



renkforce

Ⓓ **Bedienungsanleitung**

Funk-Wetterstation

Best.-Nr. 1414020

Seite 2 - 40

ⒼⒷ **Operating instructions**

Radio-controlled weather station

Item No. 1414020

Page 41 - 79

CE

	Seite
1. Einführung	4
2. Symbol-Erklärungen	4
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
4. Lieferumfang	5
5. Sicherheitshinweise	6
6. Batterie-/Akku-Hinweise	7
7. Merkmale und Funktionen	8
a) Wetterstation	8
b) Außensensor	8
8. Bedienelemente der Wetterstation	9
9. Bedienelemente des Außensensors	14
10. Montage des Außensensors	15
11. Inbetriebnahme	17
a) Außensensor	17
b) Wetterstation	17
12. Bedienung	19
a) DCF-Empfangsversuch manuell starten	19
b) DCF-Empfang ein-/ausschalten	19
c) Suche nach dem Außensensor manuell starten	20
d) Temperatureinheit °C/°F an der Wetterstation wählen	20
e) Einstellen von 12h-/24h-Modus, Uhrzeit, Datum, Zeitzone, Sprache für die Wochentags-Anzeige, Sommer-/Winterzeitschaltung	21
f) Weckfunktion	22
Weckzeit einstellen	22
Schlummermodus aktivieren bzw. Wecksignal beenden	23
g) Wettervorhersage	23
h) Anzeige des absoluten/relativen Luftdrucks wählen	24
i) Einstellen des relativen Luftdrucks	24
j) Einheiten für Luftdruckanzeige wählen	25
k) Anzeige für Regenmenge wählen	25
l) Einheiten für Regenmenge wählen	26
m) Anzeige der Windrichtung	26
n) Wind- und Böengeschwindigkeit anzeigen	26

	Seite
o) Einheiten für Windgeschwindigkeit wählen	27
p) Beaufort-Skala	27
q) Windchill-Temperatur, Hitzeindex und Taupunkt-Temperatur anzeigen	29
r) Messwert-Speicher	30
Daten anzeigen	30
Daten löschen	30
s) Maximum-/Minimum-Speicher	31
Werte anzeigen	31
Werte löschen	31
t) Messwert-Alarm-Funktion	32
Grenzwerte einstellen	32
Alarmfunktion ein-/ausschalten	32
Alarmton beenden	32
u) Komfortindikator	33
v) Windrichtung für nördliche/südliche Hemisphäre umschalten	33
w) Anzeige der Mondphasen	33
x) Hintergrundbeleuchtung	34
13. Batteriewechsel	34
14. Beseitigung von Störungen	35
15. Reichweite	37
16. Wartung und Reinigung	38
a) Allgemein	38
b) Reinigung des Regensensors	38
c) Reinigung des Außentemperatur-/Außenluftfeuchtesensors	38
17. Entsorgung	39
a) Allgemein	39
b) Batterien und Akkus	39
18. Konformitätserklärung (DOC)	39
19. Technische Daten	40
a) Wetterstation	40
b) Außensensor	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

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

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

2. Symbol-Erklärungen



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



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

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

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

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

Die Stromversorgung der Wetterstation und des Außensensors erfolgt über jeweils drei Batterien vom Typ AA/Mignon.

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

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

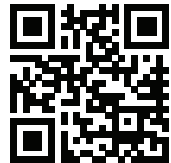
Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

4. Lieferumfang

- Funk-Wetterstation
- Standfuß
- Außensensor
- 4x Schraube
- 4x Unterlegscheibe
- 4x Mutter
- Masthalterung
- Bedienungsanleitung

➔ **Aktuelle Bedienungsanleitungen:**

1. Öffnen Sie die Internetseite www.conrad.com/downloads in einem Browser oder scannen Sie den rechts abgebildeten QR-Code.
2. Wählen Sie den Dokumententyp und die Sprache aus und geben Sie dann die entsprechende Bestellnummer in das Suchfeld ein. Nach dem Start des Suchvorgangs können Sie die gefundenen Dokumente herunterladen.



5. Sicherheitshinweise



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

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

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Öffnen/zerlegen Sie es nicht (bis auf die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten zum Einlegen/wechseln der Batterien).
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl der Außensensor nur relativ schwache Funksignale aussendet, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für inkorrekte Anzeigen, Messwerte oder Wettervorhersagen und die Folgen, die sich daraus ergeben können.
- Das Produkt ist für den Privatgebrauch vorgesehen; es ist nicht für medizinische Zwecke oder für die Information der Öffentlichkeit geeignet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Das Produkt enthält Kleinteile, Glas (Display) und Batterien. Platzieren Sie das Produkt so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Die Wetterstation ist nur für trockene, geschlossene Innenräume geeignet. Setzen Sie sie keiner direkten Sonneneinstrahlung, starker Hitze, Kälte, Feuchtigkeit oder Nässe aus, andernfalls wird sie beschädigt.
Der Außensensor ist für den Betrieb im Außenbereich geeignet. Er darf aber nicht in oder unter Wasser betrieben werden, dabei wird er zerstört.
- Wenn das Produkt von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird (z.B. bei Transport), kann Kondenswasser entstehen. Dadurch könnte das Produkt beschädigt werden. Lassen Sie deshalb das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es verwenden. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte an uns oder an einen anderen Fachmann.

6. Batterie-/Akku-Hinweise

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

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

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

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

7. Merkmale und Funktionen

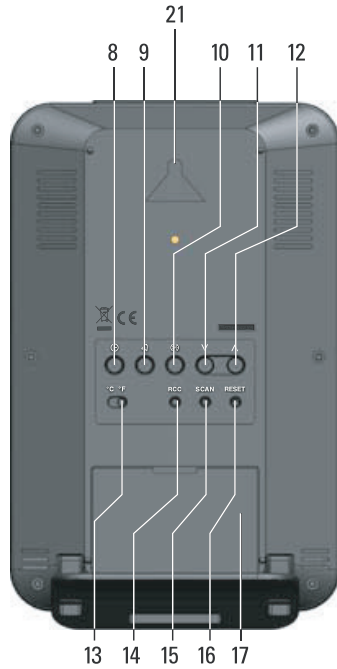
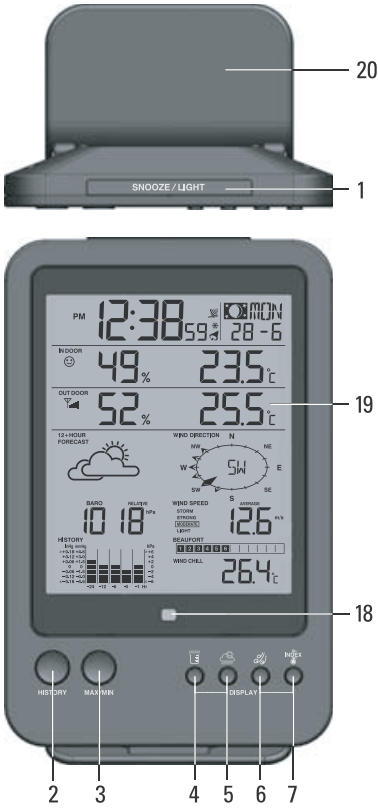
a) Wetterstation

- Einstellung von Uhrzeit und Datum per DCF-Signal; manuelle Einstellung möglich
- 12/24-Stunden-Zeitangeizeformat umschaltbar
- Anzeige des Wochentags in 5 Sprachen wählbar
- Weckfunktion mit Schlummermodus („Snooze“); mit Frostfunktion
- Anzeige der Innentemperatur und Innenluftfeuchte
- Anzeige der Außentemperatur und Außenluftfeuchte
- Anzeige der Windrichtung und Windgeschwindigkeit
- Anzeige des Luftdrucks und des Luftdruckverlaufs der letzten 24 Stunden
- Anzeige der Regenmenge
- Anzeige der aktuellen Mondphase
- Anzeige der Windchill-Temperatur, des Hitzeindex und der Taupunkt-Temperatur (innen)
- Einheit der Temperaturanzeige umschaltbar zwischen °C (Grad Celsius) und °F (Grad Fahrenheit)
- Maximumwert- und Minimumwert-Speicher (mit Zeitpunkt des Auftretens des Maximums/Minimums)
- Datenspeicher für die letzten 24 Stunden
- Messwert-Alarmfunktion (Alarmsignal bei Überschreiten/Unterschreiten von einstellbaren Grenzwerten)
- Wettervorhersage für die nächsten 12 Stunden über grafische Symbole
- Komfortindikator für trockenes, feuchtes oder optimales Raumklima
- Tischaufstellung über mitgelieferten Standfuß oder Wandmontage möglich
- Betrieb über 3 Batterien vom Typ AA/Mignon
- Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen
- Hintergrundbeleuchtung für LC-Display bei Tastendruck

b) Außensensor

- Drahtlose Funkübertragung der Messdaten zur Wetterstation (868 MHz-Technik)
- Betrieb über 3 Batterien vom Typ AA/Mignon
- Betrieb im Außenbereich
- Montage auf waagrechter oder senkrechter Oberfläche bzw. Standrohr möglich
- Messung der Temperatur, Luftfeuchte, Regenmenge, Windrichtung und Windgeschwindigkeit
- Integrierte Libelle für optimale waagrechte Ausrichtung

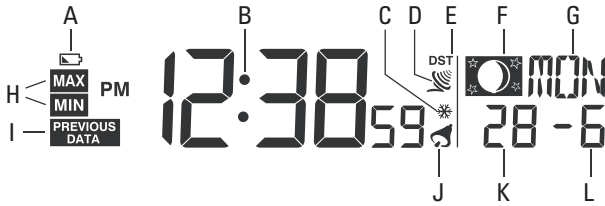
8. Bedienelemente der Wetterstation







- 1 Taste „SNOOZE / LIGHT“
- 2 Taste „HISTORY“
- 3 Taste „MAX/MIN“
- 4 Taste „☁“
- 5 Taste „☀“
- 6 Taste „🌙“
- 7 Taste „❄“

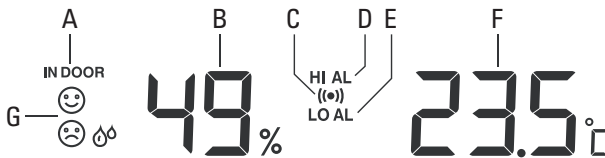
- 12 Taste „^“
- 13 Schiebeschalter „°C °F“
- 14 Taste „RCC“
- 15 Taste „SCAN“
- 16 Taste „RESET“
- 17 Batteriefach
- 18 Alarm-LED
- 19 LC-Display
- 20 Standfuß
- 21 Öffnung für Wandmontage

Anzeigebereich für Uhrzeit, Datum, Mondphase



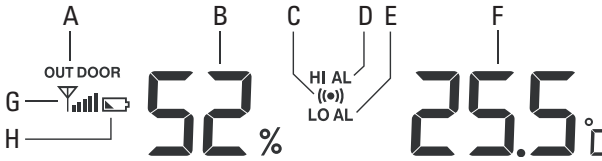
- A Symbol „“ für leere/schwache Batterien in der Wetterstation
- B Anzeigebereich für Uhrzeit (Anzeige AM/PM im 12h-Modus) bzw. Weckzeit
- C Symbol „“ für Frostalarm
- D Symbol „“ für DCF-Funkempfang
- E Symbol „DST“ für Sommerzeit
- F Mondphase
- G Wochentag (5 Sprachen wählbar)
- H Symbol „MAX“ bzw. „MIN“ für Anzeige der Maximum- und Minimumwerte
- I Symbol „PREVIOUS“ für Anzeige von Daten des Messwertspeichers
- J Symbol „“ für Weckfunktion
- K Datum
- L Monat


Anzeigebereich für Innenluftfeuchte/-temperatur, Komfortindikator, Grenzwerte



- A Anzeigebereich „IN DOOR“ für Innensensor
- B Innenluftfeuchte
- C Symbol „(•)“ für eingeschaltete Messwert-Alarmfunktion
- D Symbol „HI AL“ für oberen Grenzwert
- E Symbol „LO AL“ für unteren Grenzwert
- F Innentemperatur
- G Komfortindikator

Anzeigebereich für Außenluftfeuchte/-temperatur, Funkempfang, Grenzwerte



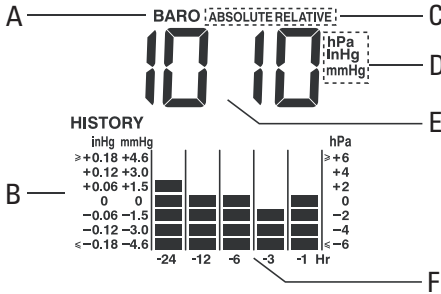
- A Anzeigebereich „OUT DOOR“ für Außensensor
- B Außenluftfeuchte
- C Symbol „(•)“ für eingeschaltete Messwert-Alarmfunktion
- D Symbol „HI AL“ für oberen Grenzwert
- E Symbol „LO AL“ für unteren Grenzwert
- F Außentemperatur
- G Symbol für Funkempfang der Messwerte vom Außensensor
- H Symbol „“ für leere/schwache Batterien im Außensensor

Anzeigebereich für Wettervorhersage



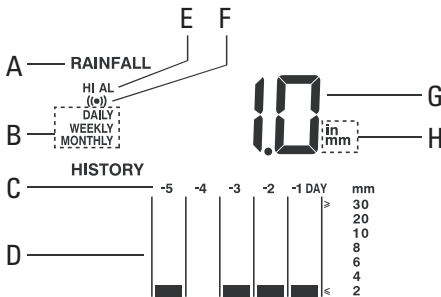
- A Anzeigebereich für Wettervorhersage
- B Grafische Symbole für die Wettervorhersage für die nächsten 12 Stunden (berechnet aufgrund des Luftdruckverlaufs der letzten Stunden)

Anzeigebereich für Luftdruck und Luftdruckverlauf



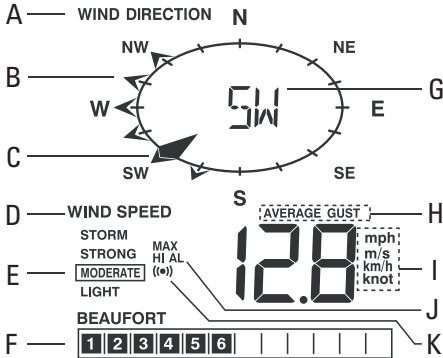
- A Anzeigebereich „BARO“ für Luftdrucksensor
- B Einheiten für Histogramm
- C Symbol „ABSOLUTE“ für absoluten Luftdruck, Symbol „RELATIVE“ für relativen Luftdruck
- D Einheiten „hPa“, „inHg“ oder „mmHg“ für den Luftdruck, umschaltbar
- E Luftdruckwert (absolut oder relativ, umschaltbar)
- F Balkenanzeige für Luftdruckverlauf der letzten 24 Stunden

Anzeigebereich für Regenmenge



- A Anzeigebereich „RAINFALL“ für Regensensor
- B Tägliche („DAILY“), wöchentliche („WEEKLY“) oder monatliche („MONTHLY“) Regenmenge
- C Regenmenge der letzten 5 Tage
- D Balkenanzeige der Regenmenge
- E Symbol „HI AL“ für oberen Grenzwert
- F Symbol „(*)“ für eingeschaltete Messwert-Alarmfunktion
- G Regenmenge
- H Einheiten „in“ (Zoll) oder „mm“ (Millimeter) für die Regenmenge, umschaltbar

