on starting up the weather station.
- If you wait until the next day the weather station should display the DCF time and date.

## 15. Detection range

---

The range for transmitting the radio signals between the external sensor and weather station amounts up to 100 m in ideal conditions.

→ However, this range information concerns the so called "free field range".

However, this ideal arrangement is never met in practice (e.g. weather station and external sensor without trees, houses etc.).

Normally the weather station is installed inside. The external sensor is installed onto a suitable mast in the outdoor area.

Due to various influences which may effect transmission, no specific range can be guaranteed.

However, normally operation is possible in a single family home without problems.

Reduce the distance between the weather station and external sensor if the weather station does not receive any data from the external sensor.

**The range can sometimes be significantly reduced by:**

- Walls, reinforced concrete ceilings
- Coated/vaporized insulating glass panes.
- Vehicles
- Trees, bushes, earth, fields
- Close proximity to metallic and conducting objects (e.g. heating appliances)
- Close proximity to human bodies
- Broadband interference e.g. in residential areas (DECT telephones, mobile phones, wireless headphones, wireless loudspeakers, other radio weather stations, baby monitoring systems etc.)
- Proximity to electric motors, transformers, power supplies
- Proximity to sockets, power cables
- Close proximity to poorly shielded or open computers or other electrical devices.



## 16. Maintenance and cleaning

---

The product is maintenance-free apart from occasionally replacing the battery. Have maintenance and repairs done by qualified experts or repair shops only. No parts inside the components of the product need to be maintained by you, therefore never open it

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

Touching the display too hard can cause scratches.

Dust on the weather station can be easily removed using a long haired, soft and clean brush and a vacuum cleaner.

A cloth slightly moistened with lukewarm water can be used to remove contamination on the external sensor.



Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and malfunctioning.

## 17. Declaration of Conformity (DOC)

---

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

→ The Declaration of Conformity for this product can be found at [www.conrad.com](http://www.conrad.com).

## 18. Disposal

---

### a) Product



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste.

■ At the end of its service life, dispose of the product in accordance with applicable regulatory guidelines.

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

### b) (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.



Contaminated (rechargeable) batteries are labelled with this symbol to indicate that disposal in the domestic waste is forbidden. The designations for the heavy metals involved are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (name on (rechargeable) batteries, e.g. below the trash icon on the left).

Used batteries/rechargeable batteries can be returned to collection points in your municipality, our stores or wherever batteries/rechargeable batteries are sold.

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

## 19. Technical data

---

### a) Weather station

Power supply .....	3 x AA batteries
Battery lifespan .....	6 months
Standby power consumption .....	0.24 W
Radio frequency .....	868 MHz
Radio signal .....	DCF77
Range .....	100 m (in free field)
Protection class .....	3
Operating conditions: .....	0 to +50 °C, 20 – 99 % RH
Storage conditions .....	0 to +50 °C, 20 – 99 % RH
Dimensions (W x H x D) .....	185 x 106 x 30 mm
Weight .....	265 g

### b) External sensor

Power supply .....	4 x AA batteries
Battery lifespan .....	12 months
Operational conditions .....	-20 to +60 °C, 20 – 99 % rF
Storage conditions .....	-20 to +60 °C, 20 – 99 % rF
Dimensions (W x H x D) .....	92 x 180 x 325 mm
Weight .....	275 g

### c) Power adapter

Input voltage .....	230 V/AC, 50 Hz
Output voltage / current .....	6 V/DC, 130 mA
Protection class .....	2
Weight .....	165 g

	Page
1. Introduction .....	78
2. Utilisation prévue.....	79
3. Contenu d'emballage .....	80
4. Explication des symboles.....	80
5. Caractéristiques .....	81
6. Consignes de sécurité .....	81
7. Instructions concernant les piles et les accumulateurs .....	84
8. Éléments de fonctionnement.....	85
a) Station météorologique.....	85
b) Capteur extérieur .....	87
9. Montage du capteur extérieur .....	88
a) Emplacement approprié pour le capteur extérieur .....	88
b) Vérification de la portée de transmission effective .....	88
c) Installation et calibrage .....	89
10. Mise en place de la station météorologique .....	92
11. Insertion/remplacement des piles.....	92
a) Généralités.....	92
b) Capteur extérieur .....	93
c) Station météorologique.....	93
12. Fonctionnement du bloc d'alimentation de la station météorologique.....	93
13. Mise en service et utilisation .....	93
a) Horloge radio pilotée.....	93
b) Horloge, calendrier, fuseau horaire.....	94
c) Réglage de la sonnerie du réveil.....	95
d) Fonction de répétition & rétroéclairage.....	95
e) Indicateur du niveau des piles faible.....	96
f) Sélection du canal du capteur extérieur .....	96
g) Mesures du vent .....	96
h) Quantité de précipitation.....	97

i) Prévisions météorologiques et pression atmosphérique.....	98
j) Température à l'intérieur et l'extérieur & hygrométrie.....	101
k) Enregistrement des valeurs maxima et minima.....	101
l) Avertissement de gel.....	102
m) Indice de chaleur à l'intérieur et l'extérieur.....	102
n) Point de rosée à l'intérieur et à l'extérieur.....	102
o) Refroidissement éolien.....	102
p) Mesure de la foudre.....	103
q) Réglage de l'alarme des éclairs :.....	105
r) Indice d'UV.....	106
14. Dépannage.....	108
15. Portée.....	109
16. Entretien et nettoyage.....	110
17. Déclaration de conformité (DOC).....	111
18. Élimination des déchets.....	111
a) Produit.....	111
b) Piles / accumulateurs.....	112
19. Données techniques.....	112
a) Station météorologique.....	112
b) Capteur extérieur.....	113
c) Bloc d'alimentation.....	113

# 1. Introduction

---

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat du présent produit.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur.

Afin de maintenir le produit dans son état actuel et d'assurer un fonctionnement sans risques, les utilisateurs sont tenus de suivre les instructions contenues dans le présent mode d'emploi !



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des consignes importantes pour la mise en service et la manipulation du produit. Prêtez-y attention, notamment lorsque le produit sera transmis à une tierce personne.

Conservez le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment.

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

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à :

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

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

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

## 2. Utilisation prévue

---

La station météorologique sert à afficher différentes valeurs mesurées telles que la température à l'intérieur/extérieur, l'hygrométrie de l'air intérieur/extérieur, la quantité de précipitation, la vitesse du vent et la direction du vent.

Les données mesurées du capteur extérieur sont transmises par radio fréquence à la station météorologique.

De plus, la station météorologique calcule, via le capteur de pression atmosphérique interne et l'enregistrement des variations de la pression atmosphérique, une prévision météorologique, qui est représentée par des symboles graphiques sur l'écran.

L'heure et la date peuvent être réglées automatiquement par le signal du système de transmission DCF. Cependant, il existe aussi un réglage manuel (par exemple pour les problèmes de réception).

Le fonctionnement du produit s'effectue par pile. La station météorologique peut fonctionner via un bloc d'alimentation enfichable externe (non compris dans le contenu de l'emballage, peut être commandé en option).

Le fabricant décline toute responsabilité sur tous les relevés incorrects, sur toutes les valeurs mesurées et prévisions météorologiques et les conséquences qui pourraient en résulter.

Le produit est destiné à un usage privé. Il n'est pas prévu pour une utilisation médicale ou conçu pour délivrer des informations au public.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à d'autres fins que celles décrites précédemment, cela risque d'endommager le produit. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers tels que court-circuit, incendie, électrocution. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne transmettez le produit à des tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

→ Une liste de toutes les fonctions et les caractéristiques du produit se trouve au chapitre 5.

### 3. Contenu d'emballage

---

- Station météorologique
- Capteur extérieur
- Bloc d'alimentation
- 4 vis M6
- 4 écrous M6
- 8 rondelles plates
- 2 clips en métal (fixation)
- 4 vis à bois
- 4 chevilles
- Mode d'emploi

### 4. Explication des symboles

---



Ce symbole est utilisé lorsqu'il existe un risque pour votre santé, comme p. ex. une décharge électrique.



Le symbole avec un point d'exclamation attire l'attention sur les risques et dangers spécifiques liés à la manipulation, au fonctionnement ou à l'utilisation.



Le symbole avec la « flèche » renvoie aux conseils et aux consignes d'utilisations particulières.



## 5. Caractéristiques

---

- Prévisions météorologiques (ensoleillé, partiellement nuageux, nuageux, pluvieux, orageux)
- Pression atmosphérique
- Direction du vent
- Vitesse du vent (mémorisation des valeurs minima et maxima mesurées)
- Pluviomètre (affichage des précipitations quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles et globales)
- Capteur d'éclair (distance et nombre estimé de coups de foudre ; fonction d'avertissement)
- Capteur UV (valeur maximale quotidienne, indice UV actuel, durée prévue du risque)
- Hygrométrie et température (à l'intérieur et à l'extérieur ; avec enregistrement de valeurs minima et maxima mesurées)
- Indication du point de rosée, indice de chaleur et de refroidissement éolien (facteur vent)
- Avertissement de gel/glace
- Horloge radio-piloté (DCF77) avec réglage du fuseau horaire
- Réveil avec fonction de répétition
- Calendrier

## 6. Consignes de sécurité

---



**Lisez le mode d'emploi avec attention en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. En cas de non-respect des consignes de sécurité et des informations données dans le présent mode d'emploi pour une utilisation correcte de l'appareil, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage personnel ou matériel consécutif. En outre, la responsabilité/garantie sera alors annulée.**

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.



- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait devenir un jouet pour enfants très dangereux.
- La station météorologique doit être utilisée à l'intérieur de locaux clos et secs. Ne l'exposez pas au rayonnement solaire direct, à de fortes chaleurs, au froid, à l'humidité ou à la moiteur, sinon il sera endommagé.
- Der Außensensor ist für den Betrieb im Außenbereich geeignet. Er darf aber nicht in oder unter Wasser betrieben werden.
- Gardez le produit à l'abri de secousses intenses, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le d'une utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
  - présente des traces de dommages visibles ;
  - le produit ne fonctionne plus comme il devrait,
  - a été stocké pour une période prolongée dans des conditions défavorables ou bien
  - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Manipulez le produit avec précaution. À la suite de chocs, de coups ou de chutes, même de faible hauteur, l'appareil peut être endommagé.
- N'utilisez pas le produit dans des hôpitaux ou des centres médicaux ! Obwohl der Außensensor nur relativ schwache Funksignale aussendet, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Cette indication est aussi valable dans d'autres domaines.
- La prise électrique doit se trouver à proximité de l'appareil et être facilement accessible.
- Utilisez uniquement le bloc d'alimentation fourni comme source d'alimentation électrique.
- Comme source de tension pour le bloc d'alimentation, utilisez uniquement une prise de courant en parfait état de marche et qui soit raccordée au réseau d'alimentation public. Avant de brancher le bloc d'alimentation, vérifiez si la tension indiquée sur le bloc d'alimentation correspond à la tension délivrée par votre compagnie d'électricité.



- Les blocs d'alimentation ne doivent jamais être branchés ou débranchés avec les mains mouillées.
- Ne tirez jamais sur le câble pour débrancher le bloc d'alimentation de la prise de courant ; retirez-le en le saisissant au niveau de la zone de préhension prévue à cet effet.
- Lors de l'installation du produit, assurez-vous que les câbles ne soient pas écrasés, pliés ou endommagés par des bords coupants.
- Placez les câbles de façon à éviter que des personnes ne trébuchent ou ne restent accrochées à ceux-ci. Cela entraîne des risques de blessures.
- Pour des raisons de sécurité, retirez le bloc secteur de la prise de courant par temps d'orage.
- Si le bloc d'alimentation est endommagé, ne le touchez pas : il existe un danger de mort par électrocution ! D'abord, coupez la tension d'alimentation de la prise du réseau sur laquelle le bloc d'alimentation est branché (déconnecter le coupe-circuit automatique ou retirer le fusible ; couper le disjoncteur différentiel FI de sorte que la prise de courant soit déconnectée de la tension de réseau sur tous les pôles). Seulement après, débranchez le bloc d'alimentation de la prise de courant. Mettez au rebus le bloc d'alimentation endommagé en respectant l'environnement. Remplacez-le par un autre du même type.
- N'allumez jamais l'appareil immédiatement quand il vient d'être mis d'une pièce froide dans une pièce chaude. L'eau de condensation qui en résulte pourrait, dans des conditions défavorables, détruire l'appareil. De plus, le bloc d'alimentation secteur présente un risque d'électrocution pouvant entraîner la mort ! Avant de connecter et d'utiliser le produit, attendez qu'il ait atteint la température ambiante. Selon les cas, cela peut prendre plusieurs heures.
- Utilisez le produit seulement sous un climat tempéré, mais pas sous des climats tropicaux.
- Ne versez jamais de liquides sur des appareils électriques et ne placez aucun objet rempli de liquides à proximité de l'appareil ! Si du liquide ou un objet devait toutefois pénétrer à l'intérieur de l'appareil, mettez d'abord la prise de courant correspondante hors tension (déconnectez par ex. le coupe-circuit automatique) et débranchez ensuite la fiche de la prise de courant. N'utilisez ensuite plus le produit et confiez-le à un atelier spécialisé.
- Dans les écoles, centres de formation, ateliers de loisirs et de réinsertion, l'utilisation d'appareils électriques doit être surveillée par du personnel formé.



- Dans les installations commerciales et industrielles, les normes de sécurité pour les installations et équipements électriques ainsi que les règlements des associations professionnelles concernant la prévention des accidents doivent être respectés.
- Adressez-vous à un technicien spécialisé si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- Tout entretien, ajustement ou réparation ne doit être effectué que par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez encore des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, nous vous prions de vous adresser à notre service technique ou à un expert.

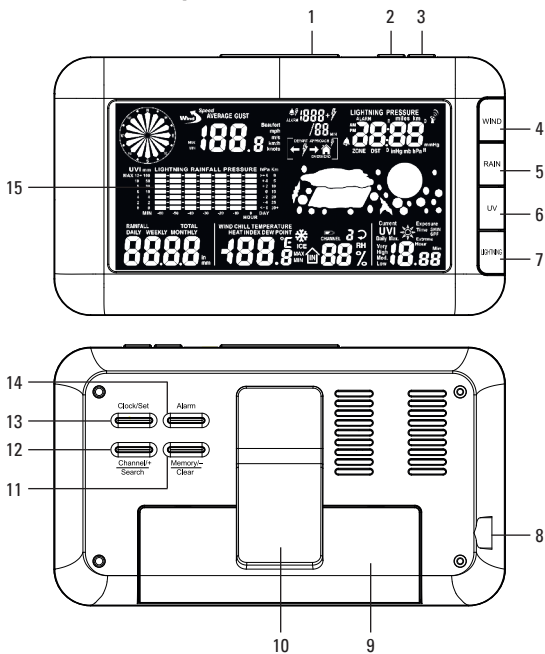
## 7. Instructions concernant les piles et les accumulateurs

---

- Respecter la polarité lors de l'insertion des piles / accumulateurs.
- Retirer les piles/accumulateurs de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant longtemps afin d'éviter les dégâts causés par des fuites. Des piles/accus qui fuient ou qui sont endommagés peuvent lors du contact avec la peau provoquer des brûlures dues à l'acide. Lors de la manipulation de piles/accus endommagées, vous devriez porter des gants protecteurs.
- Garder les piles / accumulateurs hors de portée des enfants. Ne pas laisser traîner de piles / accumulateurs car des enfants ou des animaux pourraient les avaler.
- Il convient de remplacer toutes les piles / accumulateurs en même temps. Le mélange de piles / accumulateurs anciennes et de nouvelles piles / accumulateurs dans l'appareil peut entraîner la fuite de piles / accumulateurs et endommager l'appareil.
- Les piles / accumulateurs ne doivent pas être démontées, court-circuitées ou jetées au feu. Ne jamais recharger des piles non rechargeables. Il existe un risque d'explosion !

