



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!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie in dem Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 4.

Version 05/10



Funk-Wetterstation „TE689NL“

Best.-Nr.: 67 21 56

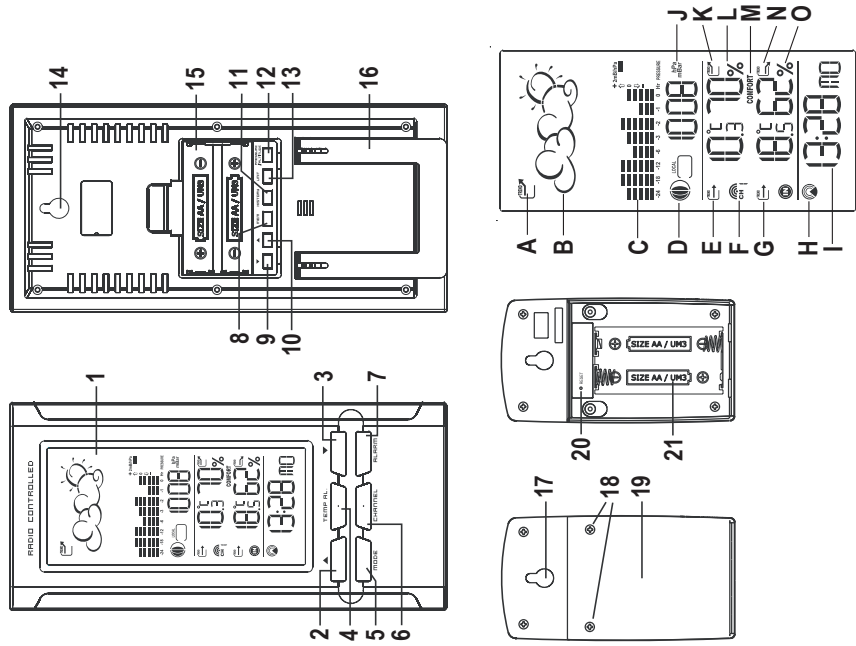
ⓓ Impressum
Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.
© Copyright 2010 by Conrad Electronic SE. 01_0510_01



Inhaltsverzeichnis

D

	Seite
1. Einführung	6
2. Lieferumfang	7
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	7
4. Symbol-Erklärung	8
5. Merkmale und Funktionen	9
a) Wetterstation	9
b) Außensensor für Temperatur/Luftfeuchte	9
6. Sicherheitshinweise	10
7. Batterie- und Akkulinweise	11
8. Bedienelemente	13
a) Wetterstation	13
b) Display der Wetterstation	14
c) Außensensor	15
9. Inbetriebnahme	16
a) Allgemein	16
b) Inbetriebnahme des Außensensors	17
c) Inbetriebnahme der Wetterstation	18
d) Probleme bei der Erkennung des Außensensors	20
10. DCF-Empfang	21
11. Aufstellen & Montage	23
a) Wetterstation	23
b) Außensensor	23
12. Bedienung	24
a) Anzeige der Temperatur und Luftfeuchte	24
b) Tendenzanzeige für Temperatur und Luftfeuchte	25
c) Außensensoren automatisch umschalten	25
d) Anzeige der MIN-MAX-Werte (Temperatur/Luftfeuchte)	25
e) Löschen der MIN-MAX-Werte	26
f) Sensor-Suche durchführen	26
g) Wettervorhersage	26
h) Anzeige für Luftdruck und Luftdruck-Tendenz	28



	Seite
Einheiten für Luftdruck umschalten	28
Luftdruck bei Meereshöhe/Lokal, Höhenlage	28
Balkenanzeige für Luftdruck-Tendenz	29
Luftdruck-Messwerte der letzten 36 Stunden abrufen	29
i) Mondphasen	29
j) DCF-Empfang ein-/ausschalten, nach DCF-Signal suchen	30
k) Anzeige von Uhrzeit/Datum umschalten	30
l) Zeitzone einstellen	31
m) Sprache für den Wochentag einstellen	31
n) Anzeigeeinheit für die Temperatur einstellen (°C/°F)	32
o) 12-/24-Stundenanzeige umschalten	32
p) Anzeigeformat für das Datum umschalten	33
q) Uhrzeit & Datum manuell einstellen	33
r) Weckfunktionen	35
Weckfunktion wählen	35
Weckfunktion ein-/ausschalten	35
Weckzeit einstellen	35
Wecksignal beenden	36
s) Temperatur-Alarm	36
13. Behebung von Störungen	37
14. Reichweite	38
15. Wartung und Reinigung	39
16. Batteriewechsel	40
17. Handhabung	41
a) Allgemein	41
b) Wetterstation	41
c) Außensensor	42
18. Entsorgung	42
a) Allgemein	42
b) Batterien und Akkus	42
19. Technische Daten	43
a) Wetterstation	43
b) Außensensor	43
20. Konformitätserklärung (DOC)	44

1. Einführung

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

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



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

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

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

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

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

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

2. Lieferumfang

- Wetterstation
- Außensensor
- Bedienungsanleitung

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Funk-Wetterstation "TE689NL" stellt ein hochwertiges Universal-Wetter-Messsystem dar, das eine große Anzahl von Wetterdaten und Zusatzinformationen verarbeiten und sowohl aktuelle Werte als auch Vorhersagen anzeigen kann.

Alle relevanten Daten werden gleichzeitig auf dem LC-Display dargestellt, bei Bedarf sind weitere Daten per Tastendruck abrufbar.



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

Die Wettervorhersagen der Wetterstation sind nur als Orientierungswerte zu sehen. Sie stellen keine absolut genaue Voraussage dar. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für inkorrekte Anzeigen, Messwerte oder Wettervorhersagen und die Folgen, die sich daraus ergeben können.

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

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

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

Der Betrieb des Produkts erfolgt über Batterien. Der externe Sensor übermittelt seine Daten über Funk im 433MHz-Band (Reichweite des externen Sensors bis zu 30m im Freifeld, siehe Kapitel 14) an die Wetterstation.

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

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

4. Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.



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



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

5. Merkmale und Funktionen

a) Wetterstation

- Funkgesteuerte DCF-Uhrzeitanzeige, manuelle Uhrzeiteinstellung möglich
- 12-/24-Stunden-Anzeigeformat
- Zeitzone einstellbar (-13h/+15h, in 30-Minuten-Schritten)
- Anzeige von Wochentag und Tagesdatum (Jahr nur im manuellen Einstellmodus)
- Weckfunktion/Alarm
- Anzeige der Mondphase der vergangenen/nächsten 39 Tage
- Wettervorhersage mit Wettersymbolen und Tendenzanzeige
- Anzeige der Raumkomfortstufe
- Temperaturanzeige umschaltbar zwischen °C und °F
- Anzeige der Innen- und Außentemperatur mit Min-/Max-Speicher
- Anzeige der Innen- und Außenluftfeuchte (relative Luftfeuchte, RH%), mit Min-/Max-Speicher
- Anzeige des relativen Luftdrucks (umschaltbar hPa/mbar, inHg, mmHg) mit einstellbarem Referenzwert
- Luftdruck-Verlaufsanzeige für die letzten 24 Stunden
- Betrieb über 2 Batterien (AA/Mignon)
- Betrieb im trockenen Innenbereich (Wetterstation darf nicht feucht oder nass werden!)
- Ausklappbarer Aufstellfuß
- Wandmontage möglich
- Anzeige für "Batterie leer"

b) Außensensor für Temperatur/Luftfeuchte

- Integrierter Sensor für Temperatur und Luftfeuchte
- Betrieb im geschützten Außenbereich
- Wandmontage oder Aufstellung möglich
- Betrieb über 2 Batterien (AA/Mignon)
- Übertragung der Messwerte zur Wetterstation per Funk (433MHz-System)

6. Sicherheitshinweise



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

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

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



- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Öffnen/Zerlegen Sie es nicht! Es sind keinerlei von Ihnen einzustellende oder zu wartende Teile im Inneren.