Anzeigebereich für Windrichtung und Windgeschwindigkeit



- A Anzeigebereich „WIND DIRECTION“ für Windrichtungsensor
- B Windrichtungen für die letzten 5 Minuten
- C Aktuelle Windrichtung
- D Anzeigebereich „WIND SPEED“ für Windgeschwindigkeitssensor
- E Symbol „STORM“, „STRONG“, „MODERATE“ und „LIGHT“ für Windgeschwindigkeit
- F Beaufort-Skala
- G Windrichtungsanzeige mittels Kompass-Abkürzung (z.B. „SW“ = „South West“ = Südwest)
- H Durchschnittliche Windgeschwindigkeit („AVERAGE“) oder Böen-Geschwindigkeit („GUST“)
- I Einheiten „mph“, „m/s“, „km/h“ oder „knot“ für die Windgeschwindigkeit, umschaltbar
- J Symbol „HI AL“ für oberen Grenzwert
- K Symbol „(•)“ für eingeschaltete Messwert-Alarmfunktion

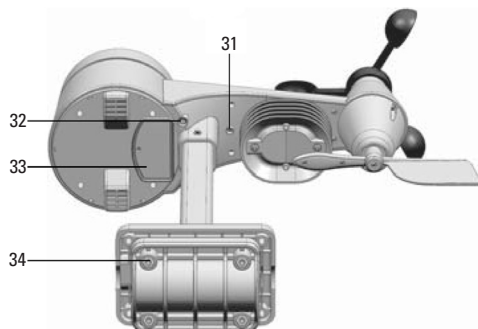
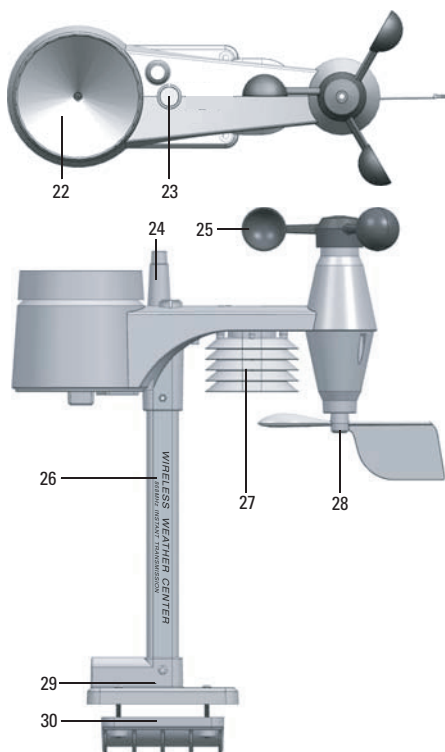
Anzeigebereich für Windchill-Temperatur, Hitzeindex und Taupunkt-Temperatur



- A Symbol „WIND CHILL“, „HEAT INDEX“ und „IN DOOR DEWPOINT“
- B Anzeigewert

9. Bedienelemente des Außensensors

- 22 Regen-Auffangtrichter für Regensensor
- 23 Libelle (zur waagrechten Ausrichtung)
- 24 Antenne
- 25 Rotor für Windgeschwindigkeitssensor
- 26 Haltestange
- 27 Abdeckung für Temperatur-/Luftfeuchte-sensor
- 28 Windfahne für Windrichtungssensor
- 29 Halterung
- 30 Montagebügel
- 31 Anzeige-LED (blinkt bei Datenübertragung kurz auf)
- 32 Taste „RESET“
- 33 Batteriefach
- 34 Öffnung für Befestigungsschraube (an jeder der 4 Ecken des Montagebügels)



10. Montage des Außensensors

—> Beachten Sie für die Wahl des Montageorts:

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

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

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

Die Reichweite zwischen dem Sender im Außensensor und der Wetterstation beträgt im Freifeld (bei direkter Sichtverbindung zwischen Sender/Empfänger) bis zu 150 m.

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

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

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



Wichtig!

Auf der Oberseite des Außensensor-Gehäuses befindet sich zwischen Regensensor und Windgeschwindigkeitssensor eine Markierung „N“ und ein Pfeil für die Himmelsrichtung „Norden“.

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

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

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

Gehen Sie zur Montage wie folgt vor (beachten Sie die Abbildungen auf der nächsten Seite):

—> Wir empfehlen Ihnen, vor der Montage die Batterien in den Außensensor einzulegen (siehe Kapitel 11) und einen Funktionstest durchzuführen.

Der Außensensor kann über die Halterung (29) entweder auf einer waagrechten oder einer senkrechten Fläche montiert werden. Verwenden Sie hierzu geeignete Schrauben und ggf. Dübel.

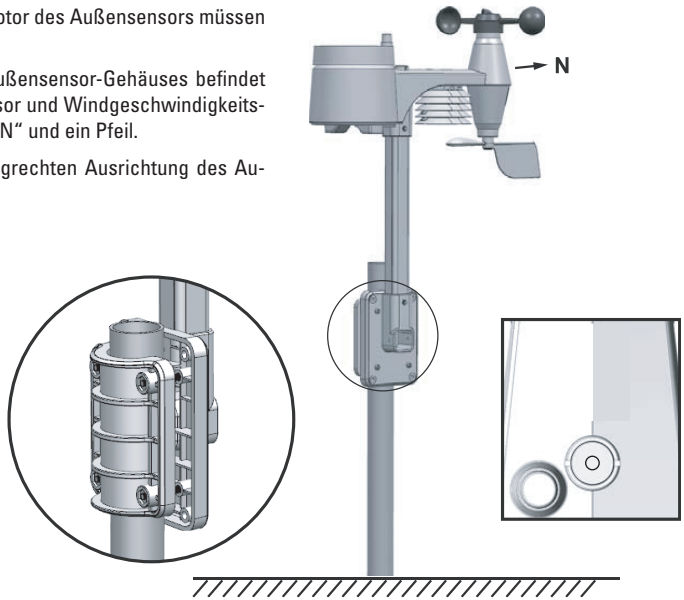
Alternativ kann der Außensensor über die Halterung (29) und den Montagebügel (30) an einem geeigneten Rohr montiert werden. Hierzu eignen sich beispielsweise auch Rohr-Halterungen für Satellitenantennen.

—> Für die waagrechte Ausrichtung des Außensensors befindet sich eine kleine Libelle (23) auf der Oberseite. Montieren Sie den Außensensor so, dass die kleine Luftblase in der Libelle sich in der Mitte der Kreismarkierung befindet.

Die Windfahne und der Rotor des Außensensors müssen nach Norden (N) zeigen.

Auf der Oberseite des Außensensor-Gehäuses befindet sich zwischen Regensensor und Windgeschwindigkeitssensor eine Markierung „N“ und ein Pfeil.

Die Libelle dient zur waagrechten Ausrichtung des Außensensors.



Die Halterung (29) lässt sich in zwei Positionen an der Haltestange (26) befestigen.

Zum Abnehmen der Halterung entfernen Sie einfach die Schraube und die Mutter, die die Halterung an der Haltestange fixiert.

Der Haltebügel und die Halterung sind für einen Rohrdurchmesser von ca. 25 - 33 mm geeignet.



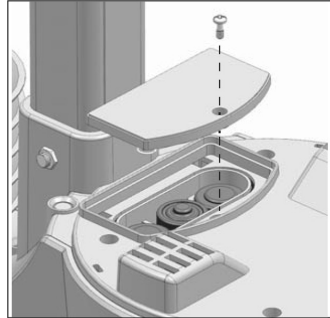
11. Inbetriebnahme

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

a) Außensensor

- Lösen Sie die einzelne Schraube des Batteriefachdeckels (33) und nehmen Sie ihn ab. Legen Sie 3 Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach des Außensensors ein (Plus/+ und Minus/- beachten, siehe Markierung neben dem Batteriefach).
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder. Achten Sie dabei darauf, dass der Dichtungsring korrekt platziert ist, da andernfalls Feuchtigkeit in den Sensor eindringen könnte.

Nach einem Batteriewechsel müssen Sie an der Wetterstation ggf. eine manuelle Suche nach dem Außensensor starten (siehe Kapitel 12. c), da der Außensensor sonst nicht mehr von der Wetterstation gefunden wird.



b) Wetterstation

- Öffnen Sie das Batteriefach (17) auf der Rückseite der Wetterstation und legen Sie 3 Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig ein (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder.
- Direkt nach dem Einlegen der Batterien in die Wetterstation erscheinen kurz alle Displaysegmente und ein Piepton wird ausgegeben.
- Im Display werden die ersten Messwerte angezeigt (z.B. Innentemperatur/-luftfeuchte, Luftdruck).

—> Sollten nur wirre Zeichen im Display angezeigt werden, so drücken Sie die Taste „RESET“ (16).

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

- Anschließend blinkt das Empfangssymbol für den Außensensor (links neben der Außenluftfeuchte). Nach spätestens 1 Minute sollten die Messdaten des Außensensors (z.B. Außentemperatur und Außenluftfeuchte) im Display angezeigt werden. Bewegen Sie die Wetterstation und den Außensensor nicht, drücken Sie keine Taste an der Wetterstation.
- Hat die Wetterstation den Außensensor erkannt, so startet sie die Suche nach dem DCF-Signal. Das Empfangssymbol „☁“ rechts neben der Uhrzeit blinkt und zeigt den Empfang des DCF-Signals an.

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

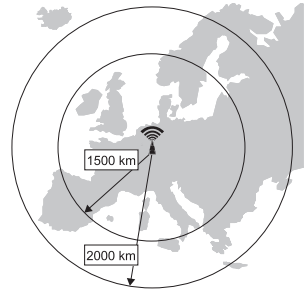
Stellen Sie die Wetterstation nicht neben elektronische Geräte, Metallteile, Kabel usw. Ein schlechter Empfang ist außerdem zu erwarten bei metallbedampften Isolierglasfenstern, Stahlbetonbauweise, beschichteten Spezialtapeten oder in Kellerräumen.

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

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

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

- Hat die Wetterstation das DCF-Signal einwandfrei ausgelesen, so hört das Funkturm-Symbol „“ auf, zu blinken. Im oberen Bereich des Displays erscheint die aktuelle Uhrzeit, das Datum, der Monat, der Wochentag und die Anzeige der Mondphase.



- Während der Sommerzeit wird rechts neben der Uhrzeit „DST“ angezeigt („DST“ = „Daylight Saving Time“ = Sommerzeit).

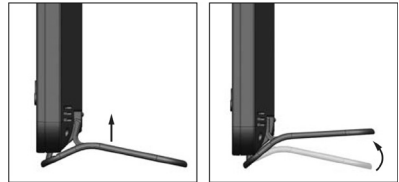
Die Wetterstation unternimmt jeden Tag mehrfach einen Empfangsversuch für das DCF-Signal (um 02:00, 03:00, 04:00, 08:00, 14:00 und 20:00 Uhr). Wenn ein Empfangsversuch erfolgreich ist, wird ein erneuter Empfangsversuch erst wieder am nächsten Tag durchgeführt. Bereits ein einziger erfolgreicher Empfang pro Tag genügt, um die Abweichung der integrierten Uhr auf unter einer Sekunde zu halten.

- Falls nach etwa 10 Minuten immer noch keine aktuelle Uhrzeit im Display der Wetterstation angezeigt wird (das Funkturm-Symbol verschwindet), so verändern Sie den Aufstellungsort der Wetterstation.

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

- Die Wetterstation lässt sich über den mitgelieferten Standfuß auf einer ebenen, stabilen Fläche aufstellen. Schützen Sie wertvolle Möbeloberflächen mit einer geeigneten Unterlage vor Kratzspuren.

Stecken Sie ihn wie im Bild rechts gezeigt ein und klappen Sie ihn dann ein Stück nach oben, so dass die zwei Haken links und rechts einrasten.



Zum Entfernen des Standfußes gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor - zuerst ein kleines Stück nach unten klappen und dann nach unten herausziehen.

Über eine Öffnung (21) auf der Rückseite kann die Wetterstation auch an einem Haken, einer Schraube oder einem Nagel an der Wand aufgehängt werden.

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

- Die Wetterstation ist nun betriebsbereit.

12. Bedienung

a) DCF-Empfangsversuch manuell starten

- Drücken Sie kurz die Taste „RCC“ (14), um einen manuellen Empfangsversuch zu starten oder wieder zu beenden.
- Ist die Suche gestartet, so blinkt das Empfangssymbol „📶“ rechts neben der Uhrzeit.

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

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

b) DCF-Empfang ein-/ausschalten

Sollte der DCF-Empfang dauerhaft nicht möglich sein, so kommt es durch die häufigen erfolglosen Empfangsversuche zu einer Verkürzung der Batterielebensdauer.

Aus diesem Grund kann der DCF-Empfang auch ausgeschaltet werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie die Taste „RCC“ (14) für 8 Sekunden gedrückt, um den DCF-Empfang aus- bzw. einzuschalten.
- Im Display erscheint eine entsprechende Anzeige:

„OFF“ DCF-Empfang ausgeschaltet

„ON“ DCF-Empfang eingeschaltet



➔ Beim Einschalten des DCF-Empfangs startet automatisch der Empfangsversuch für das DCF-Signal, das Empfangssymbol „📶“ rechts neben der Uhrzeit blinkt.

c) Suche nach dem Außensensor manuell starten

- Drücken Sie kurz die Taste „SCAN“ (15), das Empfangssymbol links neben der Außenluftfeuchte blinkt. Bewegen Sie während dem Suchvorgang die Wetterstation und den Außensensor nicht, drücken Sie keine Taste.
- Hat die Wetterstation den Außensensor gefunden, wird der Suchvorgang automatisch beendet.



→ Wurde kein Sensor gefunden, so beachten Sie das Kapitel „Reichweite“.

Kontrollieren Sie außerdem die Batterien im Außensensor, ob diese voll sind bzw. ob diese korrekt eingelegt wurden.

Beim Aussenden eines Datenpakets blinkt die LED (31) kurz auf.

Wenn Sie die Taste „RESET“ (32) am Außensensor drücken, so wird ein neuer Code im Außensensor erzeugt. Starten Sie anschließend die Suche nach dem Außensensor, wie oben beschrieben. Diese Vorgehensweise kann nach einem Batteriewechsel erforderlich werden, wenn der Außensensor nicht mehr gefunden wird.

d) Temperatureinheit °C/°F an der Wetterstation wählen

Auf der Rückseite der Wetterstation befindet sich der Schiebeschalter (13) für die Temperatureinheit.

Hiermit können Sie die Temperatureinheit für die Anzeige im Display zwischen °C (Grad Celsius) und °F (Grad Fahrenheit) umschalten.

e) Einstellen von 12h-/24h-Modus, Uhrzeit, Datum, Zeitzone, Sprache für die Wochentags-Anzeige, Sommer-/Winterzeitschaltung

→ Wenn Sie die Uhrzeit manuell einstellen, so wird diese durch einen erfolgreichen Empfangsversuch für das DCF-Signal überschrieben. Wird dies nicht gewünscht, so schalten Sie den DCF-Empfang ab, siehe Kapitel 12. b).

Die Einstellung für den 12h-/24h-Modus, die Zeitzone, die Sprache für die Wochentagsanzeige und die Funktion der Sommer-/Winterzeitschaltung bleibt durch einen erfolgreichen DCF-Empfang jedoch erhalten.

Falls Sie während dem Einstellprozess für etwa 60 Sekunden keine Taste drücken, so werden die bisher vorgenommenen Einstellungen gespeichert und der Einstellmodus verlassen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Um den Einstellmodus zu starten, halten Sie die Taste „⊖“ (8) für etwa 2 Sekunden gedrückt, bis im Display „12“ oder „24“ für den 12h-/24h-Modus (Anzeigeart für die Uhrzeit) blinkt.

- Schalten Sie mit der Taste „√“ (11) bzw. „∧“ (12) zwischen dem 12h- und dem 24h-Modus um.

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

- Drücken Sie kurz die Taste „⊖“ (8), so blinken die Stunden der Uhrzeit; stellen Sie diese mit der Taste „√“ (11) bzw. „∧“ (12) ein (für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt).