## 8. Éléments de fonctionnement

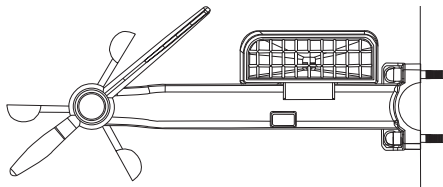
### a) Station météorologique



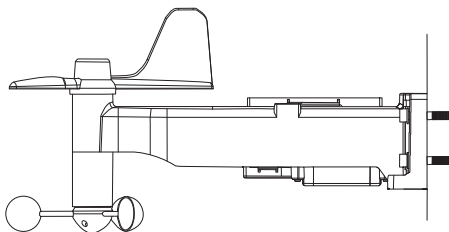
- 1 Touche **Light / Snooze**
- 2 Touche **BARO**
- 3 Touche **Temp**
- 4 Touche **WIND**
- 5 Touche **RAIN**
- 6 Touche **UV**
- 7 Touche **LIGHTNING**
- 8 Raccordement pour bloc d'alimentation
- 9 Compartiment pour les piles
- 10 Pied support
- 11 Touche **Memory/-** ou touche **Clear**
- 12 Touche **Channel/+** ou touche **Search**
- 13 Touche **Clock/Set**
- 14 Touche **Alarm**
- 15 Écran d'affichage

## b) Capteur extérieur

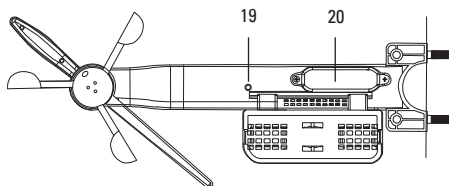
16



17



18



16 Vue du dessus du capteur extérieur

19 Touche **Transmit**

17 Vue latérale du capteur externe

20 Compartiment des piles du capteur extérieur

18 Vue du dessous du capteur extérieur

## 9. Montage du capteur extérieur

---

### a) Emplacement approprié pour le capteur extérieur

- Le capteur extérieur doit être installé à l'extérieur.
- Le capteur extérieur doit être placé dans la portée de transmission du signal (100 m en ligne de mire). Les murs et les obstacles réduisent la portée de transmission. Vérifiez la réception du signal de la station météorologique avant de l'installer de façon permanente.
- Idéalement, le capteur extérieur doit être monté sur un poteau ou sur le toit d'une maison où il est exposé à tous les vents, à la pluie et au soleil, ceci afin que la vitesse du vent, la direction du vent, la pluviosité et l'indice UV puissent être mesurées avec précision.
- Ne placez pas le capteur extérieur à proximité de sources de rayonnement électromagnétique, comme par exemple un poteau électrique ou un équipement électrique, car cela peut avoir une incidence sur le compteur d'éclair. Assurez-vous que la girouette et l'éolienne ne soient pas bloquées afin que des mesures précises soient assurées.
- Le capteur extérieur doit être monté sur un site ouvert de sorte que la lumière du soleil puisse atteindre le capteur d'UV de l'appareil à tout moment de la journée et qu'il ne soit pas bloqué par des arbres ou des murs.
- Ne placez pas l'appareil sous des arbres ou près des murs. L'appareil doit être exposé à la pluie, afin que des mesures précises de la pluviosité puissent être garanties.
- Assurez-vous que les eaux pluviales ne s'accumulent pas sous l'appareil. Elles doivent pouvoir couler librement.

### b) Vérification de la portée de transmission effective

- Fixez le capteur extérieur à l'emplacement que vous avez choisi à l'extérieur en position horizontale (voir page 13) et à au moins 1 mètre au-dessus du sol. (Cela n'est pas le montage final ; surtout ne pas fixer définitivement le capteur extérieur sur un poteau ou un toit avant d'avoir effectué une vérification de la portée de transmission réelle).
- Ouvrez le compartiment des piles du capteur extérieur (20) et insérez 4 piles AA en respectant bien la polarité (noter les pôles positif/+ et négatif/-) dans le compartiment des piles. Fermez le compartiment des piles et vissez les vis.

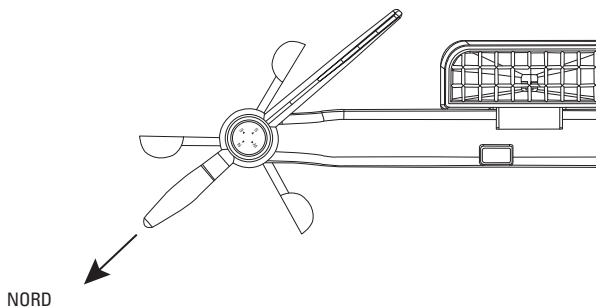


- Placez la station météorologique à l'emplacement que vous avez choisi à l'intérieur de l'habitation. Branchez le bloc d'alimentation au dos de l'appareil ou insérez 3 piles AA en respectant bien la polarité (noter les pôles positif/+ et négatif/-) dans le compartiment des piles (9).
- Appuyez sur la touche Clock/Set une fois pour sauter la configuration initiale pour les prévisions météorologiques.
- Sur l'écran apparaît le symbole du capteur extérieur en train de clignoter. L'appareil se trouve en mode de recherche. (Si le symbole cesse de clignoter, vous pouvez maintenir appuyée la touche Search (12) sur la station météorologique pendant trois secondes pour lancer une recherche de la FR).
- Si la station météorologique se trouve en mode de recherche, appuyez sur la touche Transmit (19) sur le fond du capteur extérieur pour transmettre le signal de la FR à la station météorologique.
- Si la station météorologique et le capteur extérieur se trouvent dans la portée de transmission effective, toutes les informations, y compris la température à l'extérieur, l'hygrométrie, la vitesse du vent, la direction du vent, la pluviosité et l'indice d'UV, seront affichées sur la station météorologique.
- Afin d'obtenir un bon signal de FR, vous devriez essayer de tourner l'éolienne et de changer l'orientation de la girouette sur le capteur extérieur, permettant ainsi aux vitesse et direction du vent de s'actualiser dans les 2 minutes. Si aucune actualisation n'apparaît sur l'affichage de l'écran toutes les minutes, le signal de FR est encore trop faible. Afin d'obtenir un bon signal de réception de la fréquence radio, réduisez la distance de transmission et refaites la vérification de sa portée telle que décrite ci-dessus, jusqu'à ce qu'une actualisation apparaisse sur la station météorologique toutes les minutes.
- Après avoir vérifié la portée de transmission effective, vous devriez enlever toutes les piles du capteur extérieur. De plus, retirez toutes les piles de la station météorologique et débranchez le bloc d'alimentation de l'appareil principal.

### **c) Installation et calibrage**

- Après avoir vérifié la portée de transmission effective, vous pouvez monter le capteur extérieur à l'emplacement que vous avez choisi. Pour ce faire, vous avez besoin d'un poteau d'un diamètre de 25-30 mm (non fourni) installé solidement et verticalement.

- Placez les plaques en métal en forme de U sur le montant. Insérez les quatre vis à tête hexagonale dans les trous des plaques en métal et les trous dans la plaque de fixation du capteur extérieur. Sécurisez la connexion avec les écrous ci-joints.
- Après l'installation, vous devez vérifier que le capteur extérieur est bien aligné horizontalement, de sorte que des mesures précises des vitesses et direction du vent ainsi que de la pluviosité et de l'indice d'UV soient garantis.
- Vous pouvez aussi installer le capteur extérieur sur une paroi en utilisant des vis et des chevilles.
- Avant de visser une vis pour le montage mural ou de percer un trou pour une cheville, vous devez d'abord déterminer si l'emplacement de montage permet à la station météorologique de recevoir une réception parfaite des données de la fréquence radio du capteur extérieur.
- Ouvrez le compartiment des piles du capteur extérieur et insérez 4 piles AA en respectant bien la polarité (noter les pôles positif/+ et négatif/-) dans le compartiment des piles. Fermez le compartiment des piles et vissez les vis.
- Branchez le bloc d'alimentation au dos de la station météo. Ouvrez le compartiment des piles et insérez 3 piles AA en respectant bien la polarité (noter les pôles positif/+ et négatif/-) dans le compartiment des piles. Refermez le compartiment de la pile.
- Les informations des prévisions météorologiques clignotent sur l'écran d'affichage (15). Appuyez sur la touche + ou - pour sélectionner les conditions météorologiques actuelles comme paramètres de démarrage des prévisions météo. Appuyez sur la touche Clock/Set pour valider le réglage.
- Sur l'écran apparaît le symbole du capteur extérieur en train de clignoter. L'appareil se trouve en mode de recherche. (Si le symbole cesse de clignoter, vous pouvez maintenir appuyée la touche Search (12) sur la station météorologique pendant trois secondes pour lancer une recherche de la FR).
- Alors que la station météorologique se trouve encore en mode de recherche, vous devriez aller au capteur extérieur et orienter la girouette vers le nord. Ensuite, appuyez une fois sur la touche Transmit (19) sur le fond de l'appareil dans le but de transmettre l'enregistrement et le signal de calibrage de la FR à la station météorologique. (la diode LED clignote 5 fois lors de la réception).



- Une fois que la réception de la FR est réussie, la température à l'extérieur et l'hygrométrie ainsi que la pluviosité, la vitesse/direction du vent et l'indice d'UV sont affichés.
- **FAITES ATTENTION** : après le remplacement des piles ou une panne de courant, le capteur extérieur ou la station météorologique nécessite un nouveau calibrage et un nouvel enregistrement.

## **10. Mise en place de la station météorologique**

---

- La station météorologique peut être positionnée à tout endroit approprié grâce à son pied (10). Cet endroit doit être à l'horizontal, suffisamment grand, stable et plane ainsi qu'être hors de portée des enfants.

## **11. Insertion/remplacement des piles**

---

→ Un fonctionnement de la station météorologique et du capteur extérieur est possible avec des accus. Toutefois, la durée de fonctionnement et le contraste de l'affichage se réduisent lors de l'utilisation de basse tension (pile = 1,5 V, accu = 1,2 V). La durée de fonctionnement du capteur extérieur est réduite considérablement en hiver car les accumulateurs sont très sensibles au froid.

C'est pourquoi, nous vous recommandons de faire fonctionner la station météorologique et le capteur extérieur avec des piles alcalines d'excellente qualité afin d'assurer un fonctionnement fiable et durable.

La station météorologique peut être alimentée via le bloc d'alimentation fourni dans le contenu de l'emballage. De plus amples renseignements sont disponibles dans le chapitre suivant.

### **a) Généralités**

→ Faites attention :

Insérez d'abord les piles dans le capteur extérieur, et ensuite dans la station météorologique.

Si vous effectuez l'opération dans un ordre différent, il est possible que la station météorologique ne reconnaisse pas le capteur extérieur. Dans ce cas, une recherche manuelle peut être effectuée afin de capter le capteur extérieur.

Si vous souhaitez essayer la station météorologique et le capteur extérieur p. ex. dans une pièce lors de leur première mise en service, vous ne devriez pas placer directement le capteur près de la station météorologique. Cela peut provoquer des interférences radio et occasionner des problèmes de réception dus à un signal trop fort. Conservez une distance d'au moins 1 m entre la station météo et le capteur extérieur.

Grâce à ce test de fonctionnement, vous pouvez vous assurer que les problèmes de réception que vous pourriez rencontrer plus tard (après le montage) ne sont pas relatifs à la station météorologique et au capteur extérieur.

La portée entre le capteur extérieur et la station météorologique va jusqu'à 100 m.

→ Reportez-vous donc au chapitre 14 pour ces informations.

### **b) Capteur extérieur**

- Ouvrez le compartiment des piles (20) sur le fond du capteur extérieur en dévissant les vis avec un petit tournevis cruciforme et insérez 4 piles AA en respectant bien la polarité (noter les pôles positif/+ et négatif/-) dans le compartiment des piles. Fermez le compartiment des piles et vissez les vis.

### **c) Station météorologique**

- Ouvrez le compartiment des piles (9), en faisant glisser vers le bas le couvercle du compartiment des piles et insérez 3 piles AA en respectant bien la polarité (noter les pôles positif/+ et négatif/-).
- Remplacez le couvercle du compartiment des piles.

## **12. Fonctionnement du bloc d'alimentation de la station météorologique**

---






- Branchez le bloc d'alimentation fourni sur une prise de courant compatible et connectez la fiche de sortie à la prise de raccordement (8) sur le côté de la station météorologique.

## **13. Mise en service et utilisation**

---

### **a) Horloge radio pilotée**

- Après l'installation des piles/du raccordement de l'adaptateur, l'appareil principal commencera avec la synchronisation de l'horloge radio pilotée. Durant la synchronisation, le symbole de l'antenne clignote sur l'écran d'affichage (15).

- Si la réception du signal DCF est réussie, le symbole de l'antenne  s'affiche avec une pleine intensité de réception du signal sur l'écran. L'horloge radio-pilotée est synchronisée tous les jours à 02 h 03 & 03 h 03.
- Chaque cycle de réception dure de 2,5 à 10 minutes.
- Symbole d'antenne clignotant  : recherche de signal de transmission de l'heure par ondes radio.
- Symbole de l'antenne fixe  : réception réussie.
- Symbole de l'antenne  : la réception a échoué.
- Aucun symbole d'antenne à l'écran : la réception est désactivée.
- Le symbole de l'antenne  signifie que la réception n'a pas réussi (la synchronisation quotidienne est cependant toujours activée). Pour lancer la recherche du signal DCF, vous devez maintenir appuyée la touche **BARO** (2), jusqu'à ce que le symbole de l'antenne apparaisse sur l'écran d'affichage.
- Si la réception échoue à nouveau, vous pouvez réessayer plus tard à un autre endroit. Placez la station météorologique éloignée des sources d'interférences provenant de téléphones portables, appareils ménagers, téléviseurs etc.
- Pour désactiver la réception radio-pilotée et arrêter la synchronisation quotidienne, maintenez enfoncée la touche **BARO** (2) jusqu'à la disparition du symbole de l'antenne.