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

- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl der Außensensor nur relativ schwache Funksignale aussendet, könnte dieser dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- Die Wetterstation ist nur für trockene Innenräume geeignet. Setzen Sie sie keiner direkten Sonneneinstrahlung, starker Hitze, Kälte, Feuchtigkeit oder Nässe aus.

Der Außensensor ist für den geschützten Außenbereich geeignet (z.B. unter einem Dachvorsprung).

- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Das Produkt enthält Kleinteile, Glas (Display) und Batterien. Platzieren Sie das Produkt so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, nicht in tropischem Klima.



- Wenn das Produkt von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird (z.B. bei Transport), kann Kondenswasser entstehen. Dadurch könnte das Produkt beschädigt werden.

Lassen Sie deshalb das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es verwenden. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern.

- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist das Betreiben des Produkts durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.

7. Batterie- und Akkuhinweise



Bitte beachten Sie:

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

Durch die geringere Spannung von Akkus (Akku = 1.2V, Batterie = 1.5V) und die geringere Kapazität kommt es jedoch zu einer geringeren Betriebsdauer; ebenso kann sich die Funkreichweite verringern.

Bei niedrigen Außentemperaturen sind Akkus empfindlicher als Batterien.

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

Für die Wetterstation sind zwei Batterien vom Typ AA/Mignon erforderlich (z.B. Conrad-Best.-Nr. 650117, 2x bestellen).

Der Außensensor benötigt ebenfalls zwei Batterien vom Typ AA/Mignon (z.B. Conrad-Best.-Nr. 650117, 2x bestellen).

Wenn Sie Akkus verwenden wollen, so empfehlen wir Ihnen den Einsatz von speziellen NiMH-Akkus mit geringer Selbstentladung.



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

8. Bedienelemente



Die Abbildungen finden Sie auf der Ausklappseite am Anfang dieser Bedienungsanleitung.

a) Wetterstation

- 1 LC-Display
- 2 Taste "▲" (auf der Vorderseite) für Erhöhung eines Werts, z.B. für Einstellung der Weckzeit usw.
- 3 Taste "▼" (auf der Vorderseite) für Verringerung eines Werts, z.B. für Einstellung der Weckzeit usw.
- 4 Taste "**TEMP AL.**" für Temperaturalarm (Anzeige des oberen/unteren Grenzwerts des Temperaturalarms bzw. für Aktivierung der Einstellung)
- 5 Taste "**MODE**" für Umschalten der Uhrzeit-/Datums-Anzeige (bzw. für Aktivierung der manuellen Einstellung für Uhrzeit/Datum)
- 6 Taste "**CHANNEL**" für Umschaltung zwischen bis zu drei Außensensoren
- 7 Taste "**ALARM**" für Auswahl des Weckmodus und Anzeige der Weckzeit (bzw. für Aktivierung des Einstellmodus der Weckzeiten)
- 8 Taste "**MEM**" (auf der Rückseite) für Anzeige der Min-/Max-Werte für Temperatur und Luftfeuchte (bzw. zum Löschen der gespeicherten Werte)
- 9 Taste "▼" (auf der Rückseite) für Anzeige der Mondphase der letzten 39 Tage bzw. für die Einstellung der Höhenlage/Luftdruck bei Meereshöhe
- 10 Taste "▲" (auf der Rückseite) für Anzeige der Mondphase der nächsten 39 Tage bzw. für die Einstellung der Höhenlage/Luftdruck bei Meereshöhe
- 11 Taste "**HISTORY**" (auf der Rückseite) für Anzeige des Luftdrucks der letzten 36 Stunden
- 12 Taste "**PRESSURE/ALTITUDE**" (auf der Rückseite) für Umschaltung der Anzeige zwischen Luftdruck bei Meereshöhe, Höhenlage und Luftdruck bei aktuell eingestellter Höhenlage
- 13 Taste "**UNIT**" (auf der Rückseite) für die Einstellung der Anzeige des Luftdrucks (hPa/mBar, inHg, mmHg) und der Einheit für die Höhenlage
- 14 Loch für Wandbefestigung
- 15 Batteriefach (für 2* Mignon/AA)
- 16 Ausklappbarer Standfuß



Bitte beachten Sie:

Die Tasten "▲" und "▼" auf Vorder- und Rückseite der Wetterstation haben unterschiedliche Funktionen. In der folgenden Bedienungsanleitung wird jeweils angegeben, ob die Tasten auf der Vorderseite oder auf der Rückseite der Wetterstation zu drücken sind.

Die Tasten auf der Rückseite befinden sich geschützt innen im Batteriefach; nehmen Sie zur Bedienung den Batteriefachdeckel ab.

b) Display der Wetterstation

- A Tendenzanzeige für die Wettervorhersage
- B Symbole für Wettervorhersage
- C Grafische Darstellung der Luftdruckentwicklung der letzten 24 Stunden
- D Anzeige der Mondphase
- E Tendenzanzeige für Außentemperatur
- F Funkempfangssymbol und Kanalnummer des Außensensors, dessen Messwerte momentan angezeigt werden
- G Tendenzanzeige für Innentemperatur
- H DCF-Funkempfangs-Symbol
- I Anzeigebereich für Uhrzeit/Datum bzw. Weckzeit
- J Luftdruckanzeige
- K Tendenzanzeige für Außenluftfeuchte
- L Anzeigebereich für Außentemperatur und Außenluftfeuchte
- M Komfort-Indikator
- N Tendenzanzeige für Innenluftfeuchte
- O Anzeigebereich für Innentemperatur und Innenluftfeuchte

c) Außensensor

- 17 Aufhängeöffnung für Wandmontage
- 18 Schrauben für Batteriefachdeckel
- 19 Batteriefachdeckel
- 20 Versenkt angeordnete Reset-Taste
- 21 Batteriefach für 2 Batterien vom Typ AA/Mignon

9. Inbetriebnahme

a) Allgemein



Bitte beachten Sie:

Sie sollten zuerst in den Außensensor Batterien einlegen, erst danach in die Wetterstation.

Wenn Sie in umgekehrter Reihenfolge vorgehen, kann es vorkommen, dass die Wetterstation den Außensensor nicht sofort erkennt.

Sie müssen dann eine manuelle Suche nach den verfügbaren Außensensoren durchführen. Die Wetterstation muss sich hierbei im normalen Betriebsmodus befinden (und nicht z.B. in der Suche nach dem DCF-Signal oder in der Einstellung für Weckzeit usw.).

Halten Sie die Taste "▼" (3) auf der Vorderseite etwa 3 Sekunden lang gedrückt. Das Empfangssymbol für die Außensensoren blinkt; die Wetterstation sucht für einige Minuten nach den Funksignalen des Außensensors.

Beachten Sie dazu das Kapitel 12. f).

Wenn Sie das Produkt bei der Erstinbetriebnahme z.B. in einem Zimmer ausprobieren wollen, so sollten Sie die Wetterstation und den Außensensor nicht direkt nebeneinander legen, da es zu Empfangsproblemen kommen kann. Halten Sie einen Abstand von mindestens 0.5m zwischen den einzelnen Geräten ein.

Durch diesen Funktionstest stellen Sie sicher, dass spätere Empfangsprobleme auf die Positionierung von Wetterstation und Außensensor(en) zurückzuführen ist.

Die Reichweite im Freifeld beträgt bis zu 30m (ohne Störeinflüsse, direkte Sicht zwischen Außensensor und Wetterstation). Die effektiv erzielbare Reichweite in Gebäuden ist natürlich geringer und beträgt etwa 10-20m, je nach Bauweise des Gebäudes und Aufstellort von Wetterstation und Außensensor.



Bitte beachten Sie dazu das Kapitel 14.

b) Inbetriebnahme des Außensensors

- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Außensensors, indem Sie vorher die zwei Schrauben (18) des Batteriefachdeckels (19) herausdrehen und anschließend den Batteriefachdeckel abnehmen.
- Der mitgelieferte Außensensor ist fest auf Kanal 1 eingestellt (nicht veränderbar). Als Zubehör sind weitere Temperatur-/Luftfeuchtesensoren erhältlich, bei denen der Sendekanal verändert werden kann.