- Drücken Sie kurz die Taste „⊖“ (8), so blinken die Minuten; stellen Sie diese mit der Taste „√“ (11) bzw. „∧“ (12) ein (für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt).

- Drücken Sie kurz die Taste „⊖“ (8), so blinken die Sekunden. Durch einen kurzen Druck auf die Taste „√“ (11) bzw. „∧“ (12) werden die Sekunden auf „00“ gestellt.

- Drücken Sie kurz die Taste „⊖“ (8), so blinkt das Jahr; stellen Sie dieses mit der Taste „√“ (11) bzw. „∧“ (12) ein (für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt).

- Drücken Sie kurz die Taste „⊖“ (8), so blinkt der Monat; stellen Sie diesen mit der Taste „√“ (11) bzw. „∧“ (12) ein (für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt).

- Drücken Sie kurz die Taste „⊖“ (8), so blinkt das Datum; stellen Sie dieses mit der Taste „√“ (11) bzw. „∧“ (12) ein (für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt).

- Drücken Sie kurz die Taste „⊖“ (8), so blinkt die Zeitzone; stellen Sie diese mit der Taste „√“ (11) bzw. „∧“ (12) im Bereich von -23 bis +23 Stunden ein (für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt).

- Drücken Sie kurz die Taste „⊖“ (8), so blinkt die Sprache für die Abkürzungen des Wochentags; stellen Sie die Sprache mit der Taste „√“ (11) bzw. „∧“ (12) ein.

DE = Deutsch

EN = Englisch

IT = Italienisch

FR = Französisch

ES = Spanisch

- Drücken Sie kurz die Taste „☉“ (8), so blinkt rechts oben „DST“; links oben blinkt entweder „AUTO“ oder „OFF“.

Sie können hier die Sommer-/Winterzeitumschaltung ein- oder ausschalten.

„AUTO“ Sommer-/Winterzeitumschaltung eingeschaltet

„OFF“ Sommer-/Winterzeitumschaltung ausgeschaltet

- Drücken Sie kurz die Taste „☉“ (8), so wird der Einstellmodus verlassen.

f) Weckfunktion

Sie können in der Wetterstation eine Zeit einstellen, bei der täglich ein Wecksignal ausgegeben wird (Weckfunktion).

Zusätzlich bietet die Wetterstation die Möglichkeit, dass die Weckfunktion bei niedrigen Außentemperaturen 30 Minuten früher aktiviert wird (Frost-Funktion). So haben Sie z.B. genug Zeit, die Scheiben Ihres Autos freizukratzen.

Weckzeit ansehen, Weck- und Frostfunktion ein-/ausschalten

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „↻“ (9), um zwischen folgenden Funktionen umzuschalten (im Display erscheint anstelle der Uhrzeit jeweils die aktuelle Weckzeit):

- Weck- und Frostfunktion ausgeschaltet (A)
- Weckfunktion eingeschaltet (B)
- Weck- und Frostfunktion eingeschaltet (C)



→ Die Anzeige wechselt nach einigen Sekunden automatisch zurück zur Uhrzeit (alternativ drücken Sie kurz die Taste „☉“ (8), um die Anzeige sofort zu wechseln).

Bei eingeschalteter Frostfunktion gibt die Wetterstation das Wecksignal 30 Minuten früher aus, wenn der Außensensor eine Temperatur unter $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ misst.

Weckzeit einstellen

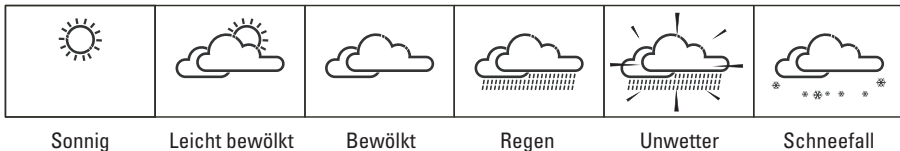
- Um den Einstellmodus für die Weckzeit zu starten, halten Sie die Taste „↻“ (9) für etwa 2 Sekunden gedrückt. Die Stunden der Weckzeit blinken.
- Stellen Sie die Stunden der Weckzeit mit der Taste „V“ (11) bzw. „^“ (12) ein (für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt).
- Drücken Sie kurz die Taste „↻“ (9), so blinken die Minuten der Weckzeit; stellen Sie diese mit der Taste „V“ (11) bzw. „^“ (12) ein (für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt).
- Drücken Sie kurz die Taste „↻“ (9), so wird der Einstellmodus verlassen.

Schlummermodus aktivieren bzw. Wecksignal beenden

- Zur eingestellten Weckzeit wird das Wecksignal aktiviert und das Glockensymbol „🔔“ blinkt. Außerdem wird die Hintergrundbeleuchtung für einige Sekunden aktiviert.
 - Durch Drücken der Taste „SNOOZE / LIGHT“ (1) auf der Oberseite der Wetterstation wird das Wecksignal für die Dauer von 5 Minuten unterbrochen. Während dieser Zeit blinkt das Glockensymbol „🔔“ weiter. Anschließend wird das Wecksignal neu gestartet. Diese Vorgehensweise ist mehrfach nacheinander möglich.
 - Um das Wecksignal (oder den Schlummermodus) zu beenden, drücken Sie die Taste „🔔“ (9).
- Das Wecksignal wird nach 2 Minuten automatisch beendet, wenn keine Taste gedrückt wird.

g) Wettervorhersage

Die Wetterstation errechnet aus dem Luftdruckverlauf der vergangenen Stunden/Tage eine Wettervorhersage für die nächsten 12 Stunden. Die erzielbare Genauigkeit liegt bei etwa 70% bis 75%. Diese Wettervorhersage wird mit verschiedenen Symbolen angezeigt:



Beachten Sie:

- Wird in der Nacht „Sonnig“ angezeigt, bedeutet dies eine sternklare Nacht.
- Die Anzeige stellt nicht die momentane Wetterlage dar, sondern es handelt sich um eine Vorhersage für die nächsten 12 Stunden.
- Die Berechnung der Wettervorhersage auf Grundlage des Luftdrucks ergibt nur eine maximale Genauigkeit von etwa 70% bis 75%. Das tatsächliche Wetter am nächsten Tag kann deshalb komplett anders sein. Da der gemessene Luftdruck nur für ein Gebiet mit einem Durchmesser von etwa 30 - 50 km gilt, kann sich das Wetter auch schnell ändern. Dies gilt vor allem in Gebirgs- oder Hochgebirgslagen.

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

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

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

- Die Anzeige „Schneefall“ (anstatt „Regen“) erscheint, wenn der Außensensor eine Temperatur unter -3 °C misst.
- Nach dem ersten Einlegen der Batterien sollten die Wettervorhersagen für die ersten 12 bis 24 Stunden nicht beachtet werden, da die Wetterstation erst über diesen Zeitraum auf konstanter Höhe Luftdruckdaten sammeln muss, um eine genauere Vorhersage treffen zu können.
- Wird die Wetter an einen Ort gebracht, der deutlich höher oder tiefer als der ursprüngliche Standort liegt (z. B. vom Erdgeschoss in die oberen Stockwerken eines Hauses), so kann die Wetterstation dies u.U. als Wetteränderung erkennen.





h) Anzeige des absoluten/relativen Luftdrucks wählen

→ Der absolute Luftdruck ist der tatsächlich gemessene Luftdruck. Dieser ist abhängig von der Höhenlage Ihres Wohnorts und damit dem Aufstellort der Wetterstation.

Der relative Luftdruck ist der auf Meereshöhe umgerechnete Luftdruck, um miteinander vergleichbare Werte zu erhalten. Die Daten, die Sie z.B. im Internet erhalten, werden immer in dieser Form angegeben.

Um zwischen dem absoluten und relativen Luftdruck umzuschalten, gehen Sie wie folgt vor:

→ Sollte links unten im Display die Regenmenge („RAINFALL“) angezeigt werden, so drücken Sie kurz die Taste „“ (5), so dass die Anzeige des Luftdrucks erscheint („BARO“).

- Halten Sie die Taste „“ (5) für 2 Sekunden gedrückt. Oberhalb der Luftdruckanzeige blinkt entweder „ABSOLUTE“ oder „RELATIVE“.
- Schalten Sie mit der Taste „“ (11) bzw. „“ (12) zwischen den verschiedenen Anzeigen um:
 „ABSOLUTE“ Absoluter Luftdruck (tatsächlich gemessener Luftdruckwert)
 „RELATIVE“ Relativer Luftdruck (auf Meereshöhe umgerechneter Luftdruckwert)
- Drücken Sie kurz die Taste „“ (5), so wird der Einstellmodus verlassen.

i) Einstellen des relativen Luftdrucks




Damit die Wetterstation ausgehend vom tatsächlich gemessenen Luftdruck (absoluter Luftdruck) den relativen Luftdruckwert errechnen und anzeigen kann, ist der an Ihrem Wohnort gültige relative Luftdruck erforderlich.

Sie erhalten diesen Luftdruckwert z.B. im Internet (beispielsweise auf diversen Wettervorhersage-Webseiten).

→ Normalerweise genügt es, den Luftdruckwert der nächstgrößeren Stadt einzustellen, da in der Regel im Umkreis von 50 km keine größeren Abweichungen zu erwarten sind.

Gehen Sie wie folgt vor:

→ Sollte links unten im Display die Regenmenge („RAINFALL“) angezeigt werden, so drücken Sie kurz die Taste „“ (5), so dass die Anzeige des Luftdrucks erscheint („BARO“).

- Halten Sie die Taste „“ (5) für 2 Sekunden gedrückt. Oberhalb der Luftdruckanzeige blinkt entweder „ABSOLUTE“ oder „RELATIVE“.
- Wählen Sie mit der Taste „“ (11) bzw. „“ (12) den relativen Luftdruck (Anzeige „RELATIVE“) aus.

- Drücken Sie kurz die Taste „☁“ (5), daraufhin beginnt die Anzeige des Luftdruckwerts zu blinken.
- Stellen Sie mit der Taste „√“ (11) bzw. „∧“ (12) den relativen Luftdruck ein (für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt).
- Drücken Sie kurz die Taste „☁“ (5), so wird der Einstellmodus verlassen.

→ Wird der Luftdruckwert verändert, so wechseln ggf. auch die Symbole für die Wettervorhersage. Aus diesem Grund sollte die Wettervorhersage im Display der Wetterstation nach dem Einstellen des relativen Luftdruckwerts für mindestens 24 Stunden nicht beachtet werden.

j) Einheiten für Luftdruckanzeige wählen

→ Sollte links unten im Display die Regenmenge („RAINFALL“) angezeigt werden, so drücken Sie kurz die Taste „☁“ (5), so dass die Anzeige des Luftdrucks erscheint („BARO“).

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „☁“ (5), um zwischen folgenden Einheiten umzuschalten:

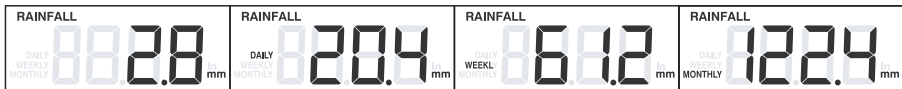
- „hPa“ Hektopascal
- „inHg“ Zoll Quecksilbersäule
- „mmHg“ Millimeter Quecksilbersäule

k) Anzeige für Regenmenge wählen

→ Sollte links unten im Display der Luftdruck („BARO“) angezeigt werden, so drücken Sie kurz die Taste „☁“ (4), so dass die Anzeige der Regenmenge erscheint („RAINFALL“).


Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „☁“ (4), um zwischen folgenden Anzeigen der Regenmenge umzuschalten:





- Aktuelle Regenmenge der letzten Stunde
- Regenmenge seit 0:00 Uhr/Mitternacht („DAILY“)
- Regenmenge der aktuellen Woche („WEEKLY“)
- Regenmenge des aktuellen Monats („MONTHLY“)



→ Die Anzeige der Regenmenge wird alle 6 Minuten aktualisiert.



I) Einheiten für Regenmenge wählen

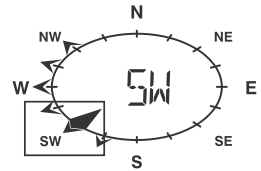
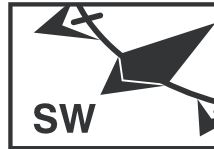
→ Sollte links unten im Display der Luftdruck („BARO“) angezeigt werden, so drücken Sie kurz die Taste „“ (4), so dass die Anzeige der Regenmenge erscheint („RAINFALL“).

- Halten Sie die Taste „“ (4) für 2 Sekunden gedrückt.
- Wählen Sie mit der Taste „“ (11) bzw. „“ (12) zwischen den Einheiten „mm“ (Millimeter) und „in“ (Zoll) aus.
- Drücken Sie kurz die Taste „“ (4), so wird der Einstellmodus verlassen.


m) Anzeige der Windrichtung

Die Kompassrose im Display zeigt Ihnen sowohl die aktuelle Windrichtung als auch die Windrichtung der letzten 5 Minuten über Pfeile an.

Anzeigepfeil	Bedeutung
	Aktuelle Windrichtung
	Windrichtung in den letzten 5 Minuten (max. 6 Pfeile werden angezeigt)



n) Wind- und Böengeschwindigkeit anzeigen

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „“ (6), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:





- Durchschnittliche Windgeschwindigkeit („AVERAGE“) aller Messwerte der letzten 30 Sekunden
- Böen-Geschwindigkeit („GUST“)



Links neben der Windgeschwindigkeit finden Sie eine Anzeige, um die Windgeschwindigkeit schnell einschätzen zu können.

Anzeige	„LIGHT“	„MODERATE“	„STRONG“	„STORM“
Windgeschwindigkeit	3 - 13 km/h (2 - 8 mph)	14 - 41 km/h (9 - 25 mph)	42 - 87 km/h (26 - 54 mph)	≥ 88 km/h (≥ 55 mph)

o) Einheiten für Windgeschwindigkeit wählen

- Halten Sie die Taste „“ (6) für 2 Sekunden gedrückt.
- Wählen Sie mit der Taste „“ (11) bzw. „“ (12) zwischen den Einheiten „m/s“ (Meter pro Sekunde), „km/h“ (Kilometer pro Stunde), „mph“ (Meilen pro Stunde) und „knots“ (Knoten) aus.
- Drücken Sie kurz die Taste „“ (6), so wird der Einstellmodus verlassen.

p) Beaufort-Skala

Unterhalb der Anzeige der Windgeschwindigkeit finden Sie die Balkenanzeige der Beaufort-Skala.