## b) Horloge, calendrier, fuseau horaire

- Appuyez sur la touche **Clock/Set** (13), pour sélectionner entre l'heure et le calendrier.
- Suivez les étapes ci-dessous pour régler le format sur 12/24 heures, l'affichage des heures, le format du jour/mois, la compensation du fuseau horaire, l'heure et le calendrier.
- Maintenez appuyée la touche **Clock/Set** (13), pour passer dans le mode de réglage de l'heure.
- Utilisez la touche + ou - pour corriger la sélection et la touche **Clock/Set** (13) pour valider (ou ignorer) le réglage dans les séquences ci-dessous :
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min >

Yr >> Month> Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit  
> Pressure value > EXIT

- (prévisions météo > format de l'heure sur 12/24 > format jour/mois ou mois/jour > compensation du fuseau horaire > heures > minutes > année >> mois > date > unité de température > unité de mesure des précipitations > unité de mesure de la vitesse du vent > unité de la pression atmosphérique > valeur de la pression atmosphérique > QUITTER).
- FAITES ATTENTION : vous devez régler manuellement l'horloge et le calendrier, si la station météorologique ne reçoit pas de signal DCF.
- FAITES ATTENTION : si l'appareil peut recevoir le signal DCF, mais que vous souhaitez changer le fuseau horaire, vous pouvez choisir TIME ZONE OFFSET (compensation de fuseau horaire) entre + 12 et - 12 heures (c'est la différence de temps entre l'heure radio-pilotée et votre heure locale). Si TIME ZONE OFFSET est réglé sur autre chose que 0, le symbole « ZONE » apparaîtra dans le mode d'affichage de l'horloge et du calendrier.

### c) Réglage de la sonnerie du réveil

- Appuyez sur la touche **ALARM** (14) pour afficher l'heure du réveil ; le symbole « ALARM » apparaît sur l'écran d'affichage.
- Appuyez de nouveau sur la touche **ALARM**, pour activer ou désactiver la fonction de sonnerie du réveil. Le symbole de la cloche  apparaît à l'écran lorsque la sonnerie du réveil est activée.
- Maintenez appuyée la touche **ALARM**, pour passer dans le mode de réglage de la sonnerie du réveil. Appuyez sur la touches + ou - pour entrer les chiffres de l'heure/ des minutes que vous souhaitez et appuyez de nouveau sur la touche **ALARM** pour valider le réglage.

### d) Fonction de répétition & rétroéclairage

- Appuyez sur la touche **Light / Snooze** (1), pour interrompre la sonnerie du réveil et activer la fonction de répétition de l'alarme. Appuyez sur la touche **ALARM** (14) pour arrêter aujourd'hui la sonnerie du réveil.
- Dès que le bloc d'alimentation est branché sur la station météorologique, le rétroéclairage est activé. Maintenez appuyée la touche **Light / Snooze** (1) pour éteindre le rétroéclairage continu. Pour l'activer de nouveau, appuyez sur la touche **Light / Snooze** (1).

- Lorsque vous faites fonctionner la station météorologique sur piles, appuyez sur la touche **Light / Snooze** (1) dans le mode d'affichage normal de l'heure, pour activer le rétroéclairage pendant quelques secondes.

## e) Indicateur du niveau des piles faible

- Il existe un affichage pour indiquer le niveau faible des piles de la station météorologique et du capteur extérieur. Remplacez les piles et suivez le processus de réglage donné dans ce mode d'emploi.
- **IMPORTANT** : après le remplacement des piles, la direction du vent doit être de nouveau calibrée pour mesurer le vent. (Vous trouverez tous les détails dans le chapitre 9c « Installation et calibrage ».)

## f) Sélection du canal du capteur extérieur

- Maintenez appuyée la touche **Channel/+** ou la touche **Search (12)** pour rechercher le capteur extérieur.
- (appuyez sur la touche + ou -, pour régler le chiffre ; ensuite, validez le réglage en appuyant sur la touche **Channel/+** ou la touche **Search (12)**.)

→ Faites attention : si lors de l'enregistrement d'un capteur extérieur, la touche **Channel/+** ou la touche **Search (12)** est maintenue enfoncée afin de rechercher le signal radio, tous les données enregistrées seront supprimées.

## g) Mesures du vent

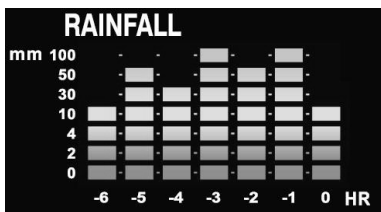
- Appuyez sur la touche **WIND** (4) pour sélectionner entre l'affichage de la vitesse moyenne du vent et la vitesse des rafales de vent.
- Le capteur extérieur utilise l'éolienne pour vérifier la vitesse du vent et la girouette pour mesurer la direction du vent.
- Le moniteur affiche 16 directions du vent (N pour Nord, S pour Sud, SW pour le sud-ouest et ainsi de suite). Appuyez sur **WIND [vent]** pour sélectionner l'affichage de la vitesse moyenne du vent et la vitesse des rafales de vent.
- Direction du vent : direction du vent moyenne sur une période de 2 minutes.
- Vitesse moyenne du vent : vitesse moyenne du vent sur une période de 2 minutes.
- Vitesse des rafales de vent : vitesse maximale du vent sur une période de 10 minutes.



- Pour modifier l'unité de vitesse du vent :
- Maintenez appuyée la touche **Clock/Set** (13), pour passer dans le mode de réglage.
- Utilisez la touche + ou - (11 ou 12) pour corriger la sélection et la touche Clock/Set pour valider (ou ignorer) le réglage dans les séquences ci-dessous :
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr >> Month Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit (km/h, knots, m/s, mph, Beaufort) > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Prévisions météo > format de l'heure sur 12/24 > format jour/mois ou mois/jour > compensation du fuseau horaire > heures > minutes > année >> mois > date > unité de température > unité de mesure des précipitations (mm ou pouce) > unité de mesure de la vitesse du vent (km/h, nœud, m/s, mille/h, Beaufort) > unité de la pression atmosphérique > valeur de la pression atmosphérique > QUITTER).
- FAITES ATTENTION : pour recevoir une direction du vent correcte, la girouette de l'appareil de transmission doit être calibrée durant l'installation.
- Veuillez lire le chapitre « INSTALLATION & CALIBRAGE » pour plus de détails.
- FAITES ATTENTION : chaque fois que les piles sont remplacées ou que l'adaptateur d'alimentation est enlevé de l'appareil principal ou de l'appareil de transmission, la girouette doit être réorientée.

## h) Quantité de précipitation

- Appuyez sur la touche **RAIN** (5), pour sélectionner entre l'affichage de la pluviosité quotidienne, hebdomadaire, mensuelle et globale.
- Maintenez enfoncée la touche pour réinitialiser la pluviosité globale à 0 mm (ou pouces).
- Le capteur extérieur mesure la pluviosité quotidienne, hebdomadaire, mensuelle et globale.
- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **RAIN** (5), pour basculer entre les différents modes, où le symbole correspondant « DAILY », « WEEKLY », « MONTHLY » ou « TOTAL » apparaît et qui donne le mode d'affichage actuel.
- La pluviosité est représentée par un graphique à barres verticales au milieu à gauche de l'écran. La pluviosité actuelle et les valeurs enregistrées sur les 6 dernières heures sont affichées.



- Dans l'affichage de la pluviosité globale, maintenez appuyée la touche **RAIN** pour réinitialiser celle-ci.
- Après avoir effectué cette opération, le bilan quotidien, hebdomadaire ou mensuel des précipitations se réinitialisera lorsqu'une nouvelle journée, une semaine ou un mois commencera.
- Pour modifier l'unité de la pluviosité :
- Maintenez appuyée la touche **Clock/Set** (13), pour aller dans le mode de réglage.
- Utilisez la touche [+] ou [-] pour corriger la sélection et la touche Clock/Set pour valider (ou ignorer) le réglage dans les séquences ci-dessous :
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit (mm or inch) > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Prévisions météo > format de l'heure sur 12/24 > format jour/mois ou mois/jour > compensation du fuseau horaire > heures > minutes > année > > mois > date > unité de température > unité de mesure des précipitations (mm ou pouce) > unité de mesure de la vitesse du vent > unité de la pression atmosphérique > valeur de la pression atmosphérique > QUITTER).

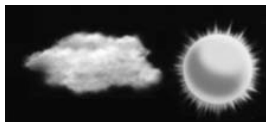
## i) Prévisions météorologiques et pression atmosphérique

- La station météorologique prévoit le temps sur les prochaines 12 - 24 heures en tenant compte du changement de la pression atmosphérique. La zone de couverture est de 30 à 50 km. Les prévisions météorologiques sont basées sur les changements de pression atmosphérique et sont correctes entre 70 et 75 %. Puisque les conditions climatiques ne peuvent pas être fiablement prévues à 100 %, nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages qui résulteraient d'une prévision incorrecte.

- Ensoleillé



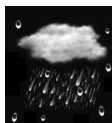
- Partiellement nuageux



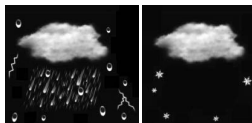
- Nuageux



- Pluvieux

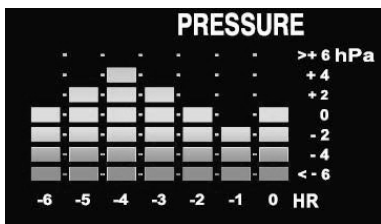


- Orageux




- Pour obtenir une prévision plus précise, vous devez saisir les conditions météorologiques actuelles lors du réglage initial. Après la mise en place des piles/du raccordement de l'adaptateur, l'icône du temps s'allume. Appuyez sur + ou - (11 ou 12) pour sélectionner la situation météorologique actuelle et appuyez sur la touche **Clock/Set** (13), pour valider le réglage. Vous pouvez régler les prévisions météorologiques à tout moment en allant dans le mode de réglage (voir détails ci-dessous).
- La station météorologique affiche la pression atmosphérique barométrique. Pour réaliser un affichage de la pression atmosphérique exacte, le premier réglage de la pression est nécessaire. Les unités pour les prévisions météo et la pression atmosphérique peuvent être réglées et si nécessaire, aussi dans le mode de réglage.

- Maintenez appuyée la touche Clock/Set (13), pour aller dans le mode de réglage. Appuyez sur les touches + ou - pour régler les valeurs ; ensuite validez les réglages avec la touche Clock/Set (13).
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hour > Minute > Year > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit (hPa, mb, inHg, mmHg) > Pressure value > EXIT
- (Prévisions météo > format de l'heure sur 12/24 > format jour/mois ou mois/jour > compensation du fuseau horaire > heures > minutes > année > mois > date > unité de température > unité de mesure des précipitations > unité de mesure de la vitesse du vent > unité de la pression atmosphérique (hectopascal, mb, inHg, mmHg) > valeur de la pression atmosphérique > QUITTER).
- FAITES ATTENTION : pour le réglage de la pression atmosphérique.
- Vous trouverez les informations sur la pression correspondant au niveau de la mer dans vos journaux locaux ou sur une page Internet de votre région. Vous pouvez entrer cette valeur dans le mode de réglage. Si vous connaissez déjà la valeur de la pression absolue de votre lieu, vous pouvez l'entrer dans le mode de réglage. Dès que la pression atmosphérique change, l'unité de réinitialise et la mesure de la pression atmosphérique mises à jour en prenant la base de cette entrée initiale de la pression atmosphérique s'affichent.
- Veuillez garder à l'esprit que la modification manuelle des prévisions météo dans le mode de réglage change automatiquement plus tard la mesure de la pression atmosphérique. Par conséquent, nous recommandons de régler les prévisions météorologiques avant de régler la pression atmosphérique.
- Appuyez sur le bouton **BARO** pour indiquer la pression atmosphérique dans l'affichage du temps. La rétrospective des 6 dernières heures de la pression atmosphérique apparaîtra en graphique à barres sur le côté inférieur gauche de l'écran.



## j) Température à l'intérieur et l'extérieur & hygrométrie

- Les affichages des relevés de température et de la pression atmosphérique apparaissent en bas au centre de l'écran.
- Appuyez sur la touche **Channel/+** ou la touche **Search (12)** pour sélectionner les modes d'affichage indoor (à l'intérieur), outdoor (à l'extérieur), default channel 1 (canal pré-réglé 1) ou auto-channel scrolling (recherche automatique des canaux) .
- Pour changer l'unité de température :
- Maintenez appuyée la touche **Clock/Set (13)**, pour aller dans le mode de réglage.
- Appuyée sur la touche + ou - pour corriger la sélection et la touche **Clock/Set** pour valider (ou ignorer) le réglage dans les séquences ci-dessous :
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr >> Month > Date > Temperature unit (degree C or degree F) > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Prévisions météo > format de l'heure sur 12/24 > format jour/mois ou mois/jour > compensation du fuseau horaire > heures > minutes > année >> mois > date > unité de température (degré C ou degré F) > unité de mesure des précipitations > unité de mesure de la vitesse du vent > unité de la pression atmosphérique > valeur de la pression atmosphérique > QUITTER).
- FAITES ATTENTION : le capteur de la température à l'extérieur et de l'hygrométrie est réglé sur le capteur extérieur et est défini comme canal 1. Un capteur supplémentaire ou même plusieurs capteurs extérieurs thermo-hygrométriques peuvent être achetés séparément et devraient être mis en place soit sur le canal 2 soit sur le canal 3.

## k) Enregistrement des valeurs maxima et minima

- Appuyez de nouveau sur la touche **Memory/-** ou touche **Clear (11)** pour afficher les minima et maxima de la température, l'hygrométrie, l'indice de chaleur, le point de rosée, la vitesse du vent et le refroidissement éolien.
- Les symboles correspondants « MAX » et « MIN » apparaît. Maintenez appuyée la touche **Memory/-** ou touche **Clear (11)** dans le mode maxi/mini pour réinitialiser la sauvegarde des enregistrements.

## l) Avertissement de gel

- Le symbole de l'avertissement de gel  apparaît sur l'écran à côté de l'affichage du refroidissement éolien lorsque la température à l'extérieur sur le canal 1 est ou tombe en dessous de 4 °C. Ceci permet une mise en garde précoce de possibles conditions de verglas.

## m) Indice de chaleur à l'intérieur et à l'extérieur

- L'indice de chaleur combine les effets de la chaleur et de l'humidité. Il indique la température perçue et comment la combinaison chaleur et humidité est chaude.
- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche **Temp** (3) pour afficher sur l'écran l'indice de chaleur à l'intérieur et à l'extérieur. L'icône « HEAT INDEX » apparaît.

## n) Point de rosée à l'intérieur et à l'extérieur

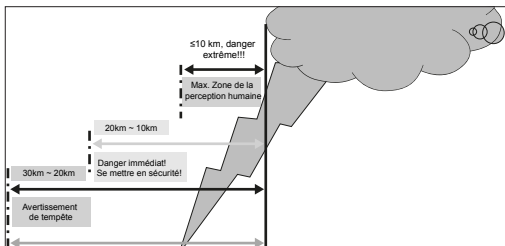
- Le point de rosée est le point de saturation de l'air ambiant ou de la température à laquelle l'air est refroidi pour se condenser.
- Appuyez plusieurs fois sur la touche **Temp** (3) pour afficher le point de rosée à l'intérieur ou à l'extérieur. L'icône « DEW POINT » apparaît.