Sollten Sie zusätzliche Temperatur-/Luftfeuchtesensoren einsetzen, so müssen diese auf einen anderen Sendekanal eingestellt werden (Kanal 2 oder Kanal 3).

- Legen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach (21) ein (Plus/+ und Minus/- beachten).



Im Batteriefach befindet sich eine versenkt angeordnete Reset-Taste (20). Hierüber kann der Außensensor zurückgesetzt werden, wenn z.B. später keine Daten im Display der Wetterstation angezeigt werden. Alternativ entfernen Sie die Batterien für 1 Minute und legen Sie sie erneut ein.

- Setzen Sie den Batteriefachdeckel (19) richtig auf und schrauben Sie ihn fest.
- Der Anbringungsort des Temperatur-/Luftfeuchtesensors sollte so gewählt werden, dass er an einem vor Niederschlag geschützten Ort liegt (z.B. unter einem Dachvorsprung), da der Sensor sonst nicht mehr die Lufttemperatur messen würde.

Der Sensor darf auch nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden (Messwertverfälschung durch Sonneneinwirkung).

Mittels der Öffnung für die Wandmontage (17) kann der Temperatur-/Luftfeuchtesensor z.B. an einer Schraube aufgehängt werden.



Der Außensensor sendet etwa alle 43-47 Sekunden die Messdaten für Temperatur und Luftfeuchte zur Wetterstation.

c) Inbetriebnahme der Wetterstation



Bitte beachten Sie:

Nach dem Einlegen der Batterien sind anschließend einige Einstellungen durchzuführen. Sie benötigen dazu den ungefähren Wert der Höhenlage Ihres Wohnorts, damit die Luftdruckanzeige korrekt umgerechnet und angezeigt wird.

Die Höhenlage Ihres Wohnorts können Sie z.B. auf Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung erfahren, aber auch auf Landkarten oder im Internet.

Eine metergenaue Einstellung ist nicht erforderlich (es ist ja nicht überall in einem Ort die gleiche Höhe!), eine Näherung auf 10-30m genügt.

Wenn Sie die Einstellung der Höhenlage beim ersten Einlegen der Batterien nicht durchführen, so müssen Sie zur erneuten Aktivierung dieser Einstellung die Batterien kurz entfernen. Dabei gehen aber alle bisherigen Daten (Luftdruckverlauf, Min-/Max-Werte usw.) verloren.

Die Grundeinstellungen ab Werk sind: Luftdruck in hPa/mBar, Anzeige der Höhenlage in Metern, Höhenlage 10m. Diese werden übernommen, wenn innerhalb von 60 Sekunden keine Tastenbetätigung erfolgt.

- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Wetterstation.
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach ein (Plus/+ und Minus/- beachten). Im Batteriefach finden Sie eine entsprechende Abbildung.



Lassen Sie das Batteriefach noch geöffnet, da über die Tasten auf der Rückseite noch einige Einstellungen gemacht werden müssen.

- Nach dem Einlegen der Batterien erscheinen kurz alle verfügbaren Display-Elemente. Danach blinkt im Display die Einheit für den Luftdruck "hPa/mBar" (etwa in der Mitte des Displays am rechten Rand).

Mit den Tasten "▼" (9) bzw. "▲" (10) auf der Rückseite der Wetterstation lässt sich die gewünschte Luftdruck-Einheit auswählen ("hPa/mBar", "InHg" oder "mmHg").

Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "**UNIT**" (13) auf der Rückseite der Wetterstation.

- Im Display erscheint "0" und dahinter die blinkende Höheneinheit "meter" bzw. "feet".

Mit den Tasten "▼" (9) bzw. "▲" (10) auf der Rückseite der Wetterstation können Sie wählen zwischen "meter" und "feet".

Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste "**UNIT**" (13).

- Im Display erscheint "10m" bzw. "32 feet", je nachdem, welche Höheneinheit Sie vorher ausgewählt haben.

Mit den Tasten "▼" (9) bzw. "▲" (10) auf der Rückseite der Wetterstation ist jetzt die aktuelle Höhenlage Ihres Wohnorts einzustellen. Längeres Betätigen der jeweiligen Taste aktiviert die Schnellverstellung. Wie bereits zu Beginn dieses Abschnitts beschrieben, genügt eine näherungsweise Eingabe.

Mit der Taste **"PRESSURE/ALTITUDE"** (12) werden die Einstellungen übernommen und der Einstellmodus verlassen, die Wetterstation wechselt zur normalen Anzeige.

- Im Anzeigebereich für den Luftdruck erscheinen Striche im Display (" - - - "), nach einigen Sekunden wird der erste Messwert angezeigt.
- Während der Einstellung der Einheiten-Anzeige und der Höhenlage hat die Wetterstation bereits begonnen, nach den vorhandenen Außensensoren zu suchen, das Funkempfangssymbol für die Außensensoren blinkt.



Der Außensensor sendet alle 43-47 Sekunden die Messdaten für Temperatur und Luftfeuchte an die Wetterstation. Werden keine Daten empfangen, so zeigt die Wetterstation für den jeweiligen Kanal als Messwert nur Striche an (z.B. "- - . -").

- Anschließend unternimmt die Wetterstation einen Empfangsversuch für die DCF-Daten (Uhrzeit/Datum). Das DCF-Empfangssymbol links unten im Display blinkt.



Bewegen Sie die Wetterstation in dieser Zeit nicht.

Es kann 3-10 Minuten dauern, bis der DCF-Empfang abgeschlossen ist und die richtige Uhrzeit in der untersten Zeile im Display angezeigt wird.

Nähere Informationen zum DCF-Empfang finden Sie im folgenden Kapitel 10.

d) Probleme bei der Erkennung des Außensensors

Wenn der Außensensor nicht erkannt wurde, so kann dies unterschiedliche Ursachen haben.

• Batterien des Außensensors falsch eingelegt oder leer

Legen Sie die Batterien richtig ein (Polarität Plus/+ und Minus/- beachten, siehe Aufschrift auf den Batterien und im Batteriefach des Außensensors) bzw. wechseln Sie die Batterien gegen neue aus. Führen Sie anschließend eine manuelle Sensorsuche durch.

Halten Sie dazu die Taste "▼" (3) auf der Vorderseite der Wetterstation für etwa 2 Sekunden gedrückt, bis im Display das Symbol für den Funkempfang der Außensensoren blinkt (links neben der Anzeige der Temperatur/Luftfeuchte). Warten Sie dann solange, bis das Symbol aufhört zu blinken und kontrollieren Sie, ob nun die Messwerte des Außensensors angezeigt werden.



Bitte beachten Sie:

Sollte sich die Wetterstation bei der Erstinbetriebnahme noch im Suchmodus für das DCF-Signal befinden (links unten im Display blinkt das DCF-Empfangssymbol), so wird die Suche nach dem DCF-Symbol abgebrochen, wenn Sie die manuelle Suche nach verfügbaren Außensensoren starten.

Es ist nicht möglich, dass die Wetterstation gleichzeitig nach dem DCF-Signal und nach den Außensensoren sucht.

In diesem Falle können Sie den DCF-Empfang erneut starten, wenn die Suche nach den Außensensoren beendet ist. Gehen Sie dazu wie in Kapitel 12. j) beschrieben vor.

Lassen Sie die Wetterstation zuerst einen der beiden Empfangsversuche beenden (Suche nach Außensensoren bzw. DCF-Signal), bevor Sie den jeweils anderen starten.

• Empfangsprobleme

Wie schon beschrieben, kann der Funkempfang gestört werden durch:

- zu großer oder zu geringer Abstand zwischen Wetterstation und Außensensor
- Metallgegenstände in der Nähe von Wetterstation und Außensensor
- Elektrogeräte, Kabel, Steckdosen usw. in der Nähe von Wetterstation und Außensensor
- andere Geräte auf der gleichen Sendefrequenz

Versuchen Sie, den Grund der Funkstörungen zu erkennen und zu beseitigen; stellen Sie die Wetterstation und den Außensensor versuchsweise an einer anderen Position auf und führen Sie dann eine erneute Suche nach dem Außensensor durch, wie oben beschrieben.