Beaufort	Beschreibung	Windgeschwindigkeit	Wirkung an Land
0	Windstille	< 1 km/h	Keine Luftbewegung vorhanden, Rauch steigt senkrecht nach oben
		< 1 mph	
		< 1 Knoten	
		< 0,3 m/s	
1	Leichter Zug	1,1 - 5,5 km/h	Kaum merkliche Luftbewegung, Rauch treibt leicht weg, Windflügel/Windfahnen bleiben unbewegt
		1 - 3 mph	
		1 - 3 Knoten	
		0,3 - 1,5 m/s	
2	Leichte Brise	5,6 - 11 km/h	Blätter rascheln leicht, Wind ist im Gesicht spürbar
		4 - 7 mph	
		4 - 6 Knoten	
		1,6 - 3,4 m/s	
3	Schwache Brise	12 - 19 km/h	Blätter und dünnere Zweige bewegen sich, Wimpel werden gestreckt
		8 - 12 mph	
		7 - 10 Knoten	
		3,5 - 5,4 m/s	
4	Mäßige Brise	20 - 28 km/h	Zweige bewegen sich, loses Papier wird vom Boden geblasen
		13 - 17 mph	
		11 - 16 Knoten	
		5,5 - 7,9 m/s	
5	Frische Brise	29 - 38 km/h	Größere Zweige/Äste und Bäume bewegen sich, der Wind ist deutlich hörbar
		18 - 24 mph	
		17 - 21 Knoten	
		8,0 - 10,7 m/s	

Beaufort	Beschreibung	Windgeschwindigkeit	Wirkung an Land
6	Starker Wind	39 - 49 km/h	Dickere Äste bewegen sich, hörbares Pfeifen an Drahtseilen und Leitungen
		25 - 30 mph	
		22 - 27 Knoten	
		10,8 - 13,8 m/s	
7	Steifer Wind	50 - 61 km/h	Bäume schwanken, Widerstand beim Gehen gegen den Wind spürbar
		31 - 38 mph	
		28 - 33 Knoten	
		13,9 - 17,1 m/s	
8	Stürmischer Wind	62 - 74 km/h	Große Bäume bewegen sich, Fensterläden werden geöffnet, Zweige von Bäumen brechen, erhebliche Behinderung beim Gehen
		39 - 46 mph	
		34 - 40 Knoten	
		17,2 - 20,7 m/s	
9	Sturm	75 - 88 km/h	Äste von Bäumen brechen, kleine Schäden an Gebäuden, Ziegel werden von Dächern gehoben, Gartenmöbel werden umgeworfen und verschoben, erhebliche Behinderung beim Gehen
		47 - 54 mph	
		41 - 47 Knoten	
		20,8 - 24,4 m/s	
10	Schwerer Sturm	89 - 102 km/h	Bäume können entwurzelt werden, Baumstämme brechen, Gartenmöbel werden weggeweht, größere Schäden an Gebäuden; tritt selten im Landesinneren auf
		55 - 63 mph	
		48 - 55 Knoten	
		24,5 - 28,4 m/s	
11	Orkanartiger Sturm	103 - 117 km/h	Heftige Böen, schwere Sturmschäden, schwere Schäden in Wäldern/Windbruch, Dächer werden abgedeckt, Autos werden aus der Spur geweht, Gehen ist unmöglich; tritt sehr selten im Landesinneren auf
		64 - 73 mph	
		56 - 63 Knoten	
		28,5 - 32,6 m/s	
12	Orkan	≥ 118 km/h	Schwerste Sturmschäden und Verwüstungen; tritt sehr selten im Landesinneren auf
		≥ 74 mph	
		≥ 64 Knoten	
		≥ 32,7m/s	

q) Windchill-Temperatur, Hitzeindex und Taupunkt-Temperatur anzeigen

Drücken Sie kurz die Taste „ HITZ “ (7), um zwischen der Anzeige der Windchill-Temperatur, dem Hitzeindex und der Taupunkt-Temperatur umzuschalten.

- **Windchill-Temperatur, Symbol „WIND CHILL“**

Dieser Temperaturwert wird errechnet aus dem Zusammenhang von Temperatur und Windgeschwindigkeit. Bei Temperaturen unterhalb +10 °C ist bei höheren Windgeschwindigkeiten die gefühlte Temperatur auf der menschlichen Haut tiefer als die tatsächlich vorhandene Temperatur.

Beispiel: Vorhandene Außentemperatur -20 °C, Windchill-Temperatur -34 °C bei einer Windgeschwindigkeit von 40 km/h

- **Hitzeindex, Symbol „HEAT INDEX“**

Der Hitzeindex beschreibt die gefühlte Temperatur auf Basis der gemessenen Lufttemperatur sowie der relativen Luftfeuchtigkeit. Neben der Temperatur hat auch die Luftfeuchte Auswirkungen auf den menschlichen Organismus und das hierdurch bestimmte Wärmeempfinden.

Bei hoher Luftfeuchte wird eine Temperatur von z.B. +35 °C als „heißer“ empfunden als bei niedriger Luftfeuchte.

Grund dafür ist, dass bei hoher Temperatur und hoher Luftfeuchte die Wärmeregulation des menschlichen Körpers durch Schwitzen behindert wird (z.B. in tropischen Gegenden). Dagegen ist bei hoher Temperatur und niedriger Luftfeuchte (etwa in einer Wüste) eine Wärmeregulation durch Schwitzen sehr gut möglich.

→ Bei mittlerer Luftfeuchte zeigt deshalb der Hitzeindex in etwa die gleiche Temperatur an wie die Anzeige der Innen- bzw. Außentemperatur.

Bei hoher Temperatur und gleichzeitig hoher Luftfeuchte zeigt der Hitzeindex einen höheren Wert an (Beispiel: Außentemperatur +27 °C, Luftfeuchte 70%: Hitzeindex ca. +29,5 °C, Temperatur wird vom menschlichen Körper heißer empfunden, als sie tatsächlich ist).

Bei hoher Temperatur und gleichzeitig niedriger Luftfeuchte zeigt der Hitzeindex einen niedrigeren Wert an.

- **Taupunkt im Innenbereich, Symbol „IN DOOR DEWPOINT“**

Beim Taupunkt handelt es sich um einen Temperaturpunkt, der abhängig ist vom Zusammentreffen eines bestimmten Luftdrucks, einer bestimmten Temperatur und einer bestimmten Luftfeuchte.

An diesem Temperaturpunkt beginnt die Kondensation der Luftfeuchte, die sog. Betauung, die Luftfeuchtigkeit kondensiert aus und schlägt sich als Flüssigkeit (Nebel, Dampf) nieder.

Liegt der Taupunkt für Wasserdampf unter 0 °C, so erfolgt die Kondensation als Schnee oder Reif.

r) Messwert-Speicher

Daten anzeigen

Die Wetterstation speichert die Messwerte der letzten 24 Stunden. Diese lassen sich zur Anzeige im Display wieder abrufen.

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „HISTORY“ (2), um die gespeicherten Messwerte anzuzeigen. Oben links im Display erscheint „PREVIOUS DATA“ und die jeweilige Uhrzeit und das Datum des jeweils ausgewählten Datensatzes.

→ Wenn Sie einige Sekunden keine Taste drücken, wechselt die Wetterstation wieder zurück zur Anzeige der aktuellen Messwerte.

Daten löschen

Sollen alle Daten aus dem Messwert-Speicher gelöscht werden, halten Sie die Taste „HISTORY“ (2) für 10 Sekunden gedrückt.

→ Wenn ein Alarm durch die Messwert-Alarm-Funktion aktiviert ist (der jeweilige Messwert blinkt), kann der Messwert-Speicher nicht gelöscht werden. Beenden Sie den Messwert-Alarm und schalten Sie den Messwert-Alarm ab.

s) Maximum-/Minimum-Speicher

Die Wetterstation speichert die Maximum- und Minimum-Werte für alle Messfunktionen.

Werte anzeigen

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „MAX/MIN“ (3), um zwischen den verschiedenen Anzeigen umzuschalten (zusätzlich wird jeweils Uhrzeit und Datum angezeigt, wann der Extremwert gemessen wurde). Oben links im Display wird „MAX“ (Maximum) bzw. „MIN“ (Minimum) eingeblendet.

→ Wenn Sie einige Sekunden keine Taste drücken, wechselt die Wetterstation wieder zurück zur Anzeige der aktuellen Messwerte.

- Maximum der Außentemperatur
- Minimum der Außentemperatur
- Maximum der Außenluftfeuchte
- Minimum der Außenluftfeuchte
- Maximum der Innentemperatur
- Minimum der Innentemperatur
- Maximum der Innenluftfeuchte
- Minimum der Innenluftfeuchte
- Maximum der Windchill-Temperatur
- Minimum der Windchill-Temperatur
- Maximum des Hitzeindex
- Minimum des Hitzeindex
- Maximum der Taupunkt-Temperatur
- Minimum der Taupunkt-Temperatur
- Maximum des Luftdrucks
- Minimum des Luftdrucks
- Maximum der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit
- Maximum der Böen-Windgeschwindigkeit
- Maximum der Regenmenge

Werte löschen

Wählen Sie zunächst den Maximum-/Minimumwert aus, den Sie löschen wollen (z.B. die Innenluftfeuchte). Halten Sie dann die Taste „MAX/MIN“ (3) für 2 Sekunden gedrückt. Die Wetterstation gibt ein Tonsignal aus und der jeweilige Maximum- oder Minimumwert ist gelöscht.

→ Es wird immer nur derjenige Maximum-/Minimumwert gelöscht, der gerade im Display angezeigt wird. Die anderen Maximum-/Minimumwerte bleiben erhalten. Auf diese Weise können Sie selbst auswählen, welche Werte gelöscht werden sollen und welche nicht.





t) Messwert-Alarm-Funktion

Für diverse Messwerte der Wetterstation können Sie einen oberen Grenzwert („HI“-Alarm) und/oder einen unteren Grenzwert („LO“-Alarm) einstellen.

Bei Überschreiten des oberen Grenzwerts bzw. bei Unterschreiten des unteren Grenzwerts wird ein Alarmton ausgegeben.




Messwert	Alarmfunktion
Innentemperatur	„LO“- und „HI“-Alarm
Innenluftfeuchte	„LO“- und „HI“-Alarm
Außentemperatur	„LO“- und „HI“-Alarm
Außenluftfeuchte	„LO“- und „HI“-Alarm
Regenmenge	„HI“-Alarm (tägliche Regenmenge, gemessen ab 0:00 Uhr/Mitternacht)
Windgeschwindigkeit	„HI“-Alarm

Grenzwerte einstellen

- Drücken Sie so oft kurz die Taste „“ (10), bis die gewünschte Alarm-Funktion angezeigt wird (in dem jeweiligen Bereich wird „LO AL“ bzw. „HI AL“ angezeigt, außerdem erscheint der momentan eingestellte Grenzwert).
- Stellen Sie mit der Taste „“ (11) bzw. „“ (12) den Grenzwert ein (für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt).
- Drücken Sie kurz die Taste „“ (10), um die Einstellung zu speichern; die Wetterstation wechselt zur Anzeige der nächsten Alarmfunktion.

→ Wenn Sie einige Sekunden keine Taste drücken, wird der Einstellmodus verlassen und die Wetterstation zeigt wieder die aktuellen Messwerte an.

Alarmfunktion ein-/ausschalten

- Drücken Sie so oft kurz die Taste „“ (10), bis die gewünschte Alarm-Funktion angezeigt wird (in dem jeweiligen Bereich wird „LO AL“ bzw. „HI AL“ angezeigt, außerdem erscheint der momentan eingestellte Grenzwert).
- Drücken Sie kurz die Taste „“ (9), um die Alarmfunktion ein- oder auszuschalten. Bei eingeschalteter Alarmfunktion wird das Symbol „“ eingeblendet.

→ Ist die Alarmfunktion eingeschaltet, so gibt die Wetterstation bei Überschreiten des oberen Grenzwerts („HI“-Alarm) bzw. bei Unterschreiten des unteren Grenzwerts („LO“-Alarm) für die Dauer von 2 Minuten einen Alarmton aus. Außerdem blinkt im Display die entsprechende Anzeige und die LED (18) unterhalb des Displays.

Alarmton beenden

Der Alarmton wird nach zwei Minuten automatisch beendet. Um den Alarmton vorzeitig zu beenden, drücken Sie die Taste „SNOOZE / LIGHT“ (1) oder die Taste „“ (10).

u) Komfortindikator

Links neben der Innenluftfeuchte finden Sie den Komfortindikator. Dieser zeigt Ihnen das aktuelle Raumklima an (errechnet aus dem Zusammenhang von Temperatur und Luftfeuchte):

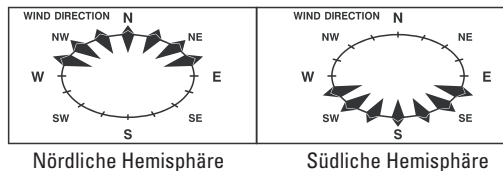


→ Unter 0 °C bzw. über +60 °C wird kein Komfortindikator angezeigt.

v) Windrichtung für nördliche/südliche Hemisphäre umschalten

Wird die Wetterstation und der Außensensor in der südlichen Hemisphäre (südliche Erdhalbkugel) aufgestellt und betrieben, so gehen Sie wie folgt vor:

- Montieren Sie den Außensensor so, dass die Markierung „N“ und der Pfeil zwischen Regensensor und Windgeschwindigkeitssensor in Richtung Süden zeigt.
- Halten Sie die Taste „S“ (6) für 8 Sekunden gedrückt, bis die Pfeile im Bereich der Kompassrose zu blinken beginnen.
- Wählen Sie mit der Taste „V“ (11) bzw. „^“ (12) zwischen der nördlichen und südlichen Hemisphäre aus.



- Drücken Sie kurz die Taste „S“ (6), um die Einstellung zu speichern.

→ Die Einstellung der Windrichtung für die nördliche/südliche Hemisphäre schaltet außerdem auch die Anzeige für die Mondphase um.

w) Anzeige der Mondphasen

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




Wird die Wetterstation und der Außensensor in der südlichen Hemisphäre (südliche Erdhalbkugel) aufgestellt und betrieben, kann die Anzeige der Mondphase angepasst werden. Beachten Sie hierzu das Kapitel 12. v).

x) Hintergrundbeleuchtung


Drücken Sie kurz die Taste „SNOOZE / LIGHT“ (1), um die Hintergrundbeleuchtung zu aktivieren. Die Hintergrundbeleuchtung erlischt nach einigen Sekunden automatisch, um Strom zu sparen.

13. Batteriewechsel

- Bei leeren Batterien der Wetterstation erscheint ein Batteriesymbol „“ oben links im Display. Außerdem nimmt der Displaykontrast bei leeren Batterien stark ab.

Tauschen Sie dann die Batterien gegen neue aus.

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

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

Tauschen Sie dann die Batterien gegen neue aus.

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

Sollte die Wetterstation den Außensensor nicht finden, so drücken Sie die Reset-Taste (32) am Außensensor. Hierbei wird ein neuer Code für die Funkübertragung erzeugt. Starten Sie anschließend die Suche nach dem Außensensor erneut.

14. Beseitigung von Störungen

Kein DCF-Empfang

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

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

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

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

- Die Wetterstation führt in der Nacht automatisch mehrere Empfangsversuche für das DCF-Signal durch, weil hier weniger Störungen zu erwarten sind.
- Wenn der DCF-Empfang ausgeschaltet ist, so schalten Sie ihn ein (siehe Kapitel 12. b).
- Stellen Sie Uhrzeit und Datum manuell ein.

Wetterstation findet den Außensensor nicht

- Starten Sie eine manuelle Suche nach dem Außensensor, siehe Kapitel 12. c).
- Beachten Sie zur Reichweite das Kapitel 15.
- Verringern Sie den Abstand zwischen Wetterstation und Außensensor.
- Überprüfen Sie die Batterien im Außensensor. Sind die Batterien richtig eingelegt (Polarität) oder sind die Batterien schwach oder leer?

Tauschen Sie die Batterien testweise gegen neue Batterien aus.

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

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

- Drücken Sie die Taste „RESET“ (32) am Außensensor. Hierbei wird ein neuer Code für die Funkübertragung erzeugt. Starten Sie anschließend die Suche nach dem Außensensor erneut.

Wirre Zeichen im Display der Wetterstation

- Wenn im Display der Wetterstation keine vernünftige Anzeige erscheint, so entnehmen Sie die Batterien für einige Sekunden und legen sie dann erneut ein.
- Tauschen Sie die Batterien gegen neue aus.
- Verwenden Sie hochwertige Alkaline-Batterien anstatt Akkus.
- Drücken Sie die Taste „RESET“ (16) z.B. mit einem Zahnstocher. Dies setzt die Wetterstation zurück.