## o) Refroidissement éolien

- Le refroidissement éolien est la température perçue sur la peau exposée en raison de la combinaison de la température de l'air et la vitesse du vent. L'affichage du refroidissement éolien sur le moniteur est calculé en mesurant la température et la vitesse moyenne du vent à partir du capteur extérieur (canal 1).
- Appuyez sur la touche **Channel/+** ou la touche **Search** (12) pour afficher la température à l'extérieur et l'hygrométrie via le canal 1. Ensuite, appuyez plusieurs fois sur la touche **Temp** (3) pour afficher le refroidissement éolien sur l'écran.
- L'icône « WIND CHILL » apparaît.

## p) Mesure de la foudre

- Le capteur d'éclair se situe à l'intérieur de l'unité de transmission. Il reconnaît à la fois les décharges terrestres mais aussi la décharge entre les nuages. Lorsque la foudre tombe, une décharge électrique puissante descend et produit un champ électromagnétique. Le capteur d'éclair reçoit et traite le signal, qui émanait de ce champ, et estime la distance du bord de l'activité orageuse.
- Les sens humains peuvent percevoir le tonnerre après la décharge à une distance maximale de 10 km. C'est déjà trop tard pour être convenablement averti. Le capteur d'éclair peut vous alerter si le pic de l'orage se trouve éloigné de 30 km et veille à ce qu'il y ait suffisamment de temps pour se mettre à l'abri.
- FAITES ATTENTION : la sensibilité de détection et la distance estimée seront affectées si le capteur extérieur est à proximité de sources de rayonnement électromagnétique comme par exemple un poteau électrique et des équipements électriques. Installez le capteur extérieur si possible assez loin de ces sources.



- Le nombre de coups de foudre apparaît à côté de l'affichage de l'horloge.
- Appuyez une fois sur la touche **LIGHTNING (7)** pour afficher la distance estimée de l'activité orageuse en km ou ml.
- (La distance est affichée avec « --- » si aucun éclair n'est détecté dans le voisinage.)
- Appuyez de nouveau sur la touche **LIGHTNING (7)** pour sélectionner entre la détection de coups de foudre toutes les 10, 30, 60 minutes.
- Le signe « + » à côté du nombre de coups de foudre indique que le nombre actuel de coup de foudre est égal ou supérieur au nombre affiché. Bien que cette mesure de coup de foudre ne soit indiquée que comme exemple, une bonne idée de l'évolution de l'intensité orageuse peut être donnée.

- Exemples :



16 ou plusieurs éclairs dans les 10 dernières minutes.



Orage montant avec éclairs

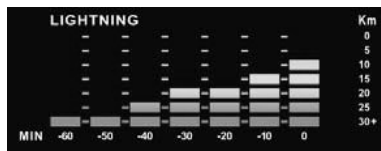


Orage sur place avec éclairs

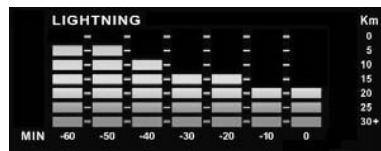


Orage partant avec éclairs.

- Dès que la touche LIGHTNING (7) a été appuyée, une rétrospective des 60 dernières minutes est affichée sous la forme d'un graphique à barres au milieu à gauche de l'écran, qui représente la distance des coups de foudre des 60 dernières minutes.
- Graphique à barres (exemples).



Orage montant avec éclairs






Orage partant avec éclairs.



- Pour régler l'unité de l'éloignement de la foudre, maintenez appuyée la touche **LIGHTNING** (7) permettant ainsi que l'unité de la distance s'allume. Appuyez sur la touche + ou - pour sélectionner entre « km » (kilomètre) ou « miles » (mille). Appuyez sur la touche **LIGHTNING** pour valider le réglage. Appuyez plusieurs fois sur la touche **LIGHTNING** pour ignorer les autres paramètres et quitter le processus.
- FAITES ATTENTION : les activités de coup de foudre mesurées sont un excellent exemple et ne doivent pas être comparées directement avec les statistiques de coup de foudre des stations d'observations météorologiques professionnelles.

## q) Réglage de l'alarme des éclairs :

- Pour régler l'alarme des éclairs, maintenez enfoncée la touche **LIGHTNING** (7) et régler les éléments suivants dans cet ordre. Appuyez dans chaque réglage sur + ou [ -, pour sélectionner et appuyez sur **LIGHTNING** pour valider le réglage.
- Lightning distance unit > Lightning distance alert > Number of lightning strike alert > strike in every 10/30/60 minutes > Lightning alert on  or off > Exit
- (Unité de distance entre les éclairs > alarme de la distance des éclairs > nombre d'alarme de coup de foudre > coup de foudre chaque 10/30/60 minutes > marche  ou arrêt de l'alarme des éclairs).
- Si l'une des conditions d'alarme est exacte, la sonnerie de l'alarme est déclenchée. Appuyez sur n'importe quel bouton pour éteindre le bip.
- Alarme de la distance des éclairs : donne l'alarme lorsque la distance des éclairs se trouve dans la portée de la distance de consigne.
- Nombre d'alarme de coup de foudre : donne l'alarme lorsque le nombre de coups de foudre atteint ou dépasse la valeur de consigne
- Le symbole  s'allume pour indiquer que l'alarme des éclairs est activée.
- Appuyez sur la touche **LIGHTNING** (7), pour aller dans l'affichage des éclairs et sélectionnez la fréquence des coups de foudre par minute (10, 30, 60 mn).
- Maintenez enfoncée la touche pour entrer dans le réglage de l'alarme pour les éclairs : km/miles (km/mille) > distance (distance) > number of lightning (nombre d'éclairs) > per min (par minute) > alarm On/Off (alarme activée/désactivée) > exit (quitter).
- (Appuyez sur la touche + ou - (11 ou 12), pour régler le chiffre ; ensuite, validez le réglage en appuyant sur la touche **LIGHTNING**.)
- Appuyez sur n'importe quelle touche pour arrêter la sonnerie de l'alarme des éclairs.

## r) Indice d'UV

- Appuyez sur la touche UV (6) pour sélectionner entre le maximum d'UV par jour, les UV actuels et la durée d'exposition ; un graphique à barres du maximum de l'indice UV par jour est aussi affiché. Maintenez appuyée la touche UV pour entrer dans le mode de réglage des UV : Skintype (type de peau) > SPF (SF = facteur de protection solaire) > exit (quitter).
- L'indice d'UV montre la force du rayonnement ultraviolet (UV) du soleil. Il sert de support pour vous protéger de manière efficace contre la lumière ultra-violette. Une exposition excessive au soleil peut causer des coups de soleil, des lésions oculaires, le vieillissement de la peau et le cancer de la peau. Il est recommandé de se protéger en conséquence (par exemple, en appliquant un écran solaire et en portant un chapeau) lorsque l'indice d'UV atteint 3 ou plus.
- Il est recommandé de se protéger si l'indice d'UV prévu pour cette journée indique les valeurs suivantes :

Indice d'UV	Exposition	Description	Protection recommandée
1-2	Faible	Faible risque par les rayons UV du soleil.	Portez des lunettes de soleil les journées ensoleillées. Utilisez un écran solaire s'il y a de la neige, car celle-ci reflète les rayons UV, ou si vous avez la peau très claire.
3-5	Modéré	Risque modéré d'atteinte si vous vous exposez au soleil sans protection.	Prenez des précautions ! Couvrez-vous la peau lorsque vous êtes à l'extérieur.  Restez à l'ombre quand le soleil brille très fort. Portez des lunettes de soleil et utilisez un écran solaire avec un facteur de protection de 30+ ; portez un chapeau à larges bords. Évitez le soleil 3 heures avant et après 12 h.
6-7	Élevé	Risque élevé d'atteinte si vous vous exposez au soleil sans protection.	

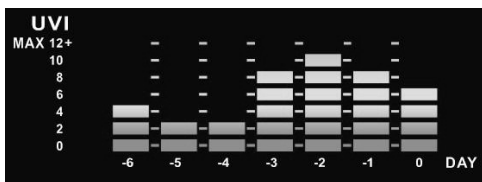
8-10	Très élevé	Risque très élevé d'atteinte si vous vous exposez au soleil sans protection.	Utilisez un écran solaire avec un facteur de protection de 30+ et portez une chemise, des lunettes de soleil et un chapeau. Ne restez pas trop longtemps au soleil.
11+	Extrêmement élevé	R i s q u e extrêmement élevé d'atteinte si vous vous exposez au soleil sans protection.	Prenez toutes les précautions, y compris : porter des lunettes de soleil, utiliser un écran solaire avec un facteur de protection de 30+, porter une chemise à manches longues et un pantalon pour protéger le corps. Portez un chapeau très large et évitez le soleil 3 heures avant et après 12 h.

- Les mesures UVI (indice d'UV) se trouvent en bas à droite de l'écran.
- Appuyez sur la touche **UV** (6) pour sélectionner entre le maximum de l'indice d'UV quotidiens, l'indice d'UV actuel et la durée d'exposition recommandée.
- La durée d'exposition recommandée est calculée sur la base du :
  - type de la peau de l'utilisateur,
  - SF (facteur de protection solaire) de l'écran solaire.
- Maintenez appuyée la touche **UV** (6) pour aller dans le mode de réglage pour le type de peau et le SF. Appuyez sur la touche + ou - pour régler la valeur puis sur la touche UV (6) pour valider le réglage.

Type de peau	Catégorie de peau	Couleur de peau
1	Aucun bronzage, toujours des coups de soleil	Très blanche
2	Parfois un peu de bronzage, mais souvent des coups de soleil	Claire
3	Normalement bronzage, mais parfois des coups de soleil	Intermédiaire
4	Toujours bronzage, rarement des coups de soleil	Peau mate, olive

5	Insensible au soleil, rarement des coups de soleil.	Brun foncé, olive
6	Insensible au soleil, jamais de coups de soleil.	Peau sombre, fortement pigmentée

- Le SF se réfère à la durée de l'exposition au soleil avant que chaque type de peau d'une personne présente des coups de soleil/brûlures. Une valeur de SF est utilisée par les fabricants de cosmétiques de protection solaire tels que la crème solaire, le rouge à lèvres, le maquillage etc. Par exemple, si vous utilisez un écran solaire avec un SF 4, alors vous pouvez vous exposer 4 fois plus longtemps au soleil sans risquer de coups de soleil, que sans protection solaire.
- Dès que la touche UV (6) a été appuyée, un aperçu des 6 derniers jours est affiché sous la forme d'un graphique à barres au milieu à gauche de l'écran. Il représente le rayonnement UV des 6 derniers jours.



## 14. Dépannage

Avec cette station météorologique, vous avez acquis un produit à la pointe du développement technique et qui bénéficie d'un fonctionnement fiable. Il est toutefois possible que des problèmes ou des pannes surviennent. C'est pourquoi nous tenons à décrire ici comment vous pouvez facilement remédier à de possibles interférences.

### Aucune réception du signal de transmission du capteur extérieur

- La distance entre la station météorologique et le capteur extérieur est trop grande. Changez le lieu d'installation de la station météorologique ou du capteur extérieur.
- Des objets et/ou des matériaux blindés (fenêtre en verre d'isolation métallisé, béton armé etc.) empêchent la réception de la fréquence radio.

- La station météorologique est trop près d'autres appareils électroniques (téléviseur, ordinateur). Changez le lieu d'installation de la station météorologique.
- Les piles du capteur extérieur et/ou la station météorologique sont faibles. Remplacez les piles comme décrit ci-dessus.
- Les températures ambiantes très basses (en dessous de - 20 °C) réduisent la capacité de puissance des piles. Attendez jusqu'à ce que la température remonte.
- Un autre transmetteur sur la même fréquence ou sur une fréquence proche interfère avec le signal radio du capteur extérieur. Ici il est possible de trouver une solution en réduisant la distance entre la station météorologique et le capteur extérieur.

### **Aucune réception DCF**

- Le capteur extérieur est monté à proximité d'autres appareils électroniques ou à proximité de lignes électriques. Choisissez un autre lieu d'installation et respectez bien l'orientation correcte.
- Après la mise en service de la station météorologique, la réception et l'enregistrement du signal DCF peut prendre jusqu'à 10 minutes.
- Attendez simplement le lendemain ; la station météorologique devrait afficher l'heure DCF et la date une journée après.

## **15. Portée**

---

La gamme de la transmission des signaux radio entre le capteur extérieur et la station météorologique va jusqu'à 100 m dans des conditions optimales.

→ En ce qui concerne cette indication de portée, il s'agit toutefois de ce que l'on appelle une « portée en champ libre ».

Cet arrangement idéal (par exemple, la station météorologique et le capteur extérieur transmettent en direct au dessus d'un champ libre, plat, sans arbres, ni bâtisses, etc.) est rarement possible dans la pratique.

Normalement, la station météorologique est placée dans la maison. Le capteur extérieur est monté sur un poteau approprié en plein air.

En raison des différentes influences sur la transmission radio, une certaine portée ne peut pas être garantie.

Normalement, le fonctionnement dans une maison est sans problème.

Si la station météorologique ne reçoit pas de données du capteur extérieur, réduisez donc la distance entre la station météorologique et le capteur extérieur.

### **La portée peut être parfois réduite à cause des :**

- murs, plafonds en béton armé ;
- vitrage isolant en verre pelliculé/métallisé, fenêtres en aluminium, etc. ;
- véhicules ;
- arbres, arbustes, terre, roches ;
- objets métalliques et conducteurs qui se trouvent à proximité (par exemple radiateurs) ;
- corps humain se trouvant à proximité ;
- interférences à large bande, p. ex. dans les zones résidentielles (téléphones DECT, téléphones portables, casques sans fil, haut-parleurs sans fil, autres stations météorologiques sans fil, systèmes de surveillance de bébé, etc.) ;
- moteurs électriques, transformateurs, blocs d'alimentation se trouvant à proximité ;
- proximité de prises de courant, de cordons d'alimentation électriques ;
- ordinateurs mal blindés ou ouvertement exploités ou entre les autres appareils électriques se trouvant à proximité.

## **16. Entretien et nettoyage**

---

Le produit est exempt de maintenance à part le remplacement occasionnel de la pile. Un entretien ou une réparation doit être effectué(e) uniquement par un technicien spécialisé ou un service technique. Il n'y a pas de pièces et d'éléments à l'intérieur du produit qui présentent pour vous une maintenance. N'ouvrez jamais celui-ci (sauf pour les procédures d'insertion ou de remplacement des piles qui sont décrites dans ce mode d'emploi).

Pour le nettoyage des côtés de la station météorologique, un simple chiffon sec, doux et propre suffit.

N'appuyez pas trop fort sur l'écran d'affichage pour éviter de le rayer !

La poussière sur la station météorologique peut être facilement enlevée à l'aide d'un pinceau propre et souple à poils longs et d'un aspirateur.

Pour l'élimination de la saleté sur le capteur extérieur, un chiffon doux légèrement humide avec de l'eau tiède peut être utilisé.



N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage agressifs, à base d'alcool ou toute autre solution chimique, car ceux-ci pourraient endommager le boîtier et nuire au bon fonctionnement de l'appareil.

## 17. Déclaration de conformité (DOC)

---

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

→ La déclaration de conformité (DOC) de cet appareil peut être consultée sur le site [www.conrad.com](http://www.conrad.com).

## 18. Élimination des déchets

---

### a) Produit



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

■ Mettez au rebut le produit à la fin de sa durée de vie conformément aux dispositions légales applicables.

Retirez les piles/accumulateurs insérées et éliminez-les séparément du produit.