10. DCF-Empfang

Die Wetterstation ist in der Lage, das sog. DCF-Signal zu empfangen und auszuwerten.

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

Das DCF-Signal beinhaltet unter anderem die genaue Uhrzeit (Abweichung theoretisch weniger als 1 Sekunde in einer Million Jahre) und das Datum.

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

Der erste DCF-Empfangsversuch wird immer bei Erstinbetriebnahme (Einlegen der Batterien) durchgeführt, wenn die Erkennung der Außensensoren abgeschlossen ist (siehe Kapitel 9).



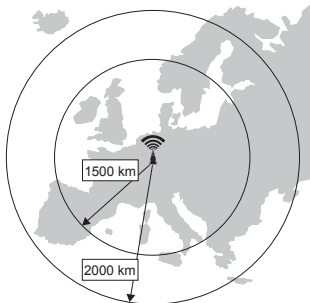
Die Erkennung des DCF-Signals und dessen Auswertung kann einige Minuten dauern. Bewegen Sie in dieser Zeit die Wetterstation nicht. Betätigen Sie keine Tasten auf der Wetterstation.

Stellen Sie die Wetterstation nicht neben elektrische/elektronische Geräte und nicht in die Nähe von Kabeln, Steckdosen oder Metallteilen.

Ein schlechter Empfang ist auch zu erwarten z.B. bei metallbedampften Isolierglasfenstern, Stahlbetonbauweise, beschichteten Spezialtapeten oder in Kellerräumen.

Der normale tägliche DCF-Empfangsversuch und die Korrektur der Quarzuhr in der Wetterstation erfolgt täglich morgens um 02:00 Uhr und um 03:00 Uhr. Bleibt der Empfang bis 03:00 Uhr erfolglos, so wird bis 06:00 Uhr zu jeder vollen Stunde ein neuer Empfangsversuch gestartet. Ist bis 06:00 Uhr kein erfolgreicher Empfang zu verzeichnen, so findet der nächste Empfangsversuch erst wieder am nächsten Morgen um 02:00 Uhr statt.

Ein einziger Empfang pro Tag genügt, um die tägliche Genauigkeitsabweichung unter 1 Sekunde zu halten.





Der Empfangsversuch in der Nacht hat den Vorteil, dass hier sehr wenige elektrische/elektronische Geräte eingeschaltet sind (Fernseher, Computer usw.) und auch atmosphärische Störungen geringer sind. Der Empfang ist damit sicherer und besser (höhere Reichweite zum DCF-Sender möglich).

Falls nach 10-20 Minuten immer noch keine aktuelle Uhrzeit/Datum im Display angezeigt wird, so verändern Sie den Aufstellungsort der Wetterstation.

Starten Sie anschließend den DCF-Empfang erneut, wie in Kapitel 12. j) beschrieben.



Alternativ können Sie die Wetterstation einfach über Nacht stehen lassen, damit sie dort den täglichen DCF-Empfangsversuch durchführen kann; bei schlechten Empfangsbedingungen können Sie die Uhrzeit und das Datum auch manuell einstellen, siehe Kapitel 12. q).

11. Aufstellen & Montage

Nachdem Sie wie in Kapitel 9 beschrieben die Bestandteile des Systems in Betrieb genommen haben, können Sie nun den Außensensor an einer dazu geeigneten Stelle platzieren bzw. montieren. Gleiches gilt natürlich für die Wetterstation.



Achten Sie beim Bohren bzw. Festschrauben darauf, dass keine Kabel oder Leitungen beschädigt werden!

Bevor Sie eine Schraube oder einen Haken für die Wandmontage eindrehen bzw. ein Loch für einen Dübel bohren, sollten Sie feststellen, ob am Montageort ein einwandfreier Empfang der Funkdaten möglich ist (DCF-Daten bzw. Messdaten des Außensensors).

a) Wetterstation

Die Wetterstation kann über den Standfuß (16) an einer passenden Stelle aufgestellt werden. Diese muss waagrecht, ausreichend groß, stabil und eben sein, außerdem außerhalb der Reichweite von Kindern liegen.

Zur Wandmontage steht eine entsprechende Öffnung (14) an der Rückseite der Wetterstation zur Verfügung. Der Standfuß kann dabei eingeklappt werden.

Der Aufstell- oder Montageort sollte so gewählt werden, dass die Wetterstation nicht in der Nähe von Heizkörpern o.ä. liegt. Auch direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden (die Wetterstation erwärmt sich, somit wird nicht mehr die Lufttemperatur im Raum gemessen).

b) Außensensor

Bringen Sie den Außensensor im geschützten Außenbereich an einer Stelle an, die ganztägig im Schatten liegt. Andernfalls wird durch die Sonneneinstrahlung der Temperaturmesswert verfälscht.

Gleiches gilt, wenn längere Zeit Regen oder Schnee auf den Sensor gelangen (der Temperatursensor würde in diesem Fall nicht mehr die Lufttemperatur messen).



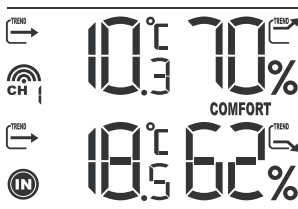
Betreiben Sie den Außensensor niemals in oder unter Wasser, dadurch wird er zerstört!

12. Bedienung

a) Anzeige der Temperatur und Luftfeuchte

Im oberen Bereich wird die Außentemperatur und Außenluftfeuchte angezeigt. Bis zu drei Außensensoren können mit der Taste "CHANNEL" ausgewählt werden. Die jeweils aktive Kanalnummer wird links neben der Messwertanzeige im Display eingeblendet.

In der Zeile darunter (gekennzeichnet mit dem Symbol "IN") wird die Innentemperatur und Innenluftfeuchte angezeigt (der Sensor ist in der Wetterstation integriert).



Werden keine Daten von einem Außensensor empfangen, so erscheinen im Display für die Temperatur und die Luftfeuchte nur Striche (z.B. "- - -") anstatt einem Messwert.

Überschreitet die Temperatur bzw. Luftfeuchte den verfügbaren Messbereich, so zeigt das Display der Wetterstation "HH" an, bei Unterschreiten "LL".

Zwischen den Zeilen der Innentemperatur/-luftfeuchte und Außentemperatur/-luftfeuchte wird der sog. Komfort-Indikator ("DRY", "COMFORT", "WET") angezeigt.



Durch den Komfort-Indikator erhalten Sie eine schnelle Einschätzung der vorhandenen Umgebungsbedingungen am Aufstellort der Wetterstation:

"DRY" = zu trocken

"COMFORT" = ideal

"WET" = zu feucht

Anzeige	Temperatur	Luftfeuchte
DRY	-5°C bis 50°C (23°F bis 122°F)	Unter 40% RH
COMFORT	20°C bis 25°C (68°F bis 77°F)	40-70% RH
WET	-5°C bis 50°C (23°F bis 122°F)	Über 70% RH
(keine Anzeige)	Unter 20°C (68°F), über 25°C (77°F)	40-70% RH


b) Tendenzanzeige für Temperatur und Luftfeuchte

Eine Tendenzanzeige links neben der Temperaturanzeige bzw. rechts neben der Luftfeuchte zeigt Ihnen die Richtung, in die sich die Messwerte verändern:

Steigend	Gleichbleibend	Fallend
		

c) Außensensoren automatisch umschalten

Das Umschalten zwischen den verfügbaren Außensensoren (einer wird mitgeliefert, zwei weitere können als Zubehör bestellt werden) kann von der Wetterstation automatisch vorgenommen werden (Weiterschaltung ca. alle 3-4 Sekunden).

Drücken Sie die Taste "**CHANNEL**" (6) für etwa 2 Sekunden. Im Display erscheint unterhalb der Funksignalanzeige (F) der Außensensoren das Symbol "", die automatische Umschaltung ist aktiviert.