Falsche Wettervorhersage

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

Falsche Werte von Wind- oder Regensensor

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

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

- Kontrollieren Sie den Regensensor, ob sich in dem Auffangtrichter ein oder mehrere Blätter befinden und entfernen Sie diese.
- Kontrollieren Sie, ob der Pfeil und die Markierung „N“ auf dem Außensensor nach Norden zeigt.

→ In der südlichen Hemisphäre (südliche Erdhalbkugel) ist der Außensensor und die Wetterstation entsprechend anders zu konfigurieren. Beachten Sie hierzu das Kapitel 12. v).

- Überprüfen Sie die Befestigung des Außensensors, evtl. hat sich dieser durch Windeinwirkung verdreht (etwa bei einem Sturm). Die Windrichtung stimmt in diesem Fall nicht mehr.

15. Reichweite

Die Reichweite der Übertragung der Funksignale zwischen Außensensor und Wetterstation beträgt unter optimalen Bedingungen bis zu 150 m.

→ Bei dieser Reichweiten-Angabe handelt es sich jedoch um die sog. „Freifeld-Reichweite“ (Reichweite bei direktem Sichtkontakt zwischen Sender und Empfänger, ohne störende Einflüsse).

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

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

Die Reichweite kann teils beträchtlich verringert werden durch:

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

16. Wartung und Reinigung

a) Allgemein

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

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

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

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

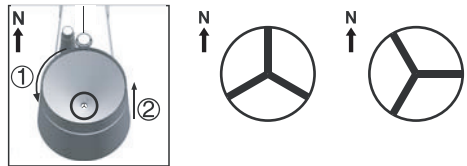


Verwenden Sie zur Reinigung auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen (Verfärbungen) oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.

b) Reinigung des Regensors

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

Zum Abnehmen des Auffangtrichters drehen Sie diesen zuerst ein Stück gegen den Uhrzeigersinn (1). Anschließend kann der Auffangtrichter abgenommen werden (2).



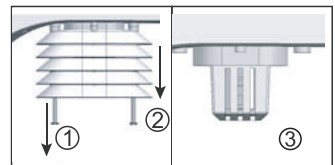
Waschen Sie ihn mit klarem Wasser aus.

Setzen Sie den Auffangtrichter wieder richtig auf und verriegeln Sie ihn, indem Sie ihn ein Stück nach rechts drehen, bis er einrastet.

c) Reinigung des Außentemperatur-/Außenluftfeuchtesensors

Dies ist nur sehr selten erforderlich, z.B. um Spinnweben oder kleine Insekten zu entfernen.

Drehen Sie die beiden Schrauben auf der Unterseite der Abdeckung heraus (1). Anschließend kann die Abdeckung nach unten herausgezogen werden (2).



Reinigen Sie die Abdeckung und den Sensor (3) z.B. mit einem sauberen, weichen Pinsel. Der Sensor darf nicht nass werden.

Setzen Sie anschließend die Abdeckung wieder auf und schrauben Sie sie fest.

17. Entsorgung

a) Allgemein



Das Produkt gehört nicht in den Hausmüll!

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

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

b) Batterien und Akkus

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



Schadstoffhaltige Batterien, Akkus sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei.

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

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

18. Konformitätserklärung (DOC)

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

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

19. Technische Daten

a) Wetterstation

Stromversorgung	3x Batterie vom Typ AA/Mignon
Innentemperatur	Messbereich -10 °C bis +50 °C (+14 °F bis +122 °F) Auflösung 0,1 °C (0,1 °F) Genauigkeit ±1 °C (±2 °F), typisch, bei +25 °C (+77 °F)
Innenluftfeuchte	Messbereich 20% bis 90% (relativ) Auflösung 1% Genauigkeit ±5% typisch, bei +25 °C (+77 °F), bei 970 bis 1030 hPa
Luftdruck.....	Messbereich 850 bis 1050 hPa Auflösung 1 hPa (0,01 inHg, 0,1 mmHg) Genauigkeit ±5 hPa (±0,15 inHg, ±3,8 mmHg) typisch, bei +25 °C (+77 °F)
Uhrzeit/Datum.....	Automatisch per DCF (manuelle Einstellung möglich)
Abmessungen (B x H x T).....	120 x 190 x 22 mm (ohne Standfuß)
Gewicht.....	277 g (ohne Batterien)

b) Außensensor

Stromversorgung	3x Batterie vom Typ AA/Mignon
Außentemperatur.....	Messbereich -40 °C bis +60 °C (-40 °F bis +140 °F) Auflösung 0,1 °C (0,1 °F) Genauigkeit ±0,5 °C (±1 °F) typisch, bei +25 °C (+77 °F)
Außenluftfeuchte	Messbereich 1% bis 99% (relativ) Auflösung 1% Genauigkeit ±3% typisch, bei +25 °C (+77 °F)
Regenmenge.....	Messbereich 0 mm bis 9999 mm (0 in bis 393,7 in) Auflösung 0,4 mm (0,0157 in) Genauigkeit besser als ±7% (oder 1 Wippenschlag)
Windgeschwindigkeit.....	Messbereich 0 bis 180 km/h (0 bis 112 mph, 0 bis 50 m/s, 0 bis 97 Knoten) Auflösung 0,1 km/h (0,1 mph, 0,1 m/s) Genauigkeit < 5 m/s: ±0,5 m/s; > 5 m/s: ±6%
Windrichtungen.....	16
Sendefrequenz	868 MHz
Sendeintervall.....	12 Sekunden
Reichweite	bis 150 m (im Freifeld, siehe Kapitel 15)
Abmessungen (B x H x T).....	344 x 394 x 136 mm
Gewicht.....	613 g (ohne Batterien, ohne Montagematerial)

	Page
1. Introduction.....	43
2. Explanation of symbols	43
3. Intended use	44
4. Scope of delivery	44
5. Safety information.....	45
6. Notes on batteries/rechargeable batteries.....	46
7. Features and functions	47
a) Weather station	47
b) Outdoor sensor	47
8. Operating elements of the weather station.....	48
9. Operating elements of the outdoor sensor.....	53
10. Mounting the outdoor sensor	54
11. Commissioning	56
a) Outdoor sensor	56
b) Weather station	56
12. Operation.....	58
a) Starting DCF reception attempt manually	58
b) Switching the DCF reception on/off	58
c) Manually starting a scan for the outdoor sensor.....	59
d) Selecting a temperature unit °C/°F at the weather station.....	59
e) Setting 12h-/24h-mode, time, date, time zone, language for the weekday display, daylight savings time	60
f) Alarm function.....	61
Set alarm time	61
Activate snooze mode or end alarm signal.....	62
g) Weather forecast.....	62
h) Selecting display of the absolute/relative barometric pressure	63
i) Setting the relative barometric pressure	63
j) Selecting units for barometric pressure display.....	64
k) Selecting the display for rain volume.....	64
l) Selecting units for rain volume	64
m) Display of the wind direction	65
n) Wind and gust speed displays	65

o) Selecting units for wind speed.....	65
p) Beaufort scale.....	66
q) Wind chill temperature, heat index and dewpoint temperature displays.....	68
r) Measured values storage	69
Show data	69
Deleting data	69
s) Maximum/Minimum value storage.....	70
Display values	70
Deleting values	70
t) Measured value alarm function.....	71
Setting the thresholds.....	71
Switching alarm function on/off.....	71
Ending the alarm sound.....	71
u) Comfort indicator.....	72
v) Switching the wind direction for northern/southern hemisphere.....	72
w) Display of the moon phases.....	72
x) Backlighting.....	73
13. Battery change.....	73
14. Troubleshooting.....	74
15. Range.....	76
16. Maintenance and cleaning	77
a) General information	77
b) Cleaning the rain sensor	77
c) Cleaning the outdoor temperature/outdoor humidity sensor.....	77
17. Disposal.....	78
a) General information	78
b) Batteries and rechargeable batteries.....	78
18. Declaration of conformity (DOC)	78
19. Technical data	79
a) Weather station	79
b) Outdoor sensor	79

1. Introduction

Dear Customer,

thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!



These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party.

Therefore, retain these operating instructions for reference!

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

If there are any technical questions, please contact:

International: www.conrad.com/contact

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

2. Explanation of symbols



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



The arrow symbol indicates that special advice and notes on operation are provided.

3. Intended use

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

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

Furthermore, the weather station calculates a weather forecast for the next 12 - 24 hours using an internal air pressure sensor and recording the changes in air pressure, which is then indicated on the display with graphic symbols.

Time and date are set automatically by DCF signal; manual setting is possible as well if there are reception problems. Furthermore, a wake-up function with snooze mode ("Snooze") is integrated.

The power supply of the weather station and the outdoor sensor takes place via three batteries of type AA/ mignon each.

The safety notes and all other information in these operating instructions always have to be observed.

Any other use than that described above is not permitted and will damage the product. Additionally, this is connected to dangers, such as short circuit, fire, etc.

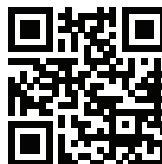
This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

4. Scope of delivery

- Radio-controlled weather station
- Foot
- External sensor
- 4x screws
- 4x washer
- 4x nuts
- Pole clamp
- Operating instructions

→ **Up-to-date operating instructions:**

1. Open www.conrad.com/downloads in a browser or scan the displayed QR code.
2. Select document type and language and enter the item number into the search field. After submitting the query you can download displayed records.



5. Safety information



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

We do not assume any liability for property damage and personal injury caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. In such cases the guarantee/warranty will expire!

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is inadmissible for safety and approval reasons (CE). Do not open or disassemble the product (apart from the necessary steps for inserting/changing the batteries).
- Do not use this product in hospitals or medical facilities. Although the outdoor sensor emits only relatively weak radio signals, they may lead to functional impairment of life-supporting systems there. The same may apply in other areas.
- The manufacturer assumes no responsibility for incorrect displays, measured values or weather forecasts and their consequences.
- The product is intended for private use; it is not suitable for medical use or informing the public.
- The product is not a toy and must be kept out of reach of children. The product contains small parts, glass (display) and batteries. Place the product so that it cannot be reached by children.
- The weather station is only suitable for dry, closed rooms. Do not expose it to direct sunlight, heavy heat, cold, dampness or wetness; otherwise, it will be damaged.

The outdoor sensor is suitable for operation in the outdoor area. Do not operate the product in or under water; it would be destroyed.

- If the product is brought from a cold into a warm room (e.g. in transport), it is possible that condensation develops. This may damage the product. Therefore, first let the product reach room temperature before using it. This may take several hours.
- Do not leave the packaging material lying around carelessly as it can become a dangerous toy for children.
- Handle the product with care. It can be damaged by impact, blows or when dropped even from a low height.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, please contact us or another expert.

6. Notes on batteries/rechargeable batteries

- Keep batteries/rechargeable batteries out of the reach of children.
- Do not leave any batteries/rechargeable batteries lying around openly. There is a risk of batteries being swallowed by children or pets. If swallowed, consult a doctor immediately.
- Replace flat batteries/rechargeable batteries in time, since flat or too-old batteries/rechargeable batteries may leak.
- Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries can cause chemical burns to skin. Wear suitable protective gloves when handling them.
- Liquids leaking from batteries/rechargeable batteries are chemically highly aggressive. Objects or surfaces that come into contact with them may take severe damage. Therefore, keep batteries/rechargeable batteries in a suitable location.
- Batteries/rechargeable batteries must not be short-circuited, disassembled or thrown into fire. There is a danger of explosion!
- Do not recharge normal, non-rechargeable batteries; danger of explosion!
- Never mix batteries and rechargeable batteries.
- Do not mix batteries/rechargeable batteries with different condition (e.g. fully and partially charged batteries).
- Always replace the whole set of batteries/rechargeable batteries.
- Ensure that the polarity is correct when inserting the batteries/rechargeable batteries (observe plus/+ and minus/-).

→ Operation of the weather station and/or the outdoor sensor with rechargeable batteries is possible. However, the lower voltage (battery = 1.5 V, rechargeable battery = 1.2 V) causes the operating duration and display contrast to reduce strongly.

Rechargeable batteries are also very temperature-sensitive, which will further reduce the operating time of the outdoor sensor at low ambience temperatures.

Therefore, we recommend using only high-quality alkaline batteries instead of rechargeable batteries for the outdoor sensor as well.

7. Features and functions

a) Weather station

- Setting the time and date by DCF signal; manual setting possible
- Time display format can be switched between 12 and 24 hours
- Weekday display can be switched to 5 languages
- Alarm function with snooze mode; with frost function
- Display of indoor temperature and humidity
- Display of outdoor temperature and humidity
- Display of the wind direction and wind speed
- Display of the barometric pressure and barometric pressure progress over the last 24 hours
- Display of the rain volume
- Display of the current moon phase
- Display of the wind chill temperature, the heat index and the dewpoint temperature (indoors)
- Unit of the temperature display can be switched between °C (degree Celsius) and °F (degree Fahrenheit)
- Maximum value and minimum value storage (with time of occurrence of the maximum/minimum)
- Data storage for the last 24 hours
- Measured value alarm function (alarm signal when exceeding/undercutting adjustable thresholds)
- Weather forecast for the next 12 hours via graphical symbols
- Comfort indicator for dry, moist or optimal room climate
- Table setup via enclosed standing base or wall mounting possible
- Operation via 3 batteries type AA/Mignon
- Operation in dry, closed inner rooms
- Background lighting of LC display when pushing buttons

b) Outdoor sensor

- Wireless radio transmission of the measured data to the weather station (868 MHz-technology)
- Operation via 3 batteries type AA/mignon
- Operation in the outdoor area
- Mounting on horizontal or vertical surfaces or standing tube possible
- Measuring the temperature, humidity, rain volume, wind direction and wind speed
- Integrated spirit level for optimised horizontal alignment

8. Operating elements of the weather station



1 Button "SNOOZE / LIGHT"

2 Button "HISTORY"

3 Button "MAX/MIN"

4 Button "☰"

5 Button "☁"

6 Button "🌀"

7 Button "🌀"

8 Button "🕒"

9 Button "🏠"

10 Button "📶"

11 Button "∨"

12 Button "∧"

13 Slider "°C °F"

14 Button "RCC"

15 Button "SCAN"

16 Button "RESET"

17 Battery compartment

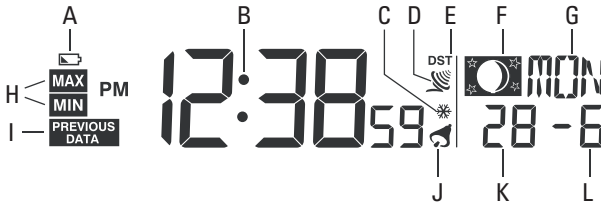
18 Alarm-LED

19 LC display

20 Standing foot

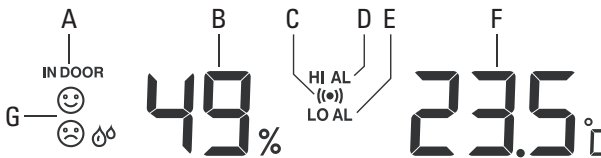
21 Opening for wall-mounting

Display area for time, date, moon phase



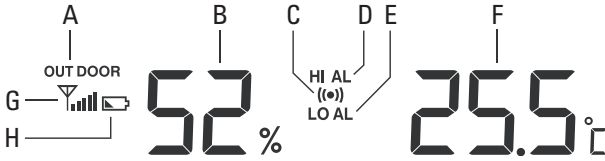
- A Symbol “” for flat/weak batteries in the weather station
- B Display range for time (display AM/PM in 12h-mode) or alarm time
- C Symbol “” for frost alarm
- D Symbol “” for DCF radio reception
- E Symbol “DST” for daylight saving time
- F Moon phase
- G Week day (5 languages available)
- H Symbol “MAX” or “MIN” for displaying the maximum and minimum values
- I Symbol “PREVIOUS” for displaying data of the measured value storage
- J Symbol “” for the alarm function
- K Date
- L Month