## b) Piles / accumulateurs

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



Les piles/accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisées par les 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 se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/accumulateurs usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/accumulateurs.

Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

## 19. Données techniques

---

### a) Station météorologique

Alimentation en énergie ..... 3 x piles AA

Durée de vie de la pile..... 6 mois

Consommation d'énergie en veille.. 0,24 W

Radio fréquence ..... 868 MHz

Signal radio..... DCF77

Portée ..... 100 m (en champ libre)

Classe de protection..... 3

Conditions de service..... 0 à +50 °C, 20 – 99 % hum. rel.

Conditions de stockage..... 0 à +50 °C, 20 – 99 % hum. rel.

Dimensions (L x H x P)..... 185 x 106 x 30 mm

Poids..... 265 g



## **b) Capteur extérieur**

Alimentation en énergie .....	4 x piles AA
Durée de vie de la pile .....	12 mois
Conditions de service.....	-20 à +60 °C, 20 – 99 % hum. rel.
Conditions de stockage.....	-20 à +60 °C, 20 – 99 % hum. rel.
Dimensions (L x H x P).....	92 x 180 x 325 mm
Poids.....	275 g

## **c) Bloc d'alimentation**

Tension d'entrée .....	230 V/CA, 50 Hz
Tension / courant de sortie.....	6 V/CC, 130 mA
Classe de protection.....	2
Poids.....	165 g

1. Introductie .....	116
2. Bedoeld gebruik.....	117
3. Leveringsomvang .....	118
4. Verklaring van de symbolen.....	118
5. Kenmerken.....	119
6. Veiligheidsinstructies.....	119
7. Batterij- en accutips.....	122
8. Bedieningselementen .....	123
a) Weerstation.....	123
b) Buitensensor.....	125
9. Installatie van de buitensensor .....	126
a) Geschikte plaats voor de buitensensor.....	126
b) Controleer de effectieve overdrachtsafstand.....	126
c) Installatie en ijen .....	127
10. Plaatsing van het weerstation.....	129
11. Batterijen plaatsen / verwisselen .....	130
a) Algemeen .....	130
b) Buitensensor.....	130
c) Weerstation.....	131
12. Gebruik van het weerstation met netvoedingadapter.....	131
13. Ingebruikname en bediening .....	131
a) Radioklok .....	131
b) Tijd, kalender, tijdzone .....	132
c) Alarminstelling.....	133
d) Sluimerfunctie en achtergrondverlichting.....	133
e) Indicatie lage batterijstand .....	133
f) Kanaalkeuze buitensensor .....	134
g) Windmetingen .....	134
h) Regenmeting.....	135

i) Weersverwachting en luchtdruk.....	136
j) Binnen- en buitentemperatuur en luchtvochtigheid.....	138
k) Registratie van maximum en minimum waarden.....	139
l) Vorstalarm.....	139
m) Binnen- en buitenhitte-index .....	139
n) Binnen- en buitendauwpunt.....	140
o) Gevoelstemperatuur .....	140
p) Bliksemmeting .....	141
q) Instelling van het bliksemalarm:.....	143
r) UV-index .....	144
14. Probleemoplossing.....	147
15. Bereik:.....	148
16. Onderhoud en reiniging.....	149
17. Verklaring van Conformiteit (DOC).....	149
18. Verwijdering .....	150
a) Product .....	150
b) Batterijen / accu's.....	150
19. Technische gegevens .....	151
a) Weerstation.....	151
b) Buitensensor.....	151
c) Netvoedingadapter.....	151

# 1. Introductie

---

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product.

Het product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften.

Gelieve deze gebruiksaanwijzing goed op te volgen om deze toestand te behouden en een gebruik zonder gevaren te waarborgen!



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Ze bevat belangrijke aanwijzingen over de inbedrijfname en het gebruik. Let hierop, ook als u het product doorgeeft aan derden.

Bewaar deze bedieningshandleiding daarom voor later gebruik!

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

Heeft u technische vragen dan kunt u zich wenden tot:

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

## 2. Bedoeld gebruik

---

Het weerstation dient voor het tonen van verschillende meetwaarden zoals de binnen-/buitentemperatuur, de luchtvochtigheid binnen en buiten, de regenhoeveelheid, de windrichting en de windsnelheid.

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

Verder berekent het weerstation m.b.v. een barometer en door het optekenen van de luchtdrukveranderingen een weersvoorspelling die door symbolen op het beeldscherm weergegeven wordt.

De tijd en de datum kunnen m.b.v. het DCF-tijdsignaal automatisch ingesteld worden. Instelling kan echter ook handmatig gebeuren (bijv. bij ontvangstproblemen).

Dit apparaat werkt op batterijen. Het weerstation werkt ook op een externe stekkertransformator (niet meegeleverd, kan als accessoire besteld worden).

De producent is niet verantwoordelijk voor onjuiste meldingen, meetwaarden of weersvoorspellingen en de gevolgen daarvan.

Het product is bestemd voor privégebruik. Het is niet geschikt voor medische doeleinden of voor publieke informatie.

In verband met veiligheid en normering (CE) zijn geen aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product toegestaan. Indien het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hiervoor beschreven, kan het product worden beschadigd. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie ontstaan met als gevolg bijvoorbeeld kortsluiting, brand, elektrische schok enzovoort. Lees de gebruiksaanwijzing volledig door en gooi hem niet weg. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden ter beschikking worden gesteld.

→ Een overzicht van alle productkenmerken en -eigenschappen vindt u in Hoofdstuk 5.

### 3. Leveringsomvang

---

- Weerstation
- Buitensensor
- Netvoedingadapter
- 4 x M6 schroeven
- 4 x M6 moeren
- 8 x onderleggringen
- 2 x metalen klemmen (houder)
- 4 x houtschroeven
- 4 x pluggen
- Gebruiksaanwijzing

### 4. Verklaring van de symbolen

---



Dit symbool wordt gebruikt als er gevaar voor uw gezondheid bestaat bijv. door een elektrische schok.



Het symbool met het uitroepteken duidt op bijzondere gevaren bij het hanteren, het gebruik of de bediening.



Het "pijl" symbool geeft speciale tips en gebruiksinstructies aan.

## 5. Kenmerken

---

- Weersverwachting (zonnig, halfbewolkt, bewolkt, regenachtig, stormachtig)
- Luchtdruk
- Windrichting
- Windsnelheid (opslag minimale en maximale gemeten waarden)
- Regenmeter (weergave van de dagelijkse, wekelijkse, maandelijkse en totale hoeveelheid gevallen neerslag)
- Bliksemsensor (afstand en vermoedelijke aantal blikseminslagen; waarschuwingfunctie)
- UV-sensor (hoogste dagelijkse waarde, actuele UV-index, vermoedelijke duur van het veiligheidsrisico)
- Luchtvochtigheid en temperatuur (binnen en buiten; opslag minimale en maximale gemeten waarden)
- Weergave dauwpunt, hitte-index en gevoelstemperatuur
- IJs-/vorstwaarschuwing
- Tijdsignaal DCF-77 met tijdzone-instelling
- Wekker met sluimerfunctie
- Kalender

## 6. Veiligheidsinstructies

---



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor de daardoor ontstane schade aan apparatuur of persoonlijk letsel. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de garantie.

- Het product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.



- Laat verpakkingsmateriaal niet zomaar rondslingeren. Dit kan gevaarlijk materiaal worden voor spelende kinderen.
- Het weerstation is alleen geschikt voor droge, afgesloten binnenruimten. Stel het product nooit bloot aan direct zonlicht, zeer hoge of lage temperaturen, vochtigheid of nattigheid; dit leidt tot beschadigingen.
- De buitensensor is geschikt voor gebruik buiten maar mag niet in of onder water gebruikt worden.
- Bescherm het product tegen sterke trillingen, brandbare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Stel het product niet bloot aan mechanische druk.
- Als het niet langer mogelijk is het product veilig te bedienen, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilige bediening kan niet langer worden gegarandeerd wanneer het product:
  - zichtbaar is beschadigd,
  - niet langer op juiste wijze werkt,
  - gedurende lange periode is opgeslagen onder slechte omstandigheden, of
  - onderhevig is geweest aan ernstige vervoergerelateerde druk.
- Behandel het product met zorg. Schokken, botsingen of zelfs een val van een beperkte hoogte kan het product beschadigen.
- Gebruik het product niet in ziekenhuizen of andere medische instellingen. Hoewel de buitensensor slechts relatief zwakke radiosignalen uitzendt, kunnen deze toch leiden tot storing van levensondersteunende systemen. Iets dergelijks geldt mogelijk ook op andere plaatsen.
- De wandcontactdoos moet zich in de buurt van het apparaat bevinden en gemakkelijk toegankelijk zijn.
- Gebruik voor de spanningsbron uitsluitend de meegeleverde netvoedingadapter.
- Gebruik als spanningsbron voor de netvoedingadapter uitsluitend een goedgekeurde contactdoos van het openbare elektriciteitsnet. Controleer voor het insteken van de netvoedingadapter, of de op de netvoedingadapter aangegeven spanning overeenkomt met de spanning van uw stroomleverancier.





- Netvoedingadapters nooit met natte handen in de contactdoos steken of eruit trekken.
- Trek de netvoedingadapter nooit aan het netsnoer uit de contactdoos, trek deze altijd aan de daarvoor bestemde greepvlakken uit de contactdoos.
- Wanneer u het product installeert, zorg er dan voor dat de kabel niet doorgeprikt, geknikt of beschadigd is door scherpe randen.
- Plaats kabels altijd zo, dat niemand erover kan struikelen of erin verstrikt kan raken. Er bestaat risico op verwonding.
- Trek om veiligheidsredenen bij onweer altijd de netvoedingadapter uit de contactdoos.
- Raak de netadapter niet aan als schade wordt waargenomen. Er bestaat risico op de dood door een elektrische schok! Koppel eerst de voeding los van de contactdoos waarop de netadapter is aangesloten (schakel eerst de zekering en vervolgens de differentieelschakelaar uit om de contactdoos op alle fasen los te koppelen). Haal vervolgens de stekker van het apparaat uit de contactdoos. Gebruik de netadapter niet langer en gooi deze op een milieuvriendelijke manier weg. Vervang de netvoedingadapter door een identiek exemplaar.
- Gebruik het product nooit meteen nadat het vanuit een koude naar een warme ruimte werd overgebracht. De condens die hierbij wordt gevormd, kan in bepaalde gevallen het product onherstelbaar beschadigen. Bij een stekkertransformator bestaat er tevens een risico op de dood door een elektrische schok! Laat het apparaat eerst op kamertemperatuur komen voordat het aangesloten en gebruikt wordt. Dit kan soms een aantal uur duren.
- Gebruik het product alleen in een gematigd klimaat, niet in een tropisch klimaat.
- Giet geen vloeistoffen uit over elektrische apparatuur en plaats geen met vloeistof gevulde objecten naast het apparaat. Indien er toch vloeistof of een voorwerp in het apparaat zou terechtkomen, schakel dan de bijbehorende contactdoos stroomvrij (bijv. automatische zekering uitschakelen) en trek vervolgens de netstekker uit de contactdoos. Het product mag daarna niet meer worden gebruikt, breng het naar een elektrotechnisch bedrijf.
- In scholen, onderwijsinstellingen, hobby- en doe-het-zelf-instellingen moet op het omgaan met elektrische apparatuur door geschoold personeel toezicht worden gehouden.



- In commerciële instellingen moeten de ongevallenpreventievoorschriften van de Organisatie van Commerciële Bedrijfsverenigingen voor Elektrische Installaties en Apparatuur nageleefd worden.



- Raadpleeg een expert wanneer u twijfelt over het juiste gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het apparaat.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een expert of in een daartoe bevoegde werkplaats.
- Als u nog vragen hebt die niet door in gebruiksaanwijzingen zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische dienst of ander technisch personeel.

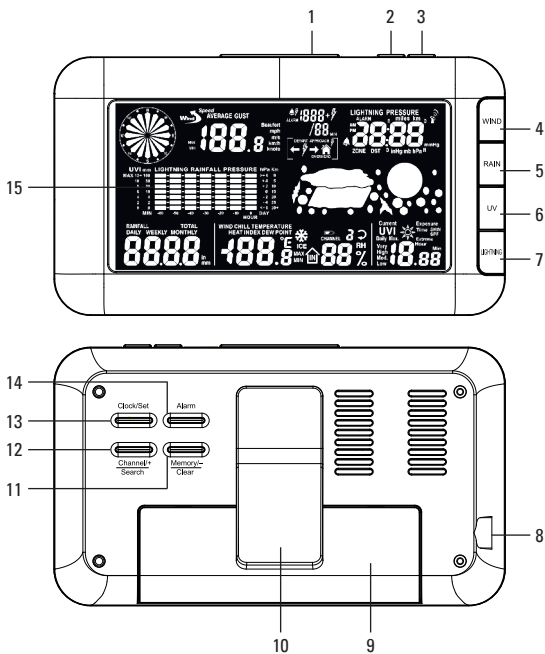
## 7. Batterij- en accutips

---

- Let op de juiste polariteit bij het plaatsen van de batterijen / accu's.
- De batterijen dienen uit het apparaat te worden verwijderd wanneer het gedurende langere tijd niet wordt gebruikt om beschadiging door lekkage te voorkomen. Lekkende of beschadigde batterijen / accu's kunnen brandend zuur bij contact met de huid opleveren. Gebruik daarom veiligheidshandschoenen om beschadigde batterijen / accu's aan te pakken.
- Batterijen / accu's moeten uit de buurt van kinderen worden gehouden. Laat batterijen / accu's niet rondslingeren omdat het gevaar bestaat dat kinderen en/of huisdieren ze inslikken.
- Alle batterijen / accu's dienen op hetzelfde moment te worden vervangen. Het door elkaar gebruiken van oude en nieuwe batterijen / accu's in het apparaat kan leiden tot batterijlekkage en beschadiging van het apparaat.
- Batterijen / accu's mogen niet worden ontmanteld, kortgesloten of verbrand. Probeer nooit gewone batterijen te herladen. Er bestaat dan explosiegevaar!