Zum Ausschalten der Funktion drücken Sie einfach die Taste "**CHANNEL**" (6) nochmals für ca. 2 Sekunden, das Symbol verschwindet wieder.

d) Anzeige der MIN-/MAX-Werte (Temperatur/Luftfeuchte)

- Es werden Minimum- und Maximumwerte für jeden der Sensoren getrennt gespeichert.
Wenn mehr als ein Außensensor an der Wetterstation betrieben wird, wählen Sie zuerst den gewünschten Außensensor mit der Taste "**CHANNEL**" (6) aus (CH1, CH2, CH3).
- Mittels kurzem Druck auf die Taste "**MEM**" (8) können Sie anschließend nacheinander umschalten zwischen der Anzeige des Minimum-Werts (Anzeige im Display: "MIN"), des Maximum-Werts (Anzeige "MAX") und des momentanen Werts (ohne zusätzliche Anzeige).
- Wenn ein Minimum- oder Maximumwert angezeigt wird (im Display erscheint "MIN" bzw. "MAX"), können Sie mit der Taste "**CHANNEL**" (6) umschalten zu den anderen Außensensoren, sofern vorhanden.

e) Löschen der MIN-/MAX-Werte

- Aktivieren Sie zuerst mit der Taste "**MEM**" (6) die Anzeige der MIN- bzw. MAX-Werte (im Display wird "MIN" bzw. "MAX" eingeblendet).
- Löschen Sie jetzt die gespeicherten MIN-/MAX-Werte, indem Sie die Taste "**MEM**" (6) für etwa 2 Sekunden gedrückt halten.



Als Minimum- bzw. Maximumwert wird direkt nach dem Löschen solange der aktuell gemessene Temperatur- bzw. Luftfeuchtwert angezeigt und gespeichert, bis sich wieder eine Veränderung der Werte ergibt.

f) Sensor-Suche durchführen

Durch längeres Drücken der Taste "**▼**" (3) auf der Vorderseite der Wetterstation (Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halten) startet die Wetterstation eine erneute Suche nach evtl. vorhandenen Außensensoren.

Dies kann z.B. bei Empfangsproblemen oder einem Batteriewechsel im Außensensor erforderlich werden oder wenn Sie einen zusätzlichen Sensor gekauft haben. Die Wetterstation sucht einige Minuten nach neuen Außensensoren.



Drücken Sie in der Zeit, in der das Funksymbol für die Sensorsuche blinkt, keine Taste, bewegen Sie die Wetterstation oder den Außensensor nicht.




Sensorsuche	Sensor wird empfangen	Kein Sensorempfang
		



g) Wettervorhersage

Die Wettervorhersage der Wetterstation ist eines der interessantesten Merkmale.

Obwohl die Wetterstation natürlich die professionelle Wettervorhersage in Radio, Fernsehen oder Internet durch hochqualifizierte Meteorologen nicht ersetzen kann, ist es erstaunlich, dass nur aufgrund der Messung und Beobachtung des Luftdrucks der vergangenen Tage eine Genauigkeit von etwa 70% erreicht werden kann.

Nachdem Batterien in die Wetterstation eingelegt wurden (bzw. wenn die Batterien gewechselt wurden) benötigt diese noch mindestens 24 Stunden, bis die Wettervorhersage berechnet werden kann.

Sonnig	
Leicht bewölkt	
Bewölkt	

Regen	
Schneefall	



Wird in der Nacht "Sonnig" angezeigt, bedeutet dies eine sternklare Nacht.

Die Anzeige "Schneefall" erscheint anstatt der Anzeige "Regen", wenn die Außentemperatur (gemessen über den Außensensor an Kanal 1) kleiner als 0°C ist.

Links neben den Wettersymbolen wird eine Tendenzanzeige eingeblendet, die Ihnen die Luftdruckentwicklung anzeigen soll:

Steigend	Gleichbleibend	Fallend
		



Bitte beachten Sie:

Die Anzeige stellt nicht die momentane Wetterlage dar, sondern es handelt sich um eine Vorhersage für die nächsten 12 bis 24 Stunden, ob sich das Wetter bessert oder verschlechtert.

Die Berechnung der Wettervorhersage nur auf Grundlage des Luftdrucks ergibt nur eine maximale Genauigkeit von etwa 70%. Das tatsächliche Wetter am nächsten Tag kann deshalb komplett anders sein. Da der gemessene Luftdruck nur für ein Gebiet mit einem Durchmesser von etwa 50km 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.

h) Anzeige für Luftdruck und Luftdruck-Tendenz

► Einheiten für Luftdruck umschalten

Oben rechts unter der Uhrzeitanzeige können Sie den momentanen Luftdruck mit der jeweils eingestellten Einheit (inHg, hPa/mBar, mmHg) ablesen.

Schalten Sie wie folgt zwischen den Einheiten um:

- Halten Sie die Taste **"UNIT"** (13) auf der Rückseite so lange gedrückt, bis die Einheit (inHg, hPa/mBar, mmHg) blinkt.
- Wählen Sie mit den Tasten **"▼"** (9) und **"▲"** (10) auf der Rückseite der Wetterstation die gewünschte Einheit.
- Bestätigen Sie die Einstellung durch kurzen Druck auf die Taste **"UNIT"** (13).

► Luftdruck bei Meereshöhe/Lokal, Höhenlage

Links neben der Messwertanzeige des Luftdrucks steht im Regelfall **"LOCAL"**. Dies kennzeichnet, dass der Luftdruck für die aktuelle Höhenlage berechnet/angezeigt wird.

Durch kurzes Drücken der Taste **"PRESSURE/ALTITUDE"** (12) kann umgeschaltet werden zwischen der Anzeige des lokalen Luftdrucks (Anzeige **"LOCAL"**), der Anzeige bei Umrechnung des Luftdrucks auf Meereshöhe (**"SEA LEVEL"**) und der von Ihnen eingestellten Höhenlage.

Die Luftdruckwerte, die Sie z.B. im Radio oder Internet erhalten, werden immer umgerechnet auf Meereshöhe angegeben. Falls Sie einen aktuellen örtlichen Luftdruckwert bekommen, so kann dieser als Referenzwert in der Wetterstation eingegeben werden.

- Schalten Sie mit der Taste **"PRESSURE/ALTITUDE"** (12) um auf die Anzeige der Meereshöhe (im Display erscheint **"SEA LEVEL"**).
- Halten Sie die Taste **"PRESSURE/ALTITUDE"** (12) so lange gedrückt, bis die Anzeige des Luftdrucks blinkt (Taste etwa 2 Sekunden gedrückt halten).
- Mit den Tasten **"▼"** (9) und **"▲"** (10) auf der Rückseite der Wetterstation können Sie nun den Luftdruckwert einstellen.
- Bestätigen Sie die Einstellung, indem Sie die Taste **"PRESSURE/ALTITUDE"** (12) kurz drücken.



Durch die Einstellung des Referenzwerts des Luftdrucks bei Meereshöhe verändert sich automatisch die bei Erstinbetriebnahme eingestellte Höhenlage!

► Balkenanzeige für Luftdruck-Tendenz

Die von links nach rechts laufende Balkenanzeige stellt die Veränderung des Luftdrucks in den letzten 24 Stunden grafisch dar.



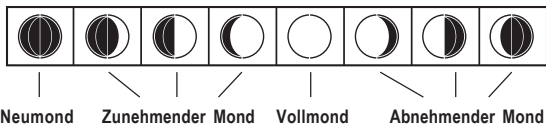
Bei Erstinbetriebnahme bzw. nach einem Batteriewechsel sind keine Messdaten vorhanden, es werden alle Balken in gleicher Höhe dargestellt.