Display range for indoor humidity/temperature, comfort indicator, thresholds



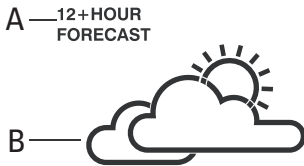
- A Display range “IN DOOR” for indoor sensor
- B Indoor humidity
- C Symbol “” for activated measured value alarm function
- D Symbol “HI AL” for the upper threshold
- E Symbol “LO AL” for the lower threshold
- F Indoor temperature
- G Comfort indicator

Display range for outdoor humidity/temperature, radio reception, thresholds



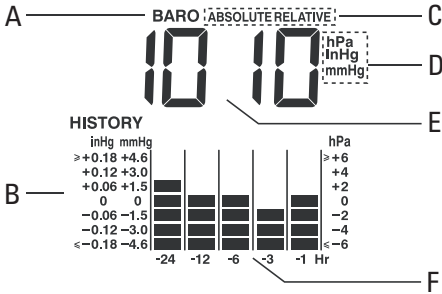
- A Display range "OUT DOOR" for outdoor sensor
- B Outdoor humidity
- C Symbol "(•)" for activated measured value alarm function
- D Symbol "HI AL" for the upper threshold
- E Symbol "LO AL" for the lower threshold
- F Outdoor temperature
- G Symbol for radio reception of the measured values from the outdoor sensor
- H Symbol "🔋" for flat/weak batteries in the outdoor sensor

Display area for weather forecast



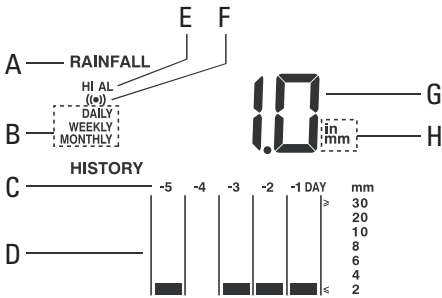
- A Display area for weather forecast
- B Graphical symbols for the weather forecast for the next 12 hours (calculated based on the barometric pressure course of the last hours)

Display range for barometric pressure and barometric pressure progress



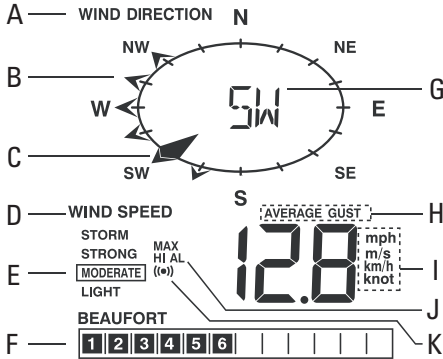
- A Display range "BARO" for the barometric pressure sensor
- B Units for histogram
- C Symbol "ABSOLUTE" for absolute barometric pressure, symbol "RELATIVE" for relative barometric pressure
- D Units "hPa", "inHg" or "mmHg" for barometric pressure, switchable
- E Barometric pressure value (absolute or relative, switchable)
- F Bar graph for barometric pressure progress over the last 24 hours

Display range for rain volume



- A Display range "RAINFALL" for rain sensor
- B "DAILY", "WEEKLY" or "MONTHLY" rain volume
- C Rain volume of the last 5 days
- D Bar chart of the rain volume
- E Symbol "HI AL" for the upper threshold
- F Symbol "(●)" for activated measured value alarm function
- G Rain volume
- H Units "in" (inch) or "mm" (millimetre) for rain volume, switchable

Display range for wind direction and wind speed



- A Display range "WIND DIRECTION" for the wind direction sensor
- B Wind directions of the last 5 minutes
- C Current wind direction
- D Display range "WIND SPEED" for wind speed sensor
- E Symbol "STORM", "STRONG", "MODERATE" and "LIGHT" for wind speed
- F Beaufort scale
- G Wind direction display by compass abbreviation (e.g. "SW" = "South West")
- H Average wind speed ("AVERAGE") or gust speed ("GUST")
- I Units "mph", "m/s", "km/h" or "knot" for wind speed, switchable
- J Symbol "HI AL" for the upper threshold
- K Symbol "(*)" for activated measured value alarm function

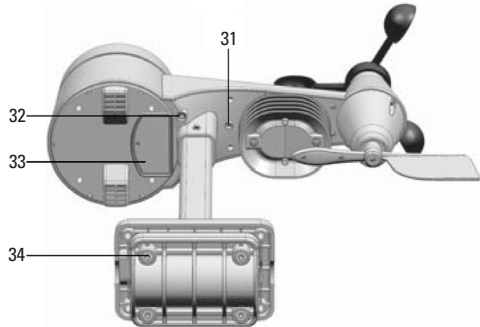
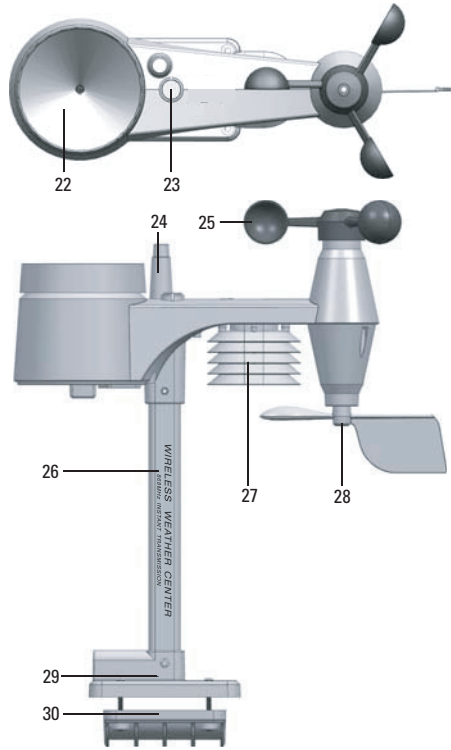
Display range for wind chill temperature, heat index and dewpoint temperature



- A Symbol "WIND CHILL", "HEAT INDEX" and "IN DOOR DEWPOINT"
- B Displayed value

9. Operating elements of the outdoor sensor

- 22 Rain collection funnel for rain sensor
- 23 Spirit level (for horizontal alignment)
- 24 Aerial
- 25 Rotor for wind speed sensor
- 26 Holding rod
- 27 Cover for temperature/humidity sensor
- 28 Wind vane for wind direction sensor
- 29 Holder
- 30 Assembly bracket
- 31 Display-LED (flashes briefly at data transmission)
- 32 Button "RESET"
- 33 Battery compartment
- 34 Opening for attachment screw (one in each of the 4 corners of the assembly bracket)



10. Mounting the outdoor sensor

→ Observe the following for selection of the mounting site:

The mounting site must be exposed for wind speed and wind direction to be measured correctly. A minimum distance to buildings of 10 metres is recommended.

The outdoor sensor should not be installed close to the ground either, but at least at a height of 2 - 3 m above the ground. An optimal mounting location would be, for example, on a flat parking garage or a carport.

Do not mount the outdoor sensor under or close to trees or bushes because dropping foliage may clog the opening in the rain sensor.

The range between the transmitter in the outdoor sensor and the weather station is up to 150 m in a free range (at a direct line of sight between transmitter/receiver).

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

Another interference that strongly reduces range is proximity to electrical/electronic devices, cables or metal parts. Another problem are reinforced concrete ceilings, metal-vaporised isolating glass windows or other devices on the same transmission frequency (868 MHz).

Before firmly attaching the outdoor sensor, you should perform a function and reception test. After inserting the batteries into the outdoor sensor and weather station, the corresponding measured values should be displayed after several minutes; see chapter 11.



Important!

At the top of the outdoor sensor housing, there is a mark "N" and an arrow for the direction "North" between the sensor and wind speed sensor.

Attach the outdoor sensor so that the arrow points due North. The correct directions can be determined with a compass (e.g. integrated in some smartphones as an app or can be downloaded).

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

If this is not observed, the direction display in the weather station will not be accurate.

Proceed as follows for mounting (observe the figures on the next page):

→ We recommend that you insert the batteries into the outdoor sensor before mounting (see chapter 11) and to perform a function test.

The outdoor sensor can be installed via the holder (29) either on a horizontal or a vertical surface. Use suitable screws and, if applicable, dowels for this.

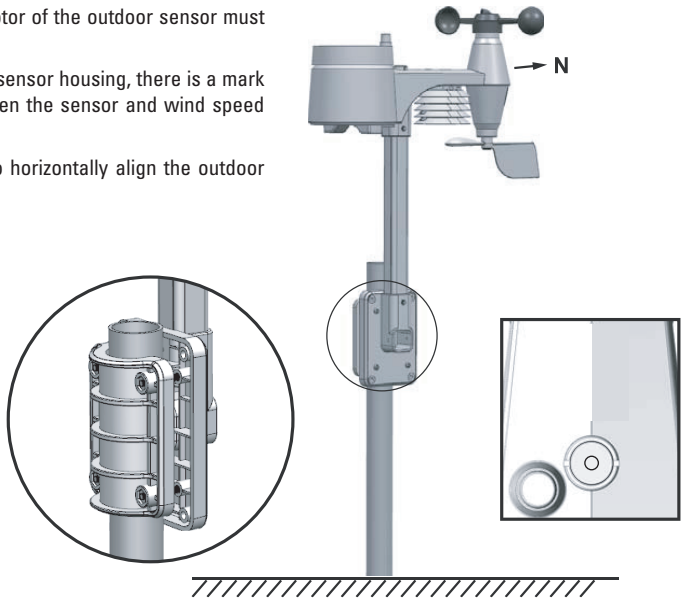
Alternatively, the outdoor sensor can be mounted to a suitable tube using the holder (29) and the assembly bracket (30). This can be done using, e.g., tube holders for satellite aerials as well.

→ For horizontal alignment of the outdoor sensor, there is a small spirit level (23) at the top. Install the outdoor sensor so that the small air bubble in the spirit level is at the centre of the circular mark.

The wind vane and the rotor of the outdoor sensor must point North (N).

At the top of the outdoor sensor housing, there is a mark "N" and an arrow between the sensor and wind speed sensor.

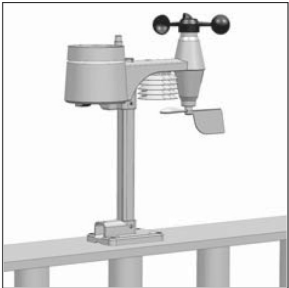
The spirit level is used to horizontally align the outdoor sensor.



The holder (29) can be attached in two positions at the holding rod (26).

To remove the holder, just remove the screw and nut that fasten the holder to the holding rod.

The holding bracket and the holder are suitable for a tube diameter of approx. 25 - 33 mm.



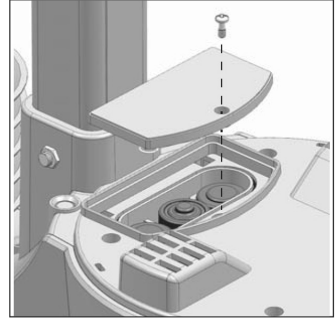
11. Commissioning

→ First take the outdoor sensor into operation and then the weather station.

a) Outdoor sensor

- Loosen the single screw of the battery compartment lid (33) and take it off. Insert three type AA/mignon batteries with correct polarity into the battery compartment of the outdoor sensor (observe plus/+ and minus/-, see mark next to the battery compartment).
- Close the battery compartment again. Ensure that the sealing ring is placed properly, since moisture may enter the sensor otherwise.

After a battery change, you may need to start a manual search for the outdoor sensor at the weather station (see chapter 12. c), since the outdoor sensor will no longer be found by the weather station otherwise.



b) Weather station

- Open the battery compartment (17) on the rear of the weather station and insert 3 type AA/mignon batteries with correct polarity (observe plus/+ and minus/-).
- Close the battery compartment again.
- Right after inserting the batteries into the weather station, all display segments appear briefly and a beep is emitted.
- The display will show the first measured values (e.g. indoor temperature/humidity, barometric pressure).

→ If only chaotic characters are displayed, push the button "RESET" (16).

Alternatively, remove the batteries from the weather station for a few seconds and re-insert them.

- Then the reception icon for the outdoor sensor will flash (to the left of the outdoor humidity). After no more than 1 minute, the measured data of the outdoor sensor (e.g. outdoor temperature and outdoor humidity) should be displayed. Do not move the weather station and outdoor sensor and do not push any button at the weather station.
- If the weather station has recognised the outdoor sensor, the search for the DCF signal will start. The reception signal "☁" to the right of the time will flash and display reception of the DCF signal.


→ The DCF signal search will take several minutes. Do not move the weather station during this time and do not press any button.

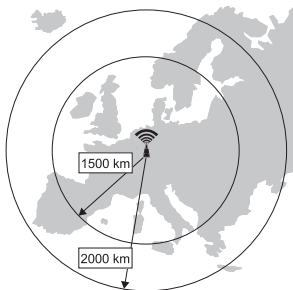
Do not put the weather station next to electronic devices, metal parts, cables, etc. Bad reception can also be expected, e.g. in case of metallised insulation glass windows, reinforced concrete construction, coated special wallpaper or basement rooms.

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

Among others, the DCF signal contains the precise time and date.

Of course, the tedious switching between summer and winter time manually can also be dispensed with.

- If the weather station has read the DCF signal properly, the radio tower symbol “” will stop flashing. The upper area of the display will show the current time, date, month, week day and the moon phase.



→ During summer time, “DST” will be shown to the right of the time (“DST” = “Daylight Saving Time”).

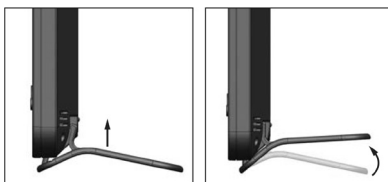
The weather station will try to receive the DCF signal several times every day (02:00, 03:00, 04:00, 08:00, 14:00 and 20:00). When a receive operation is successful, a renewed attempt at reception is only carried out again the next day. A single successful reception per day will keep the deviation of the integrated clock below a second.

- If you still are not seeing any current time in the display of the weather station after 10 minutes (the radio tower symbol disappears), relocate the weather station.

Alternatively, the time and date can be set manually at the weather station, e.g. when the weather station is operated in a location where DCF reception is not possible.

- The weather station can be put up on a level, stable surface with the enclosed base. Protect valuable furniture surfaces from scratches with suitable pads.

Insert it as shown in the picture on the right, and then fold it up a little so that the two hooks to the left and right will catch.



To remove the base, proceed in the reverse order - first fold it down a little and then pull it out downwards.

An opening (21) on the rear can be used to suspend the weather station from a hook, a screw or nail in the wall as well.

→ Select a location as operating site that is not in the sun or next to a radiator. This will falsify the temperature or humidity display.

- The weather station is now ready for operation.

12. Operation

a) Starting DCF reception attempt manually

- Briefly push the "RCC" (14) button to start or stop a manual reception attempt.
- After the scan is started, the reception signal "📶" to the right of the time will flash.

➔ The DCF signal search will take several minutes. Do not move the weather station during this time and do not press any button.

Do not put the weather station next to electronic devices, metal parts, cables, etc. Bad reception can also be expected, e.g. in case of metallised insulation glass windows, reinforced concrete construction, coated special wallpaper or basement rooms.

b) Switching the DCF reception on/off

If DCF-reception is permanently impossible, the frequent unsuccessful reception attempts will reduce the battery life time.

For this reason, the DCF-reception can also be switched off.

Proceed as follows:

- Push the button "RCC" (14) for 8 seconds to switch DCF-reception off or on.
- The display will show the corresponding indication:

"OFF" DCF-reception off

"ON" DCF-reception on



➔ When switching on DCF reception, the reception attempt for the DCF signal will start automatically; the reception signal "📶" to the right of the time will flash.

c) Manually starting a scan for the outdoor sensor

- Briefly push the button “SCAN” (15); the reception signal to the left of the outdoor humidity will flash. Do not move the weather station and outdoor sensor during the scan and do not push any buttons.
- When the weather station finds the outdoor sensor, the scan will be ended automatically.