## 8. Bedienungselementen

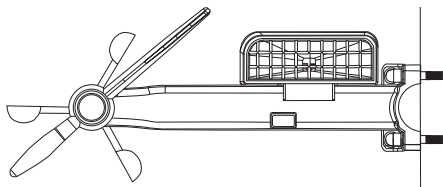
### a) Weerstation



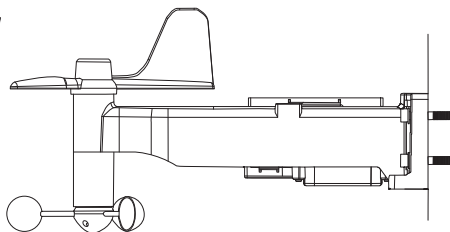
- 1 Toets **Light / Snooze**
- 2 Toets **BARO**
- 3 Toets **Temp**
- 4 Toets **WIND**
- 5 Toets **RAIN**
- 6 Toets **UV**
- 7 Toets **LIGHTNING**
- 8 Aansluiting voor netvoedingadapter
- 9 Batterijvak
- 10 Standaard
- 11 Toets **Channel/-** resp. toets **Clear**
- 12 Toets **Channel/+** resp. toets **Search**
- 13 Toets **Clock/Set**
- 14 Toets **Alarm**
- 15 Beeldscherm

## b) Buitensensor

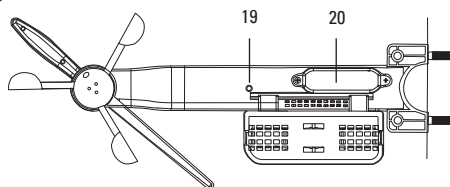
16



17



18



16 Toezicht buitensensor

17 Zij aanzicht buitensensor

18 Onderaanzicht buitensensor

19 Toets **Transmit**

20 Batterijvak buitensensor

## 9. Installatie van de buitensensor

---

### a) Geschikte plaats voor de buitensensor

- De buitensensor moet buitenshuis opgesteld worden
- De buitensensor moet binnen het maximale signaaloverdrachtsbereik (100 m in zichtlijn) worden geplaatst. Muren en hindernissen belemmeren de signaaloverdracht en verkleinen het bereik. Controleer de signaalontvangst van het weerstation voordat u het definitief installeert.
- Idealiter moet de buitensensor aan een mast of op het dak van een huis aangebracht worden waar het van alle kanten aan wind, regen en zonlicht is blootgesteld zodat de windsterkte en -richting, de neerslag en de UV-index exact gemeten kunnen worden.
- Plaats de buitensensor niet in de buurt van bronnen van elektromagnetische straling zoals bijv. een elektriciteitsmast of elektrische apparaten omdat deze de blikseminslagmeter kunnen beïnvloeden. Zorg ervoor dat de windvaan en het windmolentje niet worden geblokkeerd zodat juiste metingen gegarandeerd zijn
- De buitensensor moet op een vlak, open oppervlak worden aangebracht en niet onder bomen of achter muren, zodat het zonlicht de UV-sensor op ieder moment van de dag kan bereiken.
- Plaats het apparaat niet onder bomen of in de buurt van muren. Het apparaat moet aan de regen blootgesteld zijn om exacte metingen van de neerslaghoeveelheden te garanderen.
- Zorg ervoor dat er zich geen regenwater onder het apparaat kan verzamelen. Water moet vrij weg kunnen stromen.

### b) Controleer de effectieve overdrachtsafstand.

- Bevestig de buitensensor horizontaal op de door u gekozen plaats buiten (zie blz. 13), op minimaal 1 meter boven de grond. (Dit is nog niet de permanente installatie; bevestig de buitensensor op dit moment dus nog niet definitief aan een mast of op een dak totdat het zendbereik ook daadwerkelijk gecontroleerd is).
- Open het batterijvak van de buitensensor (20) en plaats er 4 AA-batterijen met de juiste polariteit in (rekening houden met plus/+ en min/-). Sluit het batterijvak en draai de schroeven vast.

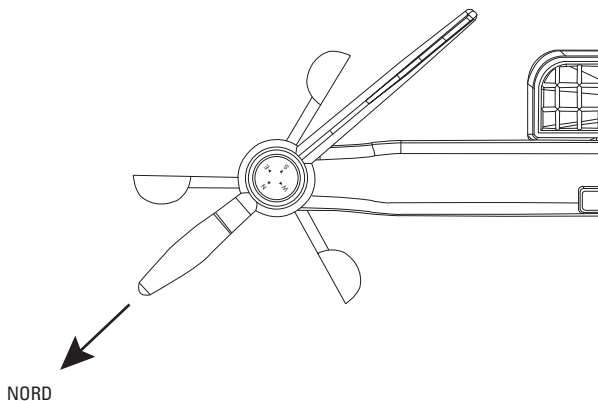
- Plaats het weerstation op de door u gekozen plaats in uw huis. Sluit de netvoedingadapter aan op de achterkant van het apparaat of plaats 3 AA-batterijen met de juiste polariteit in het batterijvak (9) (letten op plus/+ en min/-).
- Druk eenmaal op de toets **clock/set (13)** om het voor de eerste keer instellen van de weersverwachting over te slaan.
- Op het beeldscherm verschijnt, knipperend, het symbool voor de buitensensor. De zoekmodus van het apparaat is actief. (Mocht het symbool stoppen met knipperen dan kunt u de toets **Search (12)** op het weerstation 3 seconden lang ingedrukt houden om de RF-search te starten).
- Als het weerstation zich in de zoekmodus bevindt, drukt u op de toets **Transmit(19)** onderop de buitensensor om het RF-signaal naar het weerstation te zenden.
- Als het weerstation en de buitensensor zich binnen het effectieve signaaloverdrachtsbereik bevinden, wordt alle informatie waaronder buitentemperatuur, luchtvochtigheid, windsnelheid en -richting, neerslag en UV-index op het weerstation weergegeven.
- Om een goed RF-signaal te krijgen, moet u proberen het windmolentje te draaien en de uitlijning van de windvaan van de buitensensor te veranderen waarna windsnelheid en -richting binnen 2 minuten geactualiseerd moeten worden. Als op het beeldscherm niet om de minuut een actualisering verschijnt, is het RF-signaal nog steeds zwak. Voor een goede ontvangst van het RF-signaal moet u de te overbruggen afstand verkleinen. Daarna herhaalt u de overdrachtstest als bovenbeschreven totdat het weerstation om de minuut een actualisering toont.
- Na het testen van het effectieve bereik moet u de batterijen uit de buitensensor halen. Verwijder bovendien alle batterijen uit het weerstation en koppel het hoofdapparaat los van de netvoedingadapter.

### c) Installatie en ijken

- Na het testen van het effectieve bereik kunt u de buitensensor op de door u daarvoor uitgekozen plaats installeren. Daartoe heeft u een paal nodig met een doorsnede van ca. 25 - 30 mm (niet meegeleverd) die stabiel rechtop staat.
- Maak de U-vormige metalen plaat vast aan de paal. Schuif de vier zeskantige schroeven door zowel de gaten in de metalen plaat als de gaten in de bevestigingsplaat van de buitensensor. Maak de verbinding vast met de meegeleverde moeren.

- Na de installatie moet u controleren dat de buitensensor horizontaal opgesteld is zodat exacte metingen van windsnelheid en -richting zowel als van neerslag en de UV-index gegarandeerd zijn.
- U kunt de buitensensor ook met behulp van schroeven en pluggen aan een muur bevestigen.
- Voordat u een schroef voor bevestiging aan een muur die muur indraait of een gat voor een plug boort, moet u vaststellen of de vanaf de installatieplaats door de buitensensor verstuurde radiosignalen door het weerstation goed ontvangen kunnen worden.
- Open het batterijvak van de buitensensor en doe er 4 AA-batterijen met de juiste polariteit in (letten op plus/+ en min/-). Sluit het batterijvak en draai de schroeven vast.
- Sluit de netvoedingadapter aan op de achterkant van het weerstation. Open het batterijvak van de buitensensor en doe er 3 AA-batterijen met de juiste polariteit in (letten op plus/+ en min/-). Sluit het batterijvak weer.
- De aanduiding van de weersverwachting verschijnt knipperend op het beeldscherm (15). Druk op toets + of - om de weersomstandigheden van dat moment als startinstellingen voor een weersverwachting te kiezen. Druk op toets **Clock/Set (13)** om de instelling te bevestigen.
- Op het beeldscherm verschijnt, knipperend, het symbool voor de buitensensor. De zoekmodus van het apparaat is actief. (Mocht het symbool stoppen met knipperen dan kunt u de toets **Search (12)** op het weerstation 3 seconden lang ingedrukt houden om de RF-search te starten).
- Terwijl het weerstation zich in de zoekmodus bevindt, moet u naar de buitensensor gaan en de windvaan naar het noorden richten. Druk aansluitend eenmaal op toets **Transmit (19)** onderop het apparaat om voor ijking en registratie RF-signalen naar het weerstation te zenden. (De LED knippert bij ontvangst 5 maal).





- Zodra het RF-sigitaal met succes ontvangen wordt, worden op het beeldscherm buitentemperatuur, luchtvochtigheid, neerslag, windsnelheid/-richting en UV-index getoond.
- **LET OP HET VOLGENDE:** na het vervangen van de batterijen of een stroomstoring van de buitensensor of het weerstation, moeten het ijk en de registratie opnieuw uitgevoerd moeten worden.

## 10. Plaatsing van het weerstation

---

- Het weerstation kan op een standaard (10) op een daarvoor geschikte plaats worden opgesteld. Deze plaats moet waterpas, voldoende groot, stabiel en vlak zijn en bovendien zo liggen dat kinderen er niet bij kunnen.

## 11. Batterijen plaatsen / verwisselen

---

→ Het weerstation en de buitensensor kunnen ook op accu's werken. Door de lagere spanning (batterij = 1,5 V; accu = 1,2 V) neemt echter de gebruiksduur en het contrast van het beeldscherm af. Omdat accu's zeer koudegevoelig zijn, is de tijd dat de buitensensor op een accu werkt echter veel korter.

Wij bevelen u daarom aan om zowel in het weerstation als in de buitensensor hoogwaardige alkalische batterijen te doen om ervoor te zorgen dat beide apparaten lang en goed werken.

Het weerstation kan ook op de meegeleverde netvoedingadapter werken. Informatie daarover vindt u in het volgende hoofdstuk.

### a) Algemeen

→ Let op het volgende:

Doe eerst batterijen in de buitensensor, daarna pas in het weerstation.

Als u het andersom doet, kan het gebeuren dat het weerstation de buitensensor niet als zodanig herkent. In zo'n geval kan later handmatig naar de buitensensor worden gezocht.

Als u het weerstation en de buitensensor bij de ingebruikname bijv. eerst in een kamer uit wilt proberen dan moet u de buitensensor niet vlak naast het weerstation leggen. In dat geval kunnen door radio-interferentie van het te sterke signaal ontvangstproblemen ontstaan. Houd een afstand van minstens 1 meter aan tussen weerstation en buitensensor.

Door deze functietest kunt u er zeker van zijn dat latere ontvangstproblemen (na installatie) op de plaatsing t.o.v. elkaar van weerstation en buitensensor terug zijn te voeren.

Het maximale bereik tussen buitensensor en weerstation bedraagt 100 m.

→ Voor meer informatie verwijzen wij u naar Hfst. 14.

### b) Buitensensor

- Open het batterijvak van de buitensensor (20), dat aan de onderkant zit, door de schroeven los te draaien met een kleine kruiskopschroevendraaier en doe 4 AA-batterijen met de juiste polariteit in het batterijvak (letten op plus/+ en min/-). Sluit het batterijvak en draai de schroeven vast.

### c) Weerstation

- Open het batterijvak (9) door het deksel van het batterijvak naar beneden te schuiven en doe er 3 AA-batterijen met de juiste polariteit (letten op plus/+ en min/-).
- Plaats het deksel van het batterijvak weer terug.

## 12. Gebruik van het weerstation met netvoedingadapter





---

- Sluit de meegeleverde netvoedingadapter op een daarvoor geschikt stopcontact aan en steek de uitgangstekker van de adapter in de aansluitbus (8), die zich aan de zijkant van het weerstation bevindt.

## 13. Ingebruikname en bediening

---

### a) Radioklok


- Nadat de batterijen geplaatst zijn of de netvoedingadapter is aangesloten, begint het hoofdapparaat met het gelijkzetten van de klok. Tijdens het gelijkzetten ziet u het antennesymbool knipperend op het beeldscherm (15).
- Als het DCF-sigitaal met succes wordt ontvangen, ziet u het antennesymbool  met volle sterkte op het beeldscherm. De klok wordt dagelijks om 02:03 & 03:03 uur gelijkgezet.
- Iedere ontvangscyclus duurt 2,5 tot 10 minuten.
- Knipperend antennesymbool  : Zoeken naar radiokloksigitaal
- Permanent antennesymbool  Ontvangst succesvol
- Antennesymbool  : Ontvangst mislukt

- Geen antennesymbool zichtbaar op het beeldscherm: ontvangst is gedeactiveerd
- Het antennesymbool  betekent dat ontvangst niet gelukt is (dagelijks gelijkzetten gebeurt echter nog steeds). Om het zoeken naar het DCF-sigitaal te starten, moet u de toets **BARO (2)** ingedrukt houden totdat het antennesymbool op het beeldscherm verschijnt.
- Als ontvangst nog steeds niet lukt, kunt u het later op een ander plaats opnieuw proberen. Plaats het weerstation verder uit de buurt van storingsbronnen zoals handy's huishoudapparaten, TV's, etc.
- Om de door radiosignalen gestuurde ontvangst uit te zetten en het dagelijkse gelijkzetten te stoppen, moet u toets **BARO (2)** indrukken totdat het antennesymbool verdwijnt.

## b) Tijd, kalender, tijdzone

- Druk op toets **CLOCK/SET (13)** om te kiezen tussen tijd en kalender.
- Volg onderstaande stappen om het 12/24-uursformaat, het uurformaat, het dag/maandformaat, de tijdzone-instelling, de tijd en de kalender in te stellen.
- Houd toets **CLOCK/SET (13)** ingedrukt om in de tijdstellingsmodus te komen.
- Gebruik de toetsen + of - om uw keuze te corrigeren en de toets **CLOCK/SET** om de instelling in onderstaande volgorde te bevestigen (of over te slaan):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Weersverwachting > 12/24-uurformaat > Dag/maand- of maand/dag-formaat > Tijdzone-instelling > Uur > Minuut > Jaar > > Maand > Datum > Temperatuureenheid > Neerslagenheid > Windsnelheidseenheid > Luchtdrukeenheid > Luchtdrukwaarde > BEËINDIGEN)
- LET OP HET VOLGENDE: U moet de tijd en de kalender handmatig instellen als het weerstation geen DCF-sigitaal kan ontvangen.
- LET OP HET VOLGENDE: Als het apparaat geen DCF-sigitaal kan ontvangen maar u toch de tijdzone wilt veranderen dan kunt u in TIME ZONE OFFSET (tijdzone-instelling) tussen +12 en -12 uur kiezen (dit is het tijdsverschil tussen de radiogestuurde tijd en de plaatselijke tijd). Als u TIME ZONE OFFSET op iets anders dan 0 instelt, verschijnt het "ZONE"-symbool in de tijd- en kalenderaanduidingsmodus.

### c) Alarminstelling

- Druk op toets **ALARM (14)** om de alarmtijd aan te geven waarop het "ALARM"-symbool op het beeldscherm verschijnt.
- Druk nog een keer op toets **ALARM** om het alarm aan of uit te zetten. Het kloksymbool  verschijnt op het beeldscherm als het alarm aangezet is.
- Houd toets **ALARM** ingedrukt om in de alarminstelmmodus terecht te komen. Druk op toetsen + of - om de gewenste uren en minuten in te voeren en druk opnieuw op toets **ALARM** om de instelling te bevestigen.