► Luftdruck-Messwerte der letzten 36 Stunden abrufen

Durch mehrfaches Drücken der Taste "HISTORY" (11) lassen sich die Durchschnittswerte des Luftdrucks der letzten 36 Stunden anzeigen. Links neben der Luftdruckanzeige erscheint dabei die Stundenanzeige (z.B. "-10" = durchschnittlicher Luftdruck vor 10 Stunden).

i) Mondphasen

Anhand des DCF-Datums (bzw. des manuell eingestellten Datums) errechnet die Wetterstation die aktuelle Mondphase.



- Mit der Taste "▼" (9) auf der Rückseite der Wetterstation lässt sich die Mondphase der vergangenen 39 Tage anzeigen, die Taste "▲" (10) auf der Rückseite dient zur Anzeige der Mondphase der folgenden 39 Tage.

Neben dem Mondsymbold erscheint die Anzeige für den jeweiligen Tag.



Wenn Sie für einige Sekunden keine Taste drücken, erscheint wieder die Mondphase des aktuellen Tages.

j) DCF-Empfang ein-/ausschalten, nach DCF-Signal suchen

Wie bereits im Kapitel 10 beschrieben, kann der DCF-Empfang der Wetterstation ein- oder ausgeschaltet werden.



Soll eine neue Suche nach dem DCF-Signal durchgeführt werden, so ist der DCF-Empfang zuerst auszuschalten und anschließend wieder einzuschalten.

- Schalten Sie den DCF-Empfang aus, indem Sie die Taste "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation so lange drücken, bis das DCF-Funkempfangs-Symbol unten links im Display verschwindet (Taste etwa 2 Sekunden drücken).
- Drücken Sie die Taste "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation nochmals etwa 2 Sekunden, um den DCF-Empfang wieder einzuschalten. Das DCF-Funkempfangs-Symbol wird blinkend dargestellt. Dies bedeutet, dass die Wetterstation einen Empfangsversuch für das DCF-Signal durchführt.

Bewegen Sie die Wetterstation in dieser Zeit nicht, drücken Sie keine Tasten.

Der Empfangsversuch kann 3-10 Minuten dauern. Anschließend sollte in der untersten Zeile die aktuelle Uhrzeit angezeigt werden.

- Selbstverständlich können Sie die Uhrzeit und das Datum der Wetterstation auch manuell einstellen, wenn Sie keinen DCF-Funkempfang bekommen (z.B. wenn die Wetterstation in einem Kellerraum betrieben wird).



Beachten Sie dazu Kapitel 12. q).

k) Anzeige von Uhrzeit/Datum umschalten

Durch kurzes Drücken der Taste "MODE" (5) können Sie nacheinander die verschiedenen Anzeigeformate umschalten:

- Stunde/Minute/Sekunde
- Stunde/Minute/Wochentag
- Stunde/Minute/Wochentag der eingestellten Zeitzone ("ZONE" im Display links neben der Uhrzeit)
- Stunde/Minute/Sekunde der eingestellten Zeitzone ("ZONE" im Display links neben der Uhrzeit)
- Datum

l) Zeitzone einstellen

Für die unterschiedlichen Zeitzonen können Sie eine Zeitabweichung ("Offset") einstellen. Diese wird von der DCF-Zeit abgezogen bzw. hinzuaddiert.

- Drücken Sie die Taste **"MODE"** (5) so oft kurz, bis im Display links neben der Uhrzeit die Einblendung **"ZONE"** erscheint.
- Halten Sie jetzt die Taste **"MODE"** (5) so lange gedrückt (ca. 2 Sekunden), bis im Display die Anzeige **"0:00+"** blinkt.
- Mit den Tasten **"▼"** (3) und **"▲"** (2) auf der Vorderseite der Wetterstation kann nun die Zeitabweichung zur DCF-Zeit eingestellt werden ("**13.00 -**" bis "**15.00 +**" in 30-Minuten-Schritten ist möglich). Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste **"MODE"** (5), um die Einstellung zu speichern.

m) Sprache für den Wochentag einstellen

Die DCF-Uhr zeigt nicht nur die Uhrzeit und das Datum funkgenau an (bei aktiviertem und einwandfreiem Funkempfang), sondern auch den Wochentag. Die Abkürzung des Wochentags lautet jedoch in vielen Ländern anders, z.B. **"So"** für **"Sonntag"** in Deutschland und **"Su"** für **"Sunday"** in England.

Deshalb können Sie die Sprache einstellen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Falls eine Zeitzone angezeigt wird (Einblendung **"ZONE"** über der Uhrzeit), so wechseln Sie zuerst durch mehrfachen kurzen Druck auf die Taste **"MODE"** (5) zur Anzeige der normalen Uhrzeit (z.B. **12:15:05**).
- Halten Sie die Taste **"MODE"** (5) so lange gedrückt (ca. 2 Sekunden), bis rechts oben im Display anstatt der laufenden Sekunden das Kurzzeichen der Sprache eingeblendet wird. Lassen Sie die Taste wieder los.
- Mit den Tasten **"▼"** (3) und **"▲"** (2) auf der Vorderseite der Wetterstation kann die gewünschte Sprache ausgewählt werden:
DE = Deutsch SP = Spanisch
EN = Englisch IT = Italienisch
SW = Schwedisch FR = Französisch
DU = Niederländisch
- Drücken Sie so oft kurz die Taste **"MODE"** (5), bis wieder die normale Uhrzeitanzeige erscheint (und keine Einstelloption mehr blinkt).

n) Anzeigeeinheit für die Temperatur einstellen (°C/°F)

- Falls eine Zeitzone angezeigt wird (Einblendung "ZONE" über der Uhrzeit), so wechseln Sie zuerst durch mehrfachen kurzen Druck auf die Taste "**MODE**" (5) zur Anzeige der normalen Uhrzeit (z.B. 12:15:05).
- Halten Sie nun die Taste "**MODE**" (5) so lange gedrückt (ca. 2 Sekunden), bis rechts unten im Display anstatt der laufenden Sekunden das Kurzzeichen der Sprache eingeblendet wird. Lassen Sie die Taste wieder los.
- Durch erneutes kurzes Drücken der Taste "**MODE**" beginnt jetzt die Temperaturanzeige zu blinken.
- Mit den Tasten "▼" (3) und "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation kann die gewünschte Temperatureinheit (°C oder °F) ausgewählt werden.
- Drücken Sie so oft die Taste "**MODE**" (Taste jeweils nur kurz drücken), bis wieder die normale Uhrzeitanzeige erscheint (und keine Einstelloption mehr blinkt).



Wenn das Funkempfangs-Symbol für das DCF-Signal (H) nicht mehr angezeigt wird, so ist der DCF-Empfang wieder zu aktivieren, siehe Kapitel 12. j).

o) 12-/24-Stundenanzeige umschalten

Die Zeitanzeige kann umgeschaltet werden zwischen dem 24-Stundenformat und dem 12-Stundenformat mit AM/PM-Anzeige (AM = erste Tageshälfte, PM = zweite Tageshälfte).

- Falls eine Zeitzone angezeigt wird (Einblendung "ZONE" über der Uhrzeit), so wechseln Sie zuerst durch mehrfachen kurzen Druck auf die Taste "**MODE**" (5) zur Anzeige der normalen Uhrzeit (z.B. 12:15:05).
- Halten Sie die Taste "**MODE**" (5) so lange gedrückt (ca. 2 Sekunden), bis rechts unten im Display anstatt der laufenden Sekunden das Kurzzeichen der Sprache für den Wochentag eingeblendet wird. Lassen Sie die Taste wieder los.
- Drücken Sie mehrfach kurz die Taste "**MODE**" (5), bis im Display rechts oben "24Hr" (bzw. "12Hr") blinkt.
- Mit den Tasten "▼" (3) und "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation kann das gewünschte Anzeigeformat ausgewählt werden.
- Drücken Sie so oft die Taste "**MODE**" (Taste jeweils nur kurz drücken), bis wieder die normale Uhrzeitanzeige erscheint (und keine Einstelloption mehr blinkt).