→ If no sensor is found, observe the chapter “Range”.

Also check the batteries in the outdoor sensor to ensure that they are charged and properly inserted.

When sending a data package, the LED (31) will light up briefly.

Pushing the button “RESET” (32) at the outdoor sensor will generate a new code in the outdoor sensor. Then start the scan for the outdoor sensor as described above. This procedure may be required after a battery change, if the outdoor sensor is no longer found then.

d) Selecting a temperature unit °C/°F at the weather station

At the rear of the weather station, there is the slider (13) for the temperature unit.

You can use this to switch the temperature unit for the display between °C (degrees Celsius) and °F (degrees Fahrenheit).

e) Setting 12h-/24h-mode, time, date, time zone, language for the weekday display, daylight savings time

→ If you set the time manually, this will be overwritten by a successful reception attempt for the DCF signal. If you do not wish this, switch off DCF-reception, see chapter 12. b).

The settings for 12h-/24h-mode, time zone, language for the weekday display and the daylight savings time function are, however, retained when DCF-reception is successful.

If you do not push any button for 60 seconds during setting, the settings made until then are saved and setting mode is left.

Proceed as follows:

- To start setting mode, push the button “☉” (8) for about 2 seconds until “12” or “24” flashes in the display for 12h-/24h-mode (display type for the time).

- Use button “√” (11) or “∧” (12) to switch between 12h- and 24h-mode.

→ In 12h-mode, “AM” will be displayed to the left of the time in the first half of the day, and “PM” in the second.

- Briefly push the button “☉” (8); the hours of the time will flash; use the button “√” (11) or “∧” (12) to set them (for quick adjustment, keep the button pushed).

- Briefly push the button “☉” (8); the minutes will flash; use the button “√” (11) or “∧” (12) to set them (for quick adjustment, keep the button pushed).

- Briefly push the button “☉” (8); the seconds will flash. Briefly pushing the button “√” (11) or “∧” (12) will set the seconds to “00”.

- Briefly push the button “☉” (8); the year will flash; use the button “√” (11) or “∧” (12) to set it (for quick adjustment, keep the button pushed).

- Briefly push the button “☉” (8); the month will flash; use the button “√” (11) or “∧” (12) to set it (for quick adjustment, keep the button pushed).

- Briefly push the button “☉” (8); the date will flash; use the button “√” (11) or “∧” (12) to set it (for quick adjustment, keep the button pushed).

- Briefly push the button “☉” (8); the time zone will flash; use the button “√” (11) or “∧” (12) to set it in the range of -23 to +23 hours (for quick adjustment, keep the button pushed).

- Briefly push the button “☉” (8); the language for the abbreviation of the week day will flash; set the language with the button “√” (11) or “∧” (12).

DE = German

EN = English

IT = Italian

FR = French

ES = Spanish

- Briefly push the button “☰” (8), “DST” will flash in the upper right; either “AUTO” or “OFF” will flash in the upper left.

Here, you can switch daylight savings time on or off.

“AUTO” Daylight savings time on

“OFF” Daylight savings time off

- Briefly push the button “☰” (8) to leave setting mode.

f) Alarm function

You can set a time in the weather station at which a daily alarm signal will be issued (alarm function).

Additionally, the weather station offers the option of activating the alarm function 30 minutes earlier at low outdoor temperatures (frost function). This will ensure that you have enough time, e.g. to scrape free the wind shield of your car.

Display alarm time, switching alarm and frost functions on/off

Push the button “🔊” (9) briefly repeatedly to switch between the following functions (the display shows the current alarm time instead of the time):

- Alarm and frost function off (A)
- Alarm function on (B)
- Alarm and frost function on (C)

		
--	---	---

→ The display will automatically return to the time after a few seconds (alternatively, briefly push the button “☰” (8) to immediately switch the display).

With the frost function on, the weather station will give the alarm signal 30 minutes earlier if the outdoor sensor measures a temperature below -3 °C.

Set alarm time

- To start the setting mode for the alarm time, push the button “🔊” (9) for about 2 seconds. The hours of the alarm time will flash.
- Set the hours of the alarm time with the button “V” (11) or “^” (12) (for quick adjustment, keep the respective button pushed).
- Briefly push the button “🔊” (9); the minutes of the alarm time will flash; use the button “V” (11) or “^” (12) to set them (for quick adjustment, keep the button pushed).
- Briefly push the button “🔊” (9) to leave setting mode.

Activate snooze mode or end alarm signal

- The alarm signal is activated at the set alarm time; the bell symbol “🔔” will flash. The backlighting will also be activated for a few seconds.
- Pushing the button “SNOOZE/LIGHT” (1) on the top of the weather station will interrupt the alarm signal for 5 minutes. During this time, the bell symbol “🔔” will continue to flash.

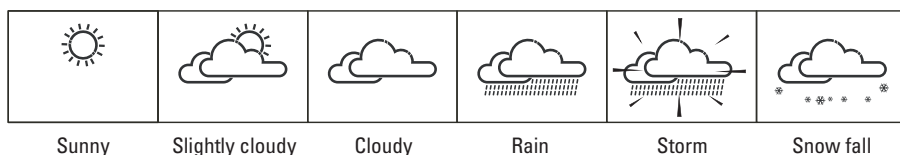
Then the alarm signal is started again. This procedure can be repeated several times.

- To end the alarm signal (or snooze mode), push the button “🔔” (9).

→ The alarm signal is automatically terminated after 2 minutes if no button is pushed.

g) Weather forecast

The weather station calculates a weather forecast for the next 12 hours from the barometric pressure development of the last hours/days. The achievable accuracy is at about 70% to 75%. This weather forecast uses different symbols:



Observe:

- If “Sunny” is displayed at night, it means a starry night.
- The display does not indicate the current weather situation, but a forecast for the next 12 hours.
- Calculation of weather forecasts only based on barometric pressure leads to a maximum accuracy of about 70% to 75%. The actual weather on the next day may be completely different. Since the barometric pressure measured only applies to an area with a diameter of approx. 30 - 50 km, the weather may also change quickly. This particularly applies in mountain or high mountain areas.

Therefore, do not rely on the weather station's forecast but gather information on site, e.g. for mountain tours.

- At sudden or larger fluctuations of barometric pressure, the display symbols are updated to show weather changes. If the display symbols do not change, either the barometric pressure did not change or the change was so slow that it could not be registered by the weather station.
- If the forecast “Sunny” or “Rain” appears, the display does not change even if the weather improves (display “Sunny”) or deteriorates (display “Rain”), since the displayed symbols already represent the two extremes.

The display symbols indicate a weather change for the better or worse, which does not have to mean sun or rain, however, as indicated by the symbols.


- The display “Snow” (instead of “Rain”) appears if the outdoor sensor measures a temperature under -3 °C.
- After first insertion of the batteries, disregard the weather forecasts for the first 12 to 24 hours, because to make a more exact forecast the weather station has to collect barometric pressure data at a constant height in this period first.
- If the weather station is taken to a site at a much higher or lower altitude than the original one (e.g. from the ground floor to an upper floor of a house), the weather station may consider this a weather change.



h) Selecting display of the absolute/relative barometric pressure

→ The absolute barometric pressure is the actually measured barometric pressure. This depends on the altitude of your place of residence and thus the site of setup of the weather station.

The relative barometric pressure is the barometric pressure converted to sea level, to receive comparable values. The data you will receive, e.g., online, are always indicated like this.

To switch between absolute and relative barometric pressures, proceed as follows:

→ If the lower left of the display shows the rain volume ("RAINFALL"), briefly push the button "" (5), so that the barometric pressure is displayed ("BARO").

- Keep the button "" (5) pushed for 2 seconds. Above the barometric pressure display, "ABSOLUTE" or "RELATIVE" will flash.
- Use the button "V" (11) or "Λ" (12) to switch between the different displays:
"ABSOLUTE" Absolute barometric pressure (actually measured barometric pressure)
"RELATIVE" Relative barometric pressure (barometric pressure converted to sea level)
- Briefly push the button "" (5) to leave setting mode.


i) Setting the relative barometric pressure




For the weather station to determine and display the relative barometric pressure based on the actually measured barometric pressure (absolute barometric pressure), it needs to know the valid relative barometric pressure at your place of residence.

You can get this barometric pressure value, e.g., online (e.g. on various weather forecast websites).

→ Usually, it is sufficient to set the barometric pressure for the next larger city, since usually there are not any larger deviations within an area of 50 km.

Proceed as follows:

→ If the lower left of the display shows the rain volume ("RAINFALL"), briefly push the button "" (5), so that the barometric pressure is displayed ("BARO").

- Keep the button "" (5) pushed for 2 seconds. Above the barometric pressure display, "ABSOLUTE" or "RELATIVE" will flash.
- Use the button "V" (11) or "Λ" (12) to select the relative barometric pressure (display "RELATIVE").
- Briefly push the button "" (5); the display of the barometric pressure will start to flash.
- Use the button "V" (11) or "Λ" (12) to set the relative barometric pressure (for quick adjustment, keep the respective button pushed).
- Briefly push the button "" (5) to leave setting mode.

→ When the barometric pressure is changed, the symbols for the weather forecast may change as well.

For this reason, do not observe the weather forecast in the display of the weather station for at least 24 hours after setting the relative barometric pressures.

j) Selecting units for barometric pressure display

→ If the lower left of the display shows the rain volume ("RAINFALL"), briefly push the button "☁" (5), so that the barometric pressure is displayed ("BARO").

Briefly press the button "☁" (5) repeatedly to switch between the following units:

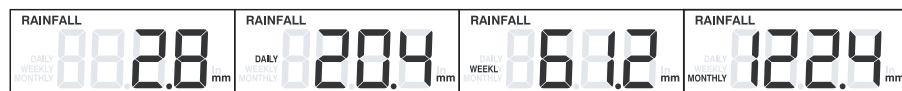
- "hPa" Hectopascal
- "inHg" Inch mercury column
- "mmHg" Millimetres mercury column

k) Selecting the display for rain volume

→ If the lower left of the display shows the barometric pressure ("BARO"), briefly push the button "☁" (4), so that the rain volume is displayed ("RAINFALL").

Briefly press the button "☁" (4) repeatedly to switch between the following rain volume displays:

- Current rain volume of the last hour
- Rain volume since 0:00 hours/midnight ("DAILY")
- Rain volume of the current week ("WEEKLY")
- Rain volume of the current month ("MONTHLY")



→ Display of the rain volume will be updated every 6 minutes.



l) Selecting units for rain volume

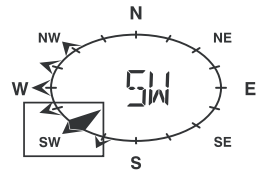
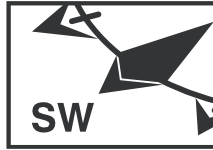
→ If the lower left of the display shows the barometric pressure ("BARO"), briefly push the button "☁" (4), so that the rain volume is displayed ("RAINFALL").

- Keep the button "☁" (4) pushed for 2 seconds.
- Use the button "∨" (11) or "∧" (12) to choose between the units "mm" (millimetres) and "in" (inch).
- Briefly push the button "☁" (4) to leave setting mode.

m) Display of the wind direction

The compass rose in the display shows both the current wind direction and the wind direction of the last 5 minutes using arrows.

Display arrow	Meaning
	Current wind direction
	Wind direction in the last 5 minutes (max. 6 arrows are displayed)



n) Wind and gust speed displays

Briefly press the button “⌘” (6) repeatedly to switch between the following displays:

- Average wind speed (“AVERAGE”) of all measured values from the last 30 seconds
- Gust speed (“GUST”)



To the left of the wind speed, you will find a display to quickly estimate the wind speed.

Display	“LIGHT”	“MODERATE”	“STRONG”	“STORM”
Wind speed	3 - 13 km/h (2 - 8 mph)	14 - 41 km/h (9 - 25 mph)	42 - 87 km/h (26 - 54 mph)	≥ 88 km/h (≥ 55 mph)

o) Selecting units for wind speed

- Keep the button “⌘” (6) pushed for 2 seconds.
- Use the button “∨” (11) or “∧” (12) to choose between the units “m/s” (metres per second), “km/h” (kilometres per hour), “mph” (miles per hour) and “knots”.
- Briefly push the button “⌘” (6) to leave setting mode.


p) Beaufort scale

Below the wind speed display, you will find a bar chart for the Beaufort scale.

Beaufort	Description	Wind speed	Effect on land
0	Calm	< 1 km/h	No movement of the air, smoke rises up straight
		< 1 mph	
		< 1 knots	
		< 0.3 m/s	
1	Slight draft	1.1 - 5.5 km/h	Barely noticeable movement of the air, smoke drifts off slightly, wind blades/wind vanes are not moved.
		1 - 3 mph	
		1 - 3 knots	
		0.3 - 1.5 m/s	
2	Slight breeze	5.6 - 11 km/h	Leaves rustle slightly, wind can be felt in the face
		4 - 7 mph	
		4 - 6 knots	
		1.6 - 3.4 m/s	
3	Weak breeze	12 - 19 km/h	Leaves and thinner twigs move, pennants are stretched
		8 - 12 mph	
		7 - 10 knots	
		3.5 - 5.4 m/s	
4	Moderate breeze	20 - 28 km/h	Twigs move, loose paper is blown from the ground
		13 - 17 mph	
		11 - 16 knots	
		5.5 - 7.9 m/s	
5	Fresh breeze	29 - 38 km/h	Larger twigs/branches and trees move, the wind is clearly audible
		18 - 24 mph	
		17 - 21 knots	
		8.0 - 10.7 m/s	

Beaufort	Description	Wind speed	Effect on land
6	Strong wind	39 - 49 km/h	Thicker branches move, audible whistling at wire cables and lines
		25 - 30 mph	
		22 - 27 knots	
		10.8 - 13.8 m/s	
7	Brisk wind	50 - 61 km/h	Trees sway, resistance can be felt when walking against the wind
		31 - 38 mph	
		28 - 33 knots	
		13.9 - 17.1 m/s	
8	Stormy wind	62 - 74 km/h	Large trees move, window shutters are opened, twigs on trees break, considerable impairment when walking
		39 - 46 mph	
		34 - 40 knots	
		17.2 - 20.7 m/s	
9	Storm	75 - 88 km/h	Branches of trees break, smaller damage on buildings, tiles are lifted from roofs, garden furniture is thrown over and moved, considerable impairment when walking
		47 - 54 mph	
		41 - 47 knots	
		20.8 - 24.4 m/s	
10	Severe storm	89 - 102 km/h	Trees may be uprooted, tree trunks break, garden furniture is blown away, larger damage to buildings; rarely occurs inland
		55 - 63 mph	
		48 - 55 knots	
		24.5 - 28.4 m/s	
11	Hurricane-like storm	103 - 117 km/h	Severe gusts, severe storm damage, severe damage to forests/wind breakage, roofs are uncovered, cars are blown from the track, walking is impossible, very rarely occurs inland
		64 - 73 mph	
		56 - 63 knots	
		28.5 - 32.6 m/s	
12	Hurricane	≥ 118 km/h	Most severe storm damage and devastation; very rarely occurs inland
		≥ 74 mph	
		≥ 64 knots	
		≥ 32.7m/s	

q) Wind chill temperature, heat index and dewpoint temperature displays

Briefly push the button “” (7), to switch between display of the wind chill temperature, the heat index and the dew point temperature.