### d) Sluimerfunctie en achtergrondverlichting

- Druk op toets **LIGHT/SNOOZE (1)** om het wekalarm te onderbreken en de sluimerfunctie te activeren. Om de wekker voor die dag uit te schakelen, drukt u op de toets **ALARM (14)**.
- Zodra de netvoedingadapter op het weerstation is aangesloten, wordt de achtergrondverlichting aangezet. Houd toets **LIGHT/SNOOZE (1)** ingedrukt om de permanente achtergrondverlichting uit te zetten. Om deze weer aan te zetten, drukt u opnieuw op toets **LIGHT/SNOOZE (1)**.
- Als het weerstation op batterijen werkt, drukt u in de normale tijdaanduidingsmodus op toets **LIGHT/SNOOZE (1)** om de achtergrondverlichting voor een paar seconden aan te zetten.

### e) Indicatie lage batterijstand

- Indicatie dat de batterijen bijna leeg zijn, is zowel voor het weerstation als de buitensensor beschikbaar. Vervang de batterij en volg de instellingsprocedure die u in deze gebruiksaanwijzing vindt.
- **BELANGRIJK:** De windrichting moet voor de windmeter opnieuw geïjkt worden als de batterijen vervangen zijn. (Bijzonderheden vindt u in Hfst. 9c "Installatie en Ijken")

## f) Kanaalkeuze buitensensor

- Houd toets **Channel/+** of toets **Search (12)** ingedrukt om naar een buitensensor te zoeken.
- (Druk op toets + of - om de waarde in te stellen en aansluitend op toets **Channel/+** of toets **Search (12)** om de instelling te bevestigen).

→ Let op het volgende: Als u bij het registreren van een buitensensor op toets **Channel/+** of toets **Search (12)** drukt en deze ingedrukt houdt om het radiosignaal te zoeken, worden alle in het geheugen opgeslagen gegevens gewist.

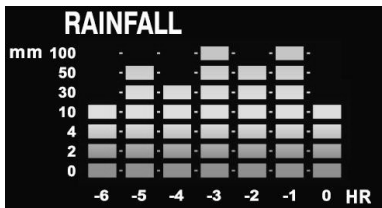
## g) Windmetingen

- Druk op toets **WIND (4)** om tussen het tonen van de gemiddelde windsnelheid en de snelheid van windvlagen te kiezen.
- De buitensensor gebruikt het windmolentje voor bepalen van de windsnelheid en de windvaan voor het meten van de windrichting.
- Op het beeldscherm ziet u 16 windrichtingen (N voor noord, S voor zuid, SW voor zuidwest, enz.). Druk op **WIND (4)** om voor het aangeven van de gemiddelde windsnelheid en de snelheid van windvlagen te kiezen.
- Windrichting: gemiddelde van de windrichting over een periode van 2 minuten
- Gemiddelde windsnelheid: gemiddelde van de windsnelheid over een periode van 2 minuten
- Snelheid van windvlagen: maximale windsnelheid gedurende een periode van 10 minuten
- Om de eenheid waarin de windsnelheid wordt uitgedrukt te veranderen:
- Houd toets **Clock/Set (13)** ingedrukt om in de instellingsmodus te komen.
- Gebruik toetsen [+ ] of [- ] om uw keuze te corrigeren en de toets **Clock/Set** om de instelling in onderstaande volgorde te bevestigen (of over te slaan):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr >> Month Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit (km/h, knots, m/s, mph, Beaufort) > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Weersvoorspelling > 12/24-uurformaat > Dag/Maand- of maand/dag-formaat > Tijdzone-instelling > Uur > Minuut > Jaar >> Maand > Datum > Temperatuureenheid > Neerslageenheid (mm of inch) > Windsnelheidseenheid (km/h, knopen, m/sec, mijl/h, Beaufort) > Luchtdrukeenheid > Luchtdrukwaarde > BEËINDIGEN)

- LET OP HET VOLGENDE: Om een correcte windrichting te kunnen bepalen, moet de windvaan van het overdrachtsapparaat tijdens installatie geïjkt worden.
- Lees hierover Hfst. "INSTALLEREN EN IJKEN".
- LET OP HET VOLGENDE: Ieder keer als de batterijen vervangen worden of de netvoedingadapter van het hoofdapparaat of het overdrachtsapparaat los wordt gekoppeld, moet de windvaan opnieuw gericht worden.

## h) Regenmeting

- Druk op toets **RAIN** (5) om te kiezen tussen het weergegeven van dagelijkse, wekelijkse, maandelijkse en totale hoeveelheden neerslag.
- Houd de toets ingedrukt om de totale hoeveelheid neerslag op 0 mm (of inch) terug te zetten.
- De buitensensor meet de dagelijkse, wekelijkse, maandelijkse en totale hoeveelheid neerslag.
- Druk een aantal maal op toets **RAIN** (5) om tussen de verschillende modi te kiezen waarop het betreffende symbool "DAILY", "WEEKLY", "MONTHLY" of "TOTAL" verschijnen zal en de op dat moment ingestelde weergavemodus aangegeven wordt.
- De neerslag wordt als staafdiagram links middenin het beeldscherm getoond. De actuele neerslag en de opgeslagen waarden van de afgelopen 6 uur worden getoond.



- Houd bij het tonen van de totale hoeveelheid neerslag de toets **RAIN** ingedrukt om de totale hoeveelheid regen op 0 terug te zetten.
- Nadat u dit gedaan heeft, worden de dagelijkse, wekelijkse, maandelijkse en totale hoeveelheden neerslag vanzelf opnieuw ingesteld als een nieuwe dag, week of maand begint.
- Om de eenheid waarin de neerslaghoeveelheid wordt aangegeven te veranderen:

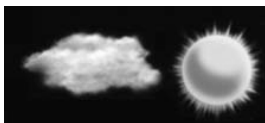
- Houd toets **Clock/Set** (13) ingedrukt om in de instellingmodus te komen.
- Druk op toetsen [+] of [-] om uw keuze te corrigeren en toets **Clock/Set** om de instelling in onderstaande volgorde te bevestigen (of over te slaan):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr >> Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit (mm of inch)> Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Weersverwachting > 12/24-uurformaat > Dag/Maand- of maand/dag-formaat > Tijdzone-instelling > Ur > Minuut > Jaar >> Maand> Datum > Temperatuureenheid > Neerslagenheid (mm of inch)> Windsnelheidseenheid > Luchtdrukeenheid >Luchtdrukwaarde > BEËINDIGEN)

## i) Weersverwachting en luchtdruk

- Het weerstation voorspelt op grond van de verandering van de atmosferische druk de weersomstandigheden voor de volgende 12 - 24 uur. Het registratiegebied bedraagt 30 - 50 km. De weersverwachting is gebaseerd op de atmosferische druk en is voor 70-75% correct. Omdat de weersomstandigheden niet voor 100% voorspeld kunnen worden, nemen wij geen verantwoordelijkheid op ons voor schade die op basis van een incorrekte voorspelling zou kunnen ontstaan.



- Zonnig



- Halfbewolkt



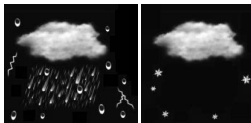
- Bewolkt



- Regenachtig

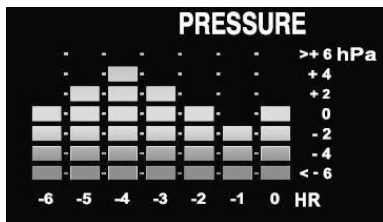


- Stormachtig




- Om het weer juist te kunnen voorspellen, moet u de actuele weersituatie bij eerste instelling invoeren. Na het installeren van de batterij/aansluiting van de adapter zal het weersymbool oplichten. Druk op + of - om de actuele weerstoestand te kiezen en druk op **CLOCK/SET** om de instelling te bevestigen. U kunt de weersverwachting ook telkens instellen terwijl u de instellingsmodus ingaat (zie details hieronder).
- Het weerstation geeft de barometrische luchtdruk aan. Om de luchtdruk exact weer te geven, is een correcte eerste instelling van de luchtdruk vereist. De eenheden voor de weersvoorspelling en de luchtdruk kunnen, indien nodig, ook in de instellingsmodus in worden gesteld.
- Houd toets **Clock/Set** (13) ingedrukt om in de instellingmodus te komen. Druk op toets + of - om de waarden in te voeren en dan op toets **Clock/Set** (13) om de instellingen te bekrachtigen.
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hour > Minute > Year > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit (hPa, mb, inHg, mmHg > Pressure value > EXIT
- (Weersverwachting > 12/24-uurformaat > Dag/Maand- of maand/dag-formaat > Tijdzone-instelling > Ur > Minuut > Jaar > > Maand > Datum > Temperatuureenheid > Neerslagenheid > Windsnelheidseenheid > Luchtdrukeenheid (hPa, mb, inHg, mmHg) > Luchtdrukwaarde > BEËINDIGEN)
- LET OP HET VOLGENDE: Instellen van de luchtdruk:
- De luchtdruk op zeespiegelniveau kunt u te weten komen via uw plaatselijke nieuwsberichten of op de website van uw regio. U kunt deze waarde invoeren in de instellingsmodus. Als u de absolute waarde van de luchtdruk van uw locatie kent, kunt u ook deze in de instellingsmodus invoeren. Zodra de luchtdruk verandert, wordt de eenheid gewist en de geactualiseerde meting van de luchtdruk getoond die op deze aanvankelijke invoer van de luchtdruk is gebaseerd.

- Let er op dat de handmatige verandering van de weersverwachting in de instellingsmodus zal leiden tot automatische verandering van de waarde van de luchtdrukmeting. Daarom bevelen wij aan de weersverwachting in te voeren voordat u de luchtdruk instelt.
- Druk op de **BARO**-knop om de luchtdruk in de tijdsaanduiding aan te geven. Het verloop van de luchtdruk in de laatste 6 uur zal dan als staafdiagram links onderin het beeldscherm verschijnen.



## j) Binnen- en buitentemperatuur en luchtvochtigheid

- De temperatuur en luchtdruk worden midden onderin het beeldscherm getoond.
- Druk een aantal keer op toets **Channel/+** resp. toets **Search (12)** om de weergavemodi indoor (binnen), outdoor (buiten) (default channel 1) (vooringesteld kanaal 1) of auto-channel scrolling (autozoeken kanaal)  te kiezen.
- Om de temperatuur te veranderen:
- Houd toets **Clock/Set (13)** ingedrukt om in de instellingmodus te komen.
- Gebruik toetsen + of - om uw keuze te corrigeren en toets **Clock/Set** om de instelling in onderstaande volgorde te bevestigen (of over te slaan):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Weersverwachting > 12/24-uurformaat > Dag/Maand- of maand/dag-formaat > Tijdzone-instelling > Uur > Minuut > Jaar > > Maand > Datum > Temperatuureenheid (graden C of graden F) > Neerslageenheid > Windsnelheidseenheid > Luchtdrukeenheid > Luchtdrukwaarde > BEËINDIGEN)

- **LET OP HET VOLGENDE:** De buitentemperatuur- en luchtvochtigheidsensor is ingebouwd in de buitensensor en is als kanaal 1 ingesteld. Extra of meerdere thermohygro-meter-buitensensoren kunnen apart gekocht worden en moeten dan ofwel als kanaal 2 dan wel als kanaal 3 ingesteld worden.

## **k) Registratie van maximum en minimum waarden.**

- Druk een aantal maal op toets **Memory** (11) om de maximum- en minimumwaarden van temperatuur, luchtvochtigheid, hitte-index, dauwpunt, windsnelheid en gevoelstemperatuur te tonen.
- De betreffende symbolen "MAX en "MIN" verschijnen. Houd toets **Memory** (11) in de Max./Min.-modus ingedrukt om de opgeslagen waarden uit het geheugen te wissen.

## **l) Vorstalarm**

- Het vorstalarmsymbool  verschijnt op het beeldscherm naast de gevoelstemperatuur als de buitentemperatuur in kanaal 1 minder is dan 4°C. Daarmee wordt al vroeg gewaarschuwd voor de mogelijkheid dat de wegen glad kunnen zijn.

## **m) Binnen- en buitenhitte-index**

- De hitte-index is een combinatie van temperatuur en luchtvochtigheid. De index geeft aan hoe warm het voor ons aanvoelt als hitte en luchtvochtigheid gecombineerd worden.
- Druk een aantal maal op toets **Temp** (3) om de binnen - en buitenhitte-index op het beeldscherm te laten verschijnen. Het "HEAT INDEX"-symbool verschijnt.

## n) Binnen- en buitendauwpunt

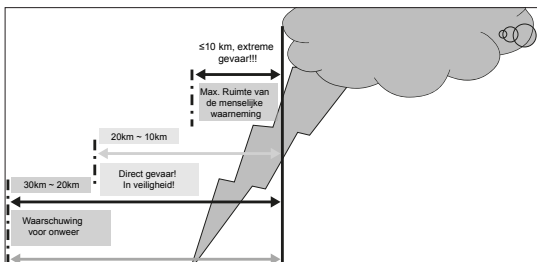
- Het dauwpunt is het verzadigingspunt van de lucht ofwel die temperatuur waarop de lucht zover afgekoeld is dat vocht gaat condenseren.
- Druk een aantal maal op toets **Temp** (3) om het binnen - en buitendauwpunt aan te geven. Het "DEW POINT"-symbool verschijnt.

## o) Gevoelstemperatuur

- De gevoelstemperatuur is temperatuur, gevoeld op blote huid, op basis van de combinatie van luchttemperatuur en windsnelheid. De op het beeldscherm getoonde gevoelstemperatuur wordt berekend op basis van de door de buitensensor (kanaal 1) gemeten temperatuur en gemiddelde windsnelheid.
- Druk op toets **Channel/+** resp. toets **Search** (12) om de buitentemperatuur en de luchtvochtigheid via kanaal 1 te tonen. Druk aansluitend een aantal maal op toets **Temp** (3) om de gevoelstemperatuur op het beeldscherm te laten verschijnen.
- Het "WIND-CHILL"-symbool verschijnt.

## p) Bliksemmeting

- De bliksemdetector bevindt zich binnenin het overdrachtsapparaat. Het herkent zowel blikseminslagen als ontladingen tussen wolken. Als de bliksem inslaat, ontstaat een krachtige elektrische stroom en wordt een sterk elektrisch veld geproduceerd. De bliksemdetector ontvangt en verwerkt het signaal dat van dit veld uitgaat en schat de afstand tot de rand van de bliksemactiviteit.
- Het menselijk gehoor kan de donder na een inslag over een afstand van maximaal 10 km horen. Dit is voor een waarschuwing al te laat. De bliksemdetector kan al een alarm afgeven als het meest intense deel van een storm zich op een afstand van 30 km bevindt wat voor voldoende tijd zorgt om een veilige schuilplaats te zoeken.
- LET OP HET VOLGENDE: De detectiegevoeligheid en de geschatte afstand worden nadelig beïnvloed als de buitensensor opgesteld is in de buurt van elektromagnetische stralingsbronnen zoals bijvoorbeeld een hoogspanningsmast en elektrische apparatuur. Plaats de buitensensor daarom dus als het kan op grotere afstand van deze bronnen



- Het aantal blikseminslagen wordt naast de klok getoond.
- Druk eenmaal op toets **LIGHTNING (7)** om de geschatte afstand tot de bliksemactiviteit in km of mijlen aan te geven.
- (De afstand wordt als "----" aangegeven als er geen bliksem in de buurt waargenomen wordt).
- Druk nogmaals op toets **LIGHTNING (7)** om te kiezen tussen blikseminslagen iedere 10, 30 of 60 minuten.
- Het teken "+" naast het aantal blikseminslagen geeft aan dat het werkelijke aantal inslagen gelijk of groter is dan het getoonde getal. Alhoewel deze meting van het aantal blikseminslagen slechts een patroon weergeeft, levert het een goed beeld van de trend van de bliksemintensiteit.