Wenn das Funkempfangs-Symbol für das DCF-Signal (H) nicht mehr angezeigt wird, so ist der DCF-Empfang wieder zu aktivieren, siehe Kapitel 12. j).

p) Anzeigeformat für das Datum umschalten

Bei der Darstellung des Datums können Sie auswählen zwischen der Anzeige Tag/Monat und Monat/Tag.

- Falls eine Zeitzone angezeigt wird (Einblendung "ZONE" über der Uhrzeit), so wechseln Sie zuerst durch mehrfachen kurzen Druck auf die Taste **"MODE"** (5) zur Anzeige der normalen Uhrzeit (z.B. 12:15:05).
- Halten Sie die Taste **"MODE"** (5) so lange gedrückt (ca. 2 Sekunden), bis rechts unten im Display anstatt der laufenden Sekunden das Kurzzeichen der Sprache für den Wochentag eingeblendet wird. Lassen Sie die Taste wieder los.
- Drücken Sie mehrfach kurz die Taste **"MODE"** (5), bis in der untersten Displayzeile das Datum angezeigt wird mit blinkendem "D" (= Tag) und blinkendem "M" (= Monat).
- Mit den Tasten **"▼"** (3) und **"▲"** (2) auf der Vorderseite der Wetterstation kann das gewünschte Anzeigeformat ausgewählt werden.
- Drücken Sie so oft kurz die Taste **"MODE"** (5), bis wieder die normale Uhrzeitanzeige erscheint (und keine Einstelloption mehr blinkt).



Wenn das Funkempfangs-Symbol für das DCF-Signal (H) nicht mehr angezeigt wird, so ist der DCF-Empfang wieder zu aktivieren, siehe Kapitel 12. j).

q) Uhrzeit & Datum manuell einstellen

Falls am Aufstellungsort längere Zeit kein DCF-Empfang möglich ist (z.B. wenn die Wetterstation in einem Kellerraum betrieben wird oder an anderen Orten mit schlechten Empfangsbedingungen), so können Sie die Uhrzeit und das Datum der Wetterstation selbstverständlich auch manuell einstellen.

- Schalten Sie den DCF-Empfang aus, indem Sie die Taste **"▲"** (2) auf der Vorderseite der Wetterstation so lange drücken, bis das Funkturmsymbol unten links im Display verschwindet (Taste etwa 2 Sekunden drücken). Beachten Sie dazu auch das Kapitel 10 bzw. das Kapitel 12. j).
- Falls eine Zeitzone angezeigt wird (Einblendung "ZONE" über der Uhrzeit), so wechseln Sie zuerst durch mehrfachen kurzen Druck auf die Taste **"MODE"** (5) zur Anzeige der normalen Uhrzeit (z.B. 12:15:05).
- Halten Sie die Taste **"MODE"** (5) so lange gedrückt (ca. 2 Sekunden), bis rechts unten im Display anstatt der laufenden Sekunden das Kurzzeichen der Sprache für den Wochentag eingeblendet wird (z.B. "DE" oder "EN" usw. Lassen Sie die Taste wieder los.
- Mit den Tasten **"▼"** (3) und **"▲"** (2) auf der Vorderseite der Wetterstation kann die gewünschte Sprache ausgewählt werden.

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

- Drücken Sie so oft kurz die Taste "**MODE**" (5), bis das Jahr blinkt (z.B. "2010 Yr").
- Stellen Sie mit den Tasten "▼" (3) und "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation das Jahr ein.
- Drücken Sie kurz die Taste "**MODE**" (5), der Monat blinkt.
- Stellen Sie mit den Tasten "▼" (3) und "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation den Monat ein.
- Drücken Sie kurz die Taste "**MODE**" (5), das Datum blinkt.
- Stellen Sie mit den Tasten "▼" (3) und "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation das Datum ein.
- Drücken Sie kurz die Taste "**MODE**" (5), das Anzeigeformat für Tag/Monat blinkt.
- Wählen Sie mit den Tasten "▼" (3) und "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation das gewünschte Anzeigeformat ("D/M" = Tag/Monat bzw. "M/D" = Monat/Tag).
- Drücken Sie kurz die Taste "**MODE**" (5), die 12-/24-Stundenanzeige blinkt.
- Wählen Sie mit den Tasten "▼" (3) und "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation die gewünschte Anzeige.
- Drücken Sie kurz die Taste "**MODE**" (5), die Stunden blinken.
- Stellen Sie mit den Tasten "▼" (3) und "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation die Stunden ein.
- Drücken Sie kurz die Taste "**MODE**" (5), die Minuten blinken.
- Stellen Sie mit den Tasten "▼" (3) und "▲" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation die Minuten ein.
- Ein nochmaliger kurzer Druck auf die Taste "**MODE**" (5) beendet die Einstellung, alle Daten sind gespeichert.

r) Weckfunktionen

► Weckfunktion wählen

Drücken Sie so oft kurz die Taste **"ALARM"** (7), bis die gewünschte Weckfunktion unten im Display erscheint:

- **Wochentag-Alarm (Anzeige "W")**

Die Weckfunktion wird nur an den Wochentagen ausgelöst.

- **Einzel-Alarm (Anzeige "S")**

Die Weckfunktion wird nur einmal ausgelöst, danach wird sie automatisch ausgeschaltet.

- **Vor-Alarm bei niedrigen Temperaturen (Anzeige "PRE AL")**

Bei niedrigen Außentemperaturen unter etwa 2°C wird zu einer einstellbaren Zeit (15, 30, 45, 60 oder 90 Minuten) vor der eigentlichen Weckzeit der sog. Vor-Alarm ausgelöst. Dadurch haben Sie genug Zeit, um z.B. die Scheiben Ihres Autos eisfrei zu machen oder Schnee zu räumen.

► Weckfunktion ein-/ausschalten

Wählen Sie zuerst mit der Taste **"ALARM"** (7) wie oben beschrieben die gewünschte Weckfunktion aus.

Mit den Tasten **"▼"** (3) und **"▲"** (2) auf der Vorderseite der Wetterstation kann nun die jeweilige ausgewählte Weckfunktion ausgeschaltet (Anzeige "OFF") bzw. eingeschaltet (Anzeige der eingestellten Weckzeit) werden.

► Weckzeit einstellen

- Wählen Sie wie oben beschrieben mit der Taste **"ALARM"** (7) die gewünschte Weckfunktion aus und schalten Sie sie mit der Taste **"▲"** (2) auf der Vorderseite der Wetterstation ein.
- Drücken Sie die Taste **"ALARM"** (7) so lange (ca. 2 Sekunden), bis die Stunden der Weckzeit zu blinken beginnen.
- Stellen Sie die Stunden der Weckzeit mit den Tasten **"▼"** (3) und **"▲"** (2) auf der Vorderseite der Wetterstation ein.
- Drücken Sie kurz die Taste **"ALARM"** (7), die Minuten der Weckzeit blinken.
- Stellen Sie die Minuten der Weckzeit mit den Tasten **"▼"** (3) und **"▲"** (2) auf der Vorderseite der Wetterstation ein.
- Beenden Sie die Einstellung durch kurzen Druck auf die Taste **"ALARM"** (7).

► Wecksignal beenden

Um das Wecksignal zu beenden, das bei der eingestellten Weckzeit ausgegeben wird, drücken Sie kurz die Taste "**ALARM**" (7).

s) Temperatur-Alarm

Sie können eine Ober- und eine Untergrenze für die Temperatur einstellen, ab der an der Wetterstation ein Tonsignal ausgegeben wird.



Der Temperatur-Alarm erfolgt nur dann, wenn die Temperatur an einem Außensensor über- bzw. unterschritten wird (nicht bei der Wetterstation).

Wenn ein Tonsignal bei dem Temperatur-Alarm ausgegeben wird, können Sie dieses durch kurzen Druck auf die Taste "**TEMP AL**" (4) beenden.