- **Wind chill temperature, symbol “WIND CHILL”**

This temperature value is calculated from the interrelation of temperature and wind speed. For temperatures below +10 °C, higher wind speeds mean that the temperature perceived on the human skin is lower than the actual temperature.

Example: Present outdoor temperature -20 °C, wind chill temperature -34 °C at a wind speed of 40 km/h.

- **Heat index, symbol “HEAT INDEX”**

The heat index describes the perceived temperature based on the air temperature and relative humidity measured. In addition to the temperature, the humidity also affects the human organism and thus our heat perception.

At a high humidity, a temperature of, e.g., +35 °C, is perceived to be “hotter” than at low humidity.

The reason for this is that high temperatures and high humidity inhibit the heat regulation of the human body by perspiration (e.g. in tropical areas). In contrast, high temperatures and low humidity (e.g. in a desert) permit good heat regulation by sweating.

→ At an average humidity, the heat index therefore shows about the same temperature as the display of the indoor or outdoor temperature.

At high temperature and high humidity, the heat index shows a higher value (e.g.: Outdoor temperature +27 °C, humidity 70%: Heat index approx. +29.5 °C; the human body perceives the temperature as hotter than it actually is).

At high temperature and low humidity, the heat index shows a lower value.

- **Dewpoint indoors, symbol “IN DOOR DEWPOINT”**

The dew point is a temperature point that depends on the correspondence of a certain barometric pressure, a certain temperature and a certain humidity.

At this temperature point, humidity in the air starts to condensate, which is called dewing. Humidity condensates and precipitates and liquid (mist, vapour).

If the dew point for steam is below 0 °C, condensation occurs as snow or hoarfrost.

r) Measured values storage

Show data

The weather station stores measured values of the last 24 hours. They can be called again and displayed.

Briefly press the button "HISTORY" (2) repeatedly to display the saved measured values. The upper left of the display shows "PREVIOUS DATA" and the respective time and date of the respective last data record selected.

→ If you do not push any button for a few seconds, the weather station will return to the display of the current measured values.

Deleting data

If all data are to be deleted from the measured values storage, keep the button "HISTORY" (2) pushed for 10 seconds.

→ If an alarm is activated by the measured value alarm function (the respective measured value flashes), the storage for measured values cannot be deleted. End the measured value alarm and switch off the measured value alarm.

s) Maximum/Minimum value storage

The weather station will save the maximum and minimum values for all measuring functions.

Display Values

Push the button "MAX/MIN" (3) briefly repeatedly to switch between the different displays (additionally, the time and date at which the extreme values have been measured will be displayed). The upper left of the display shows "MAX" (maximum) or "MIN" (minimum).

→ If you do not push any button for a few seconds, the weather station will return to display of the current measured values.

- Maximum outdoor temperature
- Minimum outdoor temperature
- Maximum outdoor humidity
- Minimum outdoor humidity
- Maximum indoor temperature
- Minimum indoor temperature
- Maximum indoor humidity
- Minimum indoor humidity
- Maximum wind chill temperature
- Minimum wind chill temperature
- Maximum heat index
- Minimum heat index
- Maximum dewpoint temperature
- Minimum dewpoint temperature
- Maximum barometric pressure
- Minimum barometric pressure
- Maximum average wind speed
- Maximum gust wind speed
- Maximum rain volume

Deleting Values

First, select the maximum/minimum you want to delete (e.g. indoor humidity). Then press and hold the "MAX/MIN" (3) button for 2 seconds. The weather station will emit a signal sound and the respective maximum or minimum will be deleted.

→ Only the maximum/minimum currently displayed will be deleted. The other maximum/minimum values will be preserved. This way, you can choose which values are to be deleted and which ones are not.





t) Measured value alarm function

You can set an upper threshold ("HI"-alarm) and/or a lower threshold ("LO"-alarm) for various measured values of the weather station.

When the upper threshold is exceeded or the lower threshold is undercut, an alarm sound is emitted.




Measured value	Alarm function
Indoor temperature	"LO" and "HI" alarm
Indoor humidity	"LO" and "HI" alarm
Outdoor temperature	"LO" and "HI" alarm
Outdoor humidity	"LO" and "HI" alarm
Rainfall	"HI" alarm (daily rain volume, measured starting at 0:00 hours/midnight)
Wind speed	"HI"-alarm

Setting the thresholds

- Repeatedly push the button " (10) briefly, until the desired alarm function is displayed ("LO AL" or "HI AL" will be displayed in the respective range, and the currently set threshold will appear).
- Use the button " (11) or " (12) to set the threshold (for quick adjustment, keep the respective button pushed).
- Briefly push the button " (10), to save the setting; the weather station will switch to display of the next alarm function.


→ If you do not push any button for a few seconds, you will leave setting mode and the weather station will show the currently measured values again.

Switching Alarm Function On/Off

- Repeatedly push the button " (10) briefly, until the desired alarm function is displayed ("LO AL" or "HI AL" will be displayed in the respective range, and the currently set threshold will appear).
- Briefly push the button " (9), to switch the alarm function on or off. The symbol " (9)" is displayed when the alarm function is on.

→ When the alarm function is on, the weather station will emit an alarm sound when the upper threshold ("HI"-alarm) is exceeded or the lower threshold ("LO"-alarm) is undercut for the duration of 2 minutes. The corresponding display and the LED (18) below the display will also flash.

Ending the alarm sound

The alarm sound will be ended automatically after two minutes. To terminate the alarm sound early, push the button "SNOOZE / LIGHT" (1) or the button " (10).

u) Comfort indicator




The comfort indicator is displayed to the left of the indoor humidity. It shows the current room climate (calculated from the interrelation between temperature and humidity):

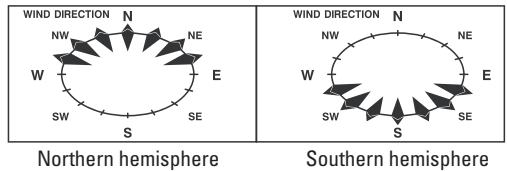



→ Under 0 °C or above +60 °C, no comfort indicator will be shown.

v) Switching the wind direction for northern/southern hemisphere

If the weather station and the outdoor sensor are set up and operated in the southern hemisphere (southern half of the earth), proceed as follows:

- Install the outdoor sensor so that the “N” mark and the arrow between the rain and wind speed sensors points South.
- Push the button “” (6) for 8 seconds until the arrows in the compass rose area start to flash.
- Use the button “” (11) or “” (12) to select the Northern or Southern hemisphere.



- Briefly push the button “” (6) to save the setting.

→ The setting of the wind direction for the Northern/Southern hemisphere also switches the display for the moon phases.

w) Display of the moon phases

The upper right of the display shows the current moon phase graphically, depending on date.



New moon


Full moon

If the weather station and the outdoor sensor are set up and operated in the southern hemisphere (southern half of the earth), the moon phase display can be adjusted. For this, see chapter 12. v).

x) Backlighting


Briefly push the button "SNOOZE / LIGHT" (1), to activate backlighting. The backlighting goes out automatically after a few seconds to save power.

13. Battery change

- When the batteries of the weather station are flat, the battery icon "" will appear at the upper left of the display. The display contrast will also reduce strongly when the batteries are flat.

Exchange the batteries for new ones.

→ In the case of a battery replacement, all settings and measuring data are lost. Proceed as described at initial commissioning.

- When the batteries of the outdoor sensor are flat, the battery symbol "" will appear to the left of the outdoor humidity. If the batteries are weak, the radio range of the outdoor sensor will reduce; if the batteries are flat, the weather station also will no longer display any measured values from the outdoor sensor.

Exchange the batteries for new ones.

→ After battery change, you will have to start the scan for the outdoor sensor manually at the weather station; see chapter 12. c).

If the weather station cannot find the outdoor sensor, push the reset button (32) at the outdoor sensor. A new code for radio transmission will be generated. Then start the scan for the outdoor sensor again.

14. Troubleshooting

No DCF-reception

- Do not put the weather station next to electronic devices, metal parts, cables, etc. Bad reception can also be expected, e.g. in case of metallised insulation glass windows, reinforced concrete construction, coated special wallpaper or basement rooms.

Try setting up the weather station by a window and start the scan for the DCF-signal manually (see chapter 12. a).

- Reception depends on distance from the transmitter of the DCF signal (in Mainflingen near Frankfurt on the Main). Its range is up to 1500 km, and under perfect reception conditions even up to 2000 km.

Both the current weather and the local situation (mountains/valleys, broadband interferences from strong transmitters, etc.) may impair range.

- The weather station will automatically perform several reception attempts for the DCF signal at night because less interference is expected then.
- If DCF reception is off, switch it on (see chapter 12. b).
- Set the time and date manually.

The weather station cannot find the outdoor sensor

- Start a manual search for the outdoor sensor at the weather station (see chapter 12. c).
- Observe chapter 15 on range.
- Reduce the distance between weather station and outdoor sensor.
- Check the batteries in the outdoor sensor. Have the batteries been inserted properly (polarity) or are the batteries weak or flat?

Try replacing the batteries with by ones.

- Do not use rechargeable batteries for the outdoor sensor. The lower voltage of rechargeable batteries (battery = 1.5 V, rechargeable battery = 1.2 V) may reduce range or negatively influence function.

Conventional NiMH rechargeable batteries have a relatively high self-discharge; rechargeable batteries also are very sensitive to temperature changes. This will further decrease operating time at low outdoor temperatures.

- Push the button "RESET" (32) at the outdoor sensor. A new code for radio transmission will be generated. Then start the scan for the outdoor sensor again.

Chaotic characters in the display of the weather station

- If the display of the weather station does not show any proper display, remove the batteries for a few seconds and insert them again.
- Replace the batteries by new ones.
- Use high-quality alkaline batteries instead of rechargeable batteries.
- Push the button "RESET" (16), e.g. with a toothpick. This will reset the weather station.

Wrong weather forecast

- Observe the information in chapter 12. g).

Wrong values of the wind or rain sensor

- If you want to compare the measured values of the wind and rain sensor with other weather stations or the information online, you need to consider that local situations strongly influence the measured values. Deviations in wind speed and wind direction are, e.g., caused by buildings or trees. The same applies to rain.
 - Check the rain sensor to see if there are one or several leaves in the collection funnel and remove them.
 - Check that the arrow and mark "N" on the outdoor sensor point North.
- In the southern hemisphere (southern half of the earth), the outdoor sensor and the weather station must be configured the other way around. For this, see chapter 12. v).
- Check the attachment of the outdoor sensor; it may have turned due to wind (e.g. in a storm). The wind direction will no longer be accurate then.

15. Range

The range for radio signal transmission between the outdoor sensor and the weather station is up to 150 m at optimal conditions.

→ However, the range values refer to the so-called “free field range”. (Range in case of direct sight contact between transmitter and receiver without any interferences).

In practical operation, however, there are walls, ceilings etc. between the transmitter and the receiver which reduce the range correspondingly.

Due to the different influences on radio transmission, no specific range can be guaranteed, unfortunately. Usually, however, operation in a family home is possible without any problems.

The range may be considerably reduced by:

- Walls, reinforced concrete ceilings, plasterboard walls with metal stand construction
- Laminated/coated insulating glass panes
- Proximity to metal & conductive objects (e.g. heater)
- Proximity to the human body
- Other devices on the same frequency (e.g. radio headphones, radio speakers)
- Proximity to electrical motors/devices, transformers, mains adapters, computers

16. Maintenance and cleaning

a) General information

The product requires no servicing apart from replacing the rechargeable battery. Servicing or repair must only be carried out by a specialist or specialist workshop. There are no parts that require maintenance by you inside the product. Therefore, never open it (except for the procedure described in these operating instructions for inserting or replacing the batteries).

A dry, soft and clean cloth is sufficient for cleaning the weather station. Do not put too much pressure on the display; this can cause scratch marks, failures of the display or even destroy the display.

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

The outdoor sensor can be wiped off with a rag moistened with clean water.

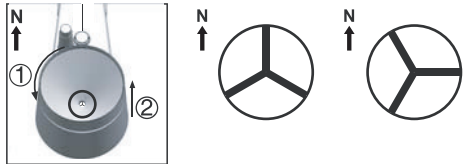


Never use any aggressive cleaning agents, cleaning alcohol or other chemical solutions for cleaning, since these may damage the casing (discolouration) or even impair function.

b) Cleaning the rain sensor

Regularly check if any, e.g., leaves have collected in the collection funnel of the rain sensor and remove them.

To take off the collection funnel, first turn it a little counter-clockwise (1). Then the collection funnel can be taken off (2).



Wash it out with clear water.

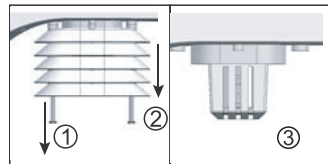
Reapply the collection funnel the right way around and lock it by turning it a little to the right until it latches.

c) Cleaning the outdoor temperature/outdoor humidity sensor

This is only rarely necessary, e.g. to remove cobwebs or small insects.

Remove the two screws on the bottom of the cover (1). Then the cover can be pulled out downwards (2).

Clean the cover and the sensor (3), e.g. with a clean, soft brush. The sensor must not get wet.



Reapply the cover and screw it on.

17. Disposal

a) General information



The product does not belong in the household waste!

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



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

b) Batteries and rechargeable batteries

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



Batteries and rechargeable batteries containing hazardous substances are marked with the adjacent symbol to indicate that disposal in the household waste is prohibited. The designations for the decisive heavy metals are: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead.

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

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

18. Declaration of conformity (DOC)

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

—> The compliance statement for this product is available at www.conrad.com.

19. Technical data

a) Weather station

Power supply	3x batteries type AA/mignon
Indoor temperature.....	Measuring range -10 °C to +50 °C (+14 °F to +122 °F) Resolution 0.1 °C (0.1 °F) Accuracy ± 1 °C (± 2 °F), typical, at +25 °C (+77 °F)
Indoor humidity.....	Measuring range 20% to 90% (relative) Resolution 1% Accuracy $\pm 5\%$ typical, at +25 °C (+77 °F), at 970 to 1030 hPa
Barometric pressure	Measuring range 850 to 1050 hPa Resolution 1 hPa (0.01 inHg, 0.1 mmHg) Accuracy ± 5 hPa (± 0.15 inHg, ± 3.8 mmHg) typical, at +25 °C (+77 °F)
Time/date.....	Automatically per DCF (manual setting possible)
Dimensions (W x H x D).....	120 x 190 x 22 mm (without standing base)
Weight.....	277 g (without batteries)

b) Outdoor sensor

Power supply	3x batteries type AA/mignon
Outdoor temperature.....	Measuring range -40 °C to +60 °C (-40 °F to +140 °F) Resolution 0.1 °C (0.1 °F) Accuracy ± 0.5 °C (± 1 °F) typical, at +25 °C (+77 °F)
Outdoor humidity.....	Measuring range 1% to 99% (relative) Resolution 1% Accuracy $\pm 3\%$ typical, at +25 °C (+77 °F)
Rain volume.....	Measuring range 0 mm to 9999 mm (0 in to 393.7 in) Resolution 0.4 mm (0.0157 in) Accuracy better than $\pm 7\%$ (or 1 rocker)
Wind speed	Measuring range 0 to 180 km/h (0 to 112 mph, 0 to 50 m/s, 0 to 97 knots) Resolution 0.1 km/h (0.1 mph, 0.1 m/s) Accuracy < 5 m/s: ± 0.5 m/s; > 5 m/s: $\pm 6\%$
Wind directions.....	16
Transmission frequency.....	868 MHz
Transmission interval	12 seconds
Range	up to 150 m (in the free field, see chapter 15)
Dimensions (W x H x D).....	344 x 394 x 136 mm
Weight.....	613 g (without batteries, without mounting material)

Ⓧ Impressum

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

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

© Copyright 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).

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.

V1_0316_02/VTP