- Voorbeelden:



16 of meer bliksemflitsen in de laatste 10 minuten.



Opkomend onweer met bliksem



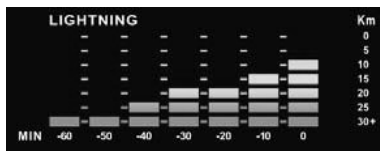
Onweer met bliksem ter plekke



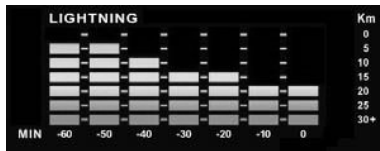
Wegtrekken onweer met bliksem

- Zodra toets **LIGHTNING** (7) ingedrukt wordt, wordt de terugblik van 60 minuten als staafdiagram links middenin het beeldscherm getoond waarbij de afstand tot de blikseminslagen van de laatste 60 minuten getoond wordt.

- Staafdiagram (voorbeeld)






Opkomend onweer met bliksem



Wegtrekken onweer met bliksem

- Om de eenheid van de afstand tot de blikseminslagen in te stellen moet u toets **LIGHTNING** (7) ingedrukt houden waarop de afstandseenheid op zal lichten. Druk op toets + of - om te kiezen tussen "km" (Kilometer) of "miles" (mijl). Druk op toets **LIGHTNING** om de instelling te bevestigen. Druk herhaaldelijk op toets **LIGHTNING** om over andere instellingen heen te springen en het proces te beëindigen.
- LET OP HET VOLGENDE: De gemeten bliksemactiviteit is slechts een voorbeeldpatroon en moet niet direct met de bliksemstatistieken van professionele weerstations vergeleken worden.

## q) Instelling van het bliksemalarm:

- Om het bliksemalarm in te stellen drukt u op toets **LIGHTNING** (7) en stelt u de volgende reeks in. Druk bij iedere instelling op [+] of [-] om een keus te maken en druk op **[LIGHTNING]** om de instelling te bevestigen.
- Lightning distance unit > Lightning distance alert > Number of lightning strike alert > strike in every 10/30/60 minutes > Lightning alert on  or off > Exit
- (Eenheid afstand tot bliksem > Bliksemafstandsalarm > Alarmaantal van de blikseminslagen > Inslagen iedere 10/30/60 minuten > Bliksemalarm aan  of uit > beëindigen).
- Als zich alarmomstandigheden voordoen, klinkt de alarmtoon. Druk op een willekeurige knop om de piepton uit te schakelen.
- Bliksemafstandsalarm: alarm voor als zich een blikseminslag voordoet binnen de ingestelde afstand.
- Bliksemaantalalarm: alarm voor als het aantal blikseminslagen gelijk of groter is dan de ingestelde waarde
-  Dit symbool licht op om aan te geven dat het bliksemalarm aangezet is.
- Druk op toets **LIGHTNING** (7) om bij de bliksemaanduiding te komen en kies de frequentie van het aantal blikseminslagen per minuut (10, 30, 60 min)
- Houd de toets ingedrukt om bij de alarminstelling voor blikseminslagen te komen: km/ miles (km/mijl) > distance (afstand) > number of lightning (aantal blikseminslagen) > per min (per minuut) > alarm On/Off (alarm aan/uit) > exit (beëindigen)
- (Druk op toets + of - om de waarde in te stellen en aansluitend op toets **LIGHTNING** (7) om de instelling te bevestigen)
- Druk op een willekeurige toets om de bliksemalarmtoon te stoppen.

## r) UV-index

- Druk op toets **UV** (6) om tussen de maximale hoeveelheid **UV** per dag, de actuele UV-straling en de blootstellingstijd te kiezen; ook wordt in een staafdiagram de maximale UV-index per dag getoond. Houd toets **UV** ingedrukt om in de UV-instellingsmodus terecht te komen Skintype (huidtype) > SPF (SF= Zonnebeschermingsfactor) > exit (beëindigen)
- De UV-index toont de sterkte van de UV-straling van de zon. Ze dient als hulp om de juiste bescherming tegen UV-licht te treffen. Overmatige inwerking van zonlicht kan zonnebrand, oogschade, huidveroudering en huidkanker veroorzaken. Het is aan te bevelen dat men zich op de juiste wijze beschermt als de UV-index 3 of hoger is (bijvoorbeeld door zonnebrandcrème op te smeren en een hoed op te zetten). Aanbevelingen voor beschermingsmaatregelen als de voorspeld wordt dat de UV-index van de betreffende dag de volgende waarde zal bereiken:

UV-Index	Blootstelling	Beschrijving	Aanbevolen bescherming
1-2	Zwak	Weinig gevaar voor UV-straling van de zon	Draag op zonnige dagen een zonnebril. Gebruik zonnebrandcrème als er sneeuw ligt omdat de sneeuw de UV-stralen weerkaatst of als u een erg lichte huid hebt.
3-5	Matig	Matig gevaar op huidbeschadiging als men zich onbeschermd aan de zon blootstelt	Neem beschermingsmaatregelen. Bedek de huid als u buiten actief bent.  Blijf in de schaduw. Draag een zonnebril en gebruik zonnebrandcrème met beschermingsfactor 30+, zet een breedgerande hoed op. Vermijd de zon 3 uur voor en 3 uur na het middaguur.
6-7	Hoog	Grote kans op huidbeschadiging als men zich onbeschermd aan de zon blootstelt	
8-10	Zeer hoog	Zeer grote kans op huidbeschadiging als men zich onbeschermd aan de zon blootstelt	Gebruik zonnebrandcrème met een beschermingsfactor van 30+, draag een blouse, een zonnebril en een hoed. Blijf niet te lang in de zon.

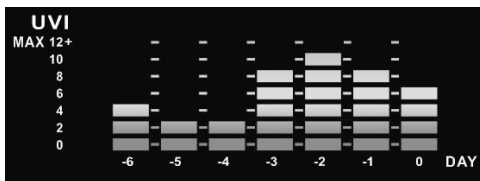


11+	Extreem hoog	E x t r e e m grote kans op huidbeschadiging als men zich onbeschermd aan de zon blootstelt	Neem beschermingsmaatregelen waaronder het dragen van een zonnebril, gebruik van zonnebrandcrème met beschermingsfactor 30+, het bedekken van uw lichaam met een blouse met lange mouwen en een broek. Draag een hoed met brede rand en ga niet in de zon in de periode tussen 3 uur voor en 3 uur na het middaguur
-----	--------------	---	---

- De gemeten UVI (UV-index) ziet u rechts op het beeldscherm.
- Druk op toets **UV** (6) om tussen de dagelijkse maximum UVI, de UVI van dat moment en de aanbevolen blootstellingstijd te kiezen.
- De aanbevolen blootstellingstijd wordt berekend op basis van:
  - Huidtype van de gebruiker
  - SF (zonnebeschermingsfactor) van de zonnebrandcrème
- Houd toets **UV** (6) 3 seconden lang ingedrukt om naar de instellingsmodus voor huidtype en SF te gaan. Druk op toets + of - om de waarde in te stellen en aansluitend op toets **UV** (6) om de instelling te bevestigen.

Huidtype	Huidcategorie	Huidkleur
1	Geen gebruinde, altijd een verbrande huid	Bijzonder blond
2	Vaak een gebruinde huid, vaak een verbrande huid	Blond
3	Normale gebruinde huid, soms een verbrande huid	Lichtbruin
4	Altijd een gebruinde huid, zelden een verbrande huid	Lichtbruin-olijfkleur
5	Ongevoelig voor de zon, zeer zelden een verbrande huid	Olijfkleur
6	Ongevoelig voor de zon, nooit een verbrande huid	Donkerbruin, sterk gepigmenteerd

- SF heeft betrekking op de duur van de blootstelling aan de zon voordat het betreffende huidtype van een persoon verbrandingen zal gaan vertonen. Een SF-waarde wordt van de producenten van zonnebrandcosmetica zoals zonnebrandcrème, lippenstift, make-up, etc. gebruikt. Als u bijv. een zonnebrandcrème met een SF van 4 gebruikt, dan kunt u zich 4x langer aan de zon blootstellen met dan zonder die zonnebrandcrème. Zodra de toets **UV** (6) ingedrukt is, wordt het 6-daagse overzicht als staafdiagram links middenin het beeldscherm getoond. Het geeft de UV-straling van de laatste 6 dagen weer.



## 14. Probleemoplossing

---

Met dit weerstation heeft u een product in handen gekregen dat naar de laatste stand van de techniek gebouwd en bedrijfszeker is. Niettemin kunnen zich toch fouten en storingen voordoen. Raadpleeg het volgende voor informatie over het oplossen van eventuele problemen.

### **Geen ontvangst van het door de buitensensor uitgezonden signaal**

- De afstand tussen weerstation en buitensensor is te groot. Zet de buitensensor en het weerstation op een andere plaats neer.
- Objecten zoals bijv. afschermende materialen (gemetalliseerde isolatieramen, staalbeton, etc.) verhinderen ontvangst van de radiogolven.
- Het weerstation staat te dicht bij andere elektronische apparaten (TV's, computers). Zet het weerstation op een andere plaats neer.
- De batterijen van de buitensensor en/of het weerstation zijn bijna leeg. Vervang de batterijen zoals eerder beschreven.
- Zeer lage buitentemperaturen (onder  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) verlagen het door de batterijen geleverde vermogen. Wacht tot de temperatuur weer stijgt.
- Een andere zender op dezelfde of een vrijwel gelijke frequentie stoort het radiosignaal van de buitensensor. Mogelijk helpt het hier om de afstand tussen buitensensor en weerstation te verkleinen.

### **Geen DCF-ontvangst**

- De buitensensor is in de buurt van andere elektronische apparaten of elektrische leidingen geïnstalleerd. Kies een andere plaats om het apparaat te installeren en let daarbij op de juiste oriëntatie.
- Na ingebruikname van het weerstation kan het tot 10 minuten duren voordat het DCF-signaal ontvangen en gebruikt wordt.
- Wacht gewoon tot de volgende dag; het weerstation moet dan de DCF-tijd en de datum tonen.

## 15. Bereik

---

De radiosignalen van buitensensor naar weerstation hebben onder optimale omstandigheden een bereik van maximaal 100 meter.

→ Bij het opgeven van dit bereik gaat het echter om bereik in het vrije veld, het zg. "directe zichtcontact".

Deze ideale opstelling (bijv. weerstation en buitensensor op een vlakke weide zonder bomen, huizen, etc.) wordt in de praktijk echter nooit aangetroffen.

Normaalgesproken wordt het weerstation in huis opgesteld en wordt de buitensensor aan een daarvoor geschikte mast vastgemaakt.

Door de verschillende invloeden op de signaaloverdracht kan een bepaald bereik niet worden gegarandeerd.

Normaalgesproken kan de afstandsbediening echter zonder problemen in een eengezinswoning worden gebruikt.

Als het weerstation geen gegevens van de buitensensor krijgt, reduceer dan de afstand tussen weerstation en buitensensor.

### **Het bereik kan aanzienlijk verkleind worden door:**

- Muren, plafonds van gewapend beton
- Gecoat/bedampt isoleerglas, aluminiumvensters, etc.
- Voertuigen
- Bomen, struiken, aarde, rotsen
- In de buurt van metalen en geleidende voorwerpen (bijv. verwarmingselementen)
- In de buurt van menselijke lichamen
- Breedbandstoringen bijv. in woongebieden (DECT- en mobiele telefoons, radiokoptelefoons, radioluidsprekers, draadloze weerstations, babyfoons, etc.)
- In de buurt van elektrische motoren, transformatoren, opladers
- In de buurt van stopcontacten en elektrische kabels
- In de buurt van slecht afgeschermd of open computers of andere elektrische apparaten

## 16. Onderhoud en reiniging

---

Het product is voor u, op af en toe het vervangen van de batterij na, onderhoudsvrij. Laat onderhoud of reparaties alleen door gekwalificeerde deskundigen of reparatiewerkplaatsen uitvoeren. In het product zitten geen onderdelen die door u onderhouden moeten worden, open het dus nooit (met uitzondering van de in deze gebruiksaanwijzing beschreven procedure voor het plaatsen/vervangen van de batterijen).

Om de buitenkant van het weerstation schoon te maken is een droge, zachte en schone doek voldoende.

Druk niet te hard op het beeldscherm om krassen te voorkomen.

Stof op het weerstation kan gemakkelijk met een langharige, zachte, schone penseel en een stofzuiger verwijderd worden.

Om de buitensensor schoon te maken, kan het best een zacht doekje gebruikt worden dat met lauwwarm water vochtig is gemaakt.



Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, schoonmaakalcohol of andere chemische oplossingen omdat dit schade toe kan brengen aan de behuizing en zelfs afbreuk kan doen aan de werking van het product.

## 17. Verklaring van Conformiteit (DOC)

---

Hierbij verklaren wij, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product aan de fundamentele vereisten en aan de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG voldoet.

→ De bij dit product behorende verklaring van conformiteit kunt u vinden op [www.conrad.com](http://www.conrad.com).

## 18. Verwijdering

---

### a) Product



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil.

Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren.

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

### b) Batterijen / accu's

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen 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 (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bijv. onder het links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

U kunt verbruikte batterijen gratis bij de verzamelpunten van uw gemeente, onze filialen of overal waar batterijen worden verkocht, afgeven.

Zo vervult u uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot de bescherming van het milieu.

## 19. Technische gegevens

---

### a) Weerstation

Stroomvoorziening.....	3 x AA-batterijen
Levensduur batterij.....	6 maanden
Stroomverbruik in stand-by.....	0,24 W
Radiofrequentie.....	868 MHz
Radiosignaal .....	DCF77
Bereik.....	100 m (in het vrije veld)
Beschermingsklasse .....	3
Bedrijfscondities .....	0 tot +50 °C, 20 – 99 % rel. luchtvochtigheid
Laadcondities .....	0 tot +50 °C, 20 – 99 % luchtvochtigheid
Afmetingen (B x H x D).....	185 x 106 x 30 mm
Gewicht.....	265 g

### b) Buitensensor

Stroomvoorziening.....	4 x AA-batterijen
Levensduur batterij.....	12 maanden
Bedrijfscondities .....	-20 tot +60 °C, 20 – 99 % rel. luchtvochtigheid
Laadcondities .....	-20 tot +60 °C, 20 – 99 % luchtvochtigheid
Afmetingen (B x H x D).....	92 x 180 x 325 mm
Gewicht.....	275 g

### c) Netvoedingadapter

Ingangsspanning.....	230 V/AC, 50 Hz
Uitgangsspanning/-stroom.....	6 V/DC, 130 mA
Beschermingsklasse .....	2
Gewicht.....	165 g

#### **Impressum**

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

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

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

#### **Legal notice**

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

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

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

#### **Information légales**

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

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

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

#### **Colofon**

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

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

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

V3\_0316\_02-ETS-Mkde