Um die Temperatur-Ober- bzw. Untergrenze einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste "**TEMP AL**" (4), um zwischen der Anzeige der Obergrenze "**▲**", der Untergrenze "**▼**" und der normalen Anzeige umzuschalten.
- Wenn die Ober- bzw. Untergrenze angezeigt wird, können Sie diese verändern. Halten Sie dazu die Taste "**TEMP AL**" (4) so lange gedrückt (ca. 2 Sekunden), bis der angezeigte Wert blinkt.
- Stellen Sie die Temperaturgrenze mit den Tasten "**▼**" (3) und "**▲**" (2) auf der Vorderseite der Wetterstation ein. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.
- Bestätigen Sie die Einstellung durch kurzen Druck auf die Taste "**TEMP AL**" (4).

13. Behebung von Störungen

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

Außensensor wird nicht erkannt

- Der Abstand zwischen Wetterstation und Außensensor ist zu groß. Verändern Sie den Aufstellungsort der Geräte. Beachten Sie auch das Kapitel 14.
- Gegenstände bzw. abschirmende Materialien behindern den Funkempfang. Gleiches gilt für andere elektronische Geräte, z.B. Fernseher oder Computer. Verändern Sie den Aufstellungsort von Wetterstation und Außensensor.
- Die Batterien des Außensensors sind schwach oder leer. Setzen Sie versuchsweise neue Batterien in den Außensensor ein.
- Ein anderer Sender auf der gleichen oder benachbarten Frequenz stört das Funksignal des Außensensors. Stellen Sie den Außensensor an einer anderen Stelle auf.
- Führen Sie an der Wetterstation eine Suche nach dem Außensensor durch. Beachten Sie dazu das Kapitel 12. f).

DCF-Signal wird nicht gefunden

- Stellen Sie die Wetterstation nicht neben Metallteile, elektronische Geräte, Kabel oder Steckdosen.
- Ein schlechter Empfang ist auch zu erwarten z.B. bei metallbedampften Isolierglasfenstern, Stahlbetonbauweise, beschichteten Spezialtapeten oder in Kellerräumen. Beachten Sie dazu auch das Kapitel 10 und 14.

14. Reichweite

Die Reichweite der Übertragung der Funksignale zwischen Außensensor und Wetterstation beträgt unter optimalen Bedingungen bis zu 30m. Dies wird oft auch als "Freifeld-Reichweite" bezeichnet.



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

Normalerweise wird die Wetterstation im Haus aufgestellt und der Außensensor z.B. außen neben dem Fenster oder unter einem Dachvorsprung montiert.

Die Reichweite kann teils beträchtlich verringert werden durch:

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



Da die örtlichen Gegebenheiten an jedem Aufstellungsort anders sind, kann eine bestimmte Reichweite nicht garantiert werden.

Normalerweise ist jedoch der Betrieb in einem Einfamilienhaus ohne Probleme möglich. Wenn die Wetterstation keine Daten vom Außensensor erhält (trotz neuer Batterien), so verringern Sie die Entfernung zwischen Außensensor und Wetterstation, wechseln Sie den Aufstellungsort; führen Sie eine manuelle Suche nach dem Außensensor durch, siehe Kapitel 12. f).

15. Wartung und Reinigung

Das Produkt ist für Sie wartungsfrei, öffnen Sie es deshalb niemals (bis auf die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Vorgehensweise beim Einlegen oder Wechseln der Batterien).

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

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



Drücken Sie nicht zu stark auf das Display, dies kann zu Kratzspuren führen oder zu Fehlfunktionen oder gar einem Defekt des Displays!

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



Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da es hierbei zu Verfärbungen kommen kann.

16. Batteriewechsel

Ein Batteriewechsel ist erforderlich, wenn im Display der Wetterstation ein kleines Batteriesymbol erscheint:

- Leere Batterien in der Wetterstation: Batteriesymbol zwischen Uhrzeitanzeige und DCF-Empfangssymbol
- Leere Batterien im Außensensor: Batteriesymbol unterhalb des Funkempfangssymbols für den Außensensor

Gehen Sie beim Batteriewechsel wie folgt vor:

- **Wetterstation**

Beachten Sie das Kapitel 9.

Beim Batteriewechsel der Wetterstation gehen alle Einstellungen und alle gespeicherten Informationen verloren.

- **Außensensor**

Werden die Batterien im Außensensor gewechselt, ist es möglich, dass die Wetterstation etwas Zeit braucht, bis wieder eine Anzeige der Außentemperatur bzw. Außenluftfeuchte erscheint.

Führen Sie an der Wetterstation ggf. eine manuelle Suche nach den Außensensoren durch, (siehe Kapitel 12 f).

17. Handhabung



Beachten Sie sämtliche Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung!

a) Allgemein

Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Es enthält verschluckbare Kleinteile, Glas (Display), sowie Batterien. Stellen Sie es so auf, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.

Das Produkt darf nicht geöffnet oder zerlegt werden (bis auf den in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Batteriewechsel).

Es sind keine für Sie zu wartenden Teile im Inneren des Produkts. Außerdem erlischt durch das Öffnen/Zerlegen die Zulassung (CE) und die Gewährleistung/Garantie.

Durch den Fall aus bereits geringer Höhe wird das Produkt beschädigt.

b) Wetterstation

Vermeiden Sie folgende widrige Umgebungsbedingungen bei Betrieb der Wetterstation:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
- Extreme Kälte oder Hitze
- Direkte Sonneneinstrahlung
- Staub oder brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
- starke Vibrationen
- starke Magnetfelder, wie in der Nähe von Maschinen oder Lautsprechern

Verwenden Sie das Produkt niemals gleich dann, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören. Warten Sie, bis das Produkt auf Zimmertemperatur gekommen ist. Dies kann mehrere Stunden dauern!

Der Aufstellungsort soll so gewählt werden, dass die Wetterstation sicher steht und nicht herunterfallen kann.

Wertvolle oder kratzempfindliche Möbeloberflächen sollten Sie mittels einer geeigneten Unterlage vor Beschädigung schützen, bevor Sie die Wetterstation darauf stellen.

c) Außensensor

Der Außensensor ist geeignet zum Betrieb im geschützten Außenbereich (z.B. unter einem Dachvorsprung).

Richten Sie keinen Gartenschlauch oder ein anderes Bewässerungssystem auf den Außensensor. Tauchen Sie den Außensensor niemals in oder unter Wasser!

18. Entsorgung

a) Allgemein



Elektronische und elektrische Produkte dürfen nicht in den Hausmüll.

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

b) Batterien und Akkus

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



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen.

Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter den links abgebildeten Mülltonnen-Symbolen).



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

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

19. Technische Daten

a) Wetterstation

Temperatur- und Luftfeuchte-Sensor:

Temperaturbereich: -5,0°C bis +50,0°C (+23,0°F bis +122,0°F)

Auflösung: 0,1°C (0,2°F)

Luftfeuchtebereich: 25% bis 90% relative Luftfeuchte (bei 25°C)

Auflösung: 1%

Luftdruck-Sensor:

Luftdruckbereich: 750 bis 1100 hPa/mBar bei 25°C
(22,15 bis 32,49 inHg)

Messrate: Eine Messung alle 20 Minuten

Allgemein:

Außensensoren: Max. 3

Batterien: 2 * AA/Mignon (Alkaline empfohlen)

Abmessungen (H * B * T): Ca. 185mm * 87mm * 28mm

Gewicht: Ca. 205g (ohne Batterien)

b) Außensensor

Temperatur- und Luftfeuchte-Sensor:

Temperaturbereich: -10,0°C bis +60,0°C (14,0°F bis +140,0°F)

Auflösung: 0,1°C (0,2°F)

Luftfeuchtebereich: 25% bis 90% relative Luftfeuchte

Auflösung: 1%

Messrate: Eine Messung alle 43-47 Sekunden

Allgemein:

Sendefrequenz: 433MHz

Reichweite: Bis 30m (im Freifeld, bitte Kapitel "Reichweite" beachten)

Batterien: 2 * AA/Mignon (Alkaline empfohlen)

Abmessungen (H * B * T): Ca. 102mm * 54mm * 31mm

Gewicht: Ca. 55g (ohne Batterien)

20. Konformitätserklärung (DOC)

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



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