

Version 02/16



# Funk-Wetterstation Professional USB

Best.-Nr. 672286



# Inhaltsverzeichnis

---

	Seite
1. Einführung .....	3
2. Lieferumfang .....	4
3. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
4. Symbol-Erklärung .....	5
5. Merkmale und Funktionen .....	5
a) Wetterstation .....	5
b) Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor .....	6
c) Regensensor .....	6
d) Windsensor .....	6
6. Sicherheitshinweise .....	7
7. Batterie- und Akkuhinweise .....	8
8. Montage der Außensensoren .....	9
9. Bedienelemente an der Wetterstation .....	13
10. Inbetriebnahme .....	14
a) Außensensor .....	14
b) Wetterstation .....	14
11. Informationen zum DCF-Empfang .....	16
12. Manueller Empfangsversuch .....	17
13. Bedienung der Wetterstation .....	18
a) Displaybereich „TIME“ (Zeit) .....	18
b) Displaybereich „DATE“ (Datum) .....	20
c) Displaybereich „WIND“ (Windgeschwindigkeit/-richtung) .....	22
d) Displaybereich „RAIN“ (Regen) .....	24
e) Displaybereich „PRESSURE“ (Luftdruck) .....	26
f) Displaybereich „PRESSURE HISTORY“ (Luftdruck-Verlauf) .....	28
g) Displaybereich „TENDENCY“ (Wettervorhersage) .....	28
h) Displaybereich „IN TEMP“ (Innentemperatur) .....	30
i) Displaybereich „HUMIDITY“ (Innenluftfeuchte) .....	32
j) Displaybereich „OUT TEMP“ (Außentemperatur) .....	34
k) Displaybereich „HUMIDITY“ (Außenluftfeuchte) .....	37
l) Messdaten ansehen bzw. löschen .....	39
m) Wetterstation zurücksetzen, Reset .....	39
14. PC-Anschluss .....	40
a) Software-Installation .....	40
b) Wetterstation mit dem PC verbinden .....	40
c) Allgemeine Informationen .....	41
d) Upload der Wetterdaten auf <a href="http://www.wunderground.com">www.wunderground.com</a> .....	42

	<b>Seite</b>
15. Batteriewechsel .....	42
a) Wetterstation .....	42
b) Außensensor .....	42
16. Behebung von Störungen .....	43
17. Reichweite .....	44
18. Wartung und Reinigung .....	45
19. Entsorgung .....	46
a) Allgemein .....	46
b) Batterien und Akkus .....	46
20. Konformitätserklärung (DOC) .....	46
21. Technische Daten .....	47
a) Wetterstation .....	47
b) Außensensor .....	47

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

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

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

## 2. Lieferumfang

---

- Wetterstation
- Außensensor für Temperatur/Luftfeuchte (mit integriertem DCF-Empfänger und Funksender)
- Wetterschutzgehäuse für Temperatur-/Luftfeuchtesensor
- Regensensor
- Windgeschwindigkeitssensor
- Windrichtungssensor
- Masthalterung mit Montagematerial (z.B. Kabelschellen, Kabelbinder)
- USB-Kabel
- CD mit Software (für Windows-Betriebssystem ab Windows XP)
- Bedienungsanleitung

## 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

---

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

## 4. Symbol-Erklärung

---



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



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

## 5. Merkmale und Funktionen

---

### a) Wetterstation

- DCF-Uhrzeit-/Datumsanzeige (DCF-Empfänger ist im Außensensor integriert), manuelle Einstellung möglich
- 12/24-Stunden-Zeitanzigeformat umschaltbar
- Anzeige der Innentemperatur und Innenluftfeuchte
- Anzeige der Außentemperatur (oder Windchill- bzw. Taupunkt-Temperatur) und Außenluftfeuchte
- Temperaturanzeige in Grad Celsius (°C) oder Grad Fahrenheit (°F) umschaltbar
- Maximumwert- und Minimumwert-Speicher für Innen-/Außentemperatur und Innen-/Außenluftfeuchte
- Wettervorhersage für die nächsten 12-24 Stunden per grafischer Symbole
- Balkenanzeige für Luftdruckverlauf der letzten 12 bzw. 24 Stunden (umschaltbar)
- Alarmfunktion bei Windgeschwindigkeit, Regenmenge, Innen-/Außentemperatur, Innen-/Außenluftfeuchte (Über- bzw. Unterschreitung bestimmter einstellbarer Grenzwerte)
- Weckfunktion
- Anzeige von „Batterie leer“ für den Außensensor
- Tischaufstellung oder Wandmontage möglich
- Betrieb über 2 Batterien vom Typ AA/Mignon oder externes Steckernetzteil (nicht im Lieferumfang, als Zubehör erhältlich)
- USB-Buchse zum Anschluss an einen Computer, incl. Software zur Datenanzeige/Auswertung
- Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen
- Hintergrundbeleuchtung für LC-Display (bei Tastenbetätigung)

## **b) Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor**

- Integrierter DCF-Empfänger
- Drahtlose Funkübertragung der Messdaten und der decodierten DCF-Daten zur Wetterstation
- Betrieb über 2 Batterien vom Typ AA/Mignon
- Betrieb im Außenbereich

## **c) Regensensor**

- Messung der Regenmenge
- Anschluss per Kabel an den Temperatur-/Luftfeuchtesensor (Anschlussbuchse „RAIN“)
- Montage auf der mitgelieferten Masthalterung
- Betrieb im Außenbereich

## **d) Windsensor**

- Messung der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung
- Anschluss per Kabel an den Temperatur-/Luftfeuchtesensor (Anschlussbuchse „WIND“)
- Montage auf der mitgelieferten Masthalterung
- Betrieb im Außenbereich

# 6. Sicherheitshinweise

---



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

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

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

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Öffnen/Zerlegen Sie es nicht (bis auf die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten zum Einlegen/Wechseln der Batterien bzw. Reinigung oder Montage)!

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

- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl der Außensensor nur relativ schwache Funksignale aussendet, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- Die Wetterstation ist nur für trockene, geschlossene Innenräume geeignet. Setzen Sie sie keiner direkten Sonneneinstrahlung, starker Hitze, Kälte, Feuchtigkeit oder Nässe aus, andernfalls wird sie beschädigt.
- Die Außensensoren sind für den Betrieb im Außenbereich geeignet. Sie dürfen aber nicht in oder unter Wasser betrieben werden.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Das Produkt enthält Kleinteile, Glas (Display) und Batterien. Platzieren Sie das Produkt so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, nicht in tropischem Klima.
- Wenn das Produkt von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird (z.B. bei Transport), kann Kondenswasser entstehen. Dadurch könnte das Produkt beschädigt werden.

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

- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben des Produkts durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.

## 7. Batterie- und Akkuhinweise

---



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

Durch die geringere Spannung von Akkus (Akku = 1.2V, Batterie = 1.5V) und die geringere Kapazität kommt es jedoch zu einer kürzeren Betriebsdauer, auch ist eine Verringerung der Funkreichweite möglich. Außerdem sind Akkus temperaturempfindlicher als Batterien. Wenn Sie trotz dieser Einschränkungen Akkus verwenden wollen, so benutzen Sie unbedingt spezielle NiMH-Akkus mit geringer Selbstentladung.

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

Für die Wetterstation sind 2 Batterien vom Typ AA/Mignon erforderlich.

Für den Temperatur-/Luftfeuchtesensor, der über die Kabelverbindung auch den Regen- und Windsensor mit Strom versorgt (und den intern eingebauten DCF-Empfänger), werden ebenfalls 2 Batterien vom Typ AA/Mignon benötigt.

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



# 8. Montage der Außensensoren

Sowohl der Temperatur-/Luftfeuchtesensor als auch der Wind- und Regensensor kann auf der mitgelieferten Masthalterung montiert werden.

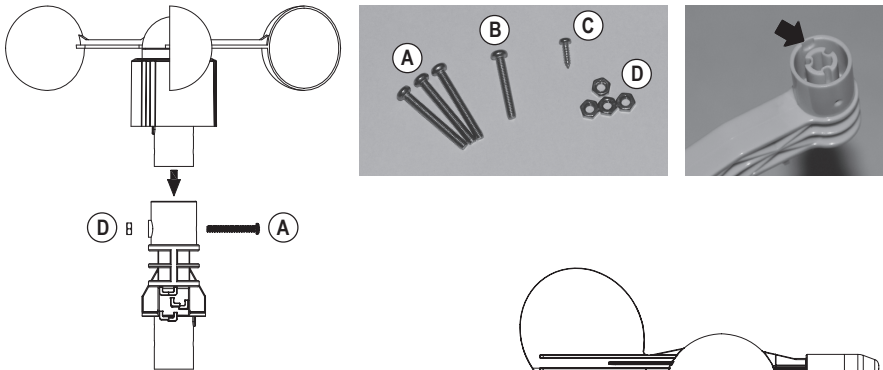
Der Wind- und Regensensor wird per Kabel am Temperatur-/Luftfeuchtesensor angeschlossen; der Sender für die Funkübertragung aller Messdaten ist im Temperatur-/Luftfeuchtesensor integriert.

Dadurch sind nicht nur alle Sensoren sehr einfach an einer Stelle Ihres Grundstücks montierbar, sondern es werden für alle Sensoren nur insgesamt 2 Batterien vom Typ AA/Mignon benötigt. Auch die Anmeldung aller Sensoren an der Wetterstation ist dadurch viel einfacher als bei anderen Wetterstationen.

### Gehen Sie zum Zusammenbau und zur Montage der Außensensoren wie folgt vor:

- Entnehmen Sie zunächst alle Bestandteile der Außensensoren aus der Verpackung.
- Stecken Sie den Windgeschwindigkeitssensor in eine der beiden Sockel auf der Kunststoff-U-Halterung und fixieren Sie ihn mit einer langen Schraube (A) und einer Mutter (D).

Achten Sie dabei darauf, dass die am Windgeschwindigkeitssensor befindliche Nase genau in den Schlitz in der U-Halterung geführt wird (siehe Pfeil im rechten Bild), da sich sonst die Schraube nicht hindurchstecken lässt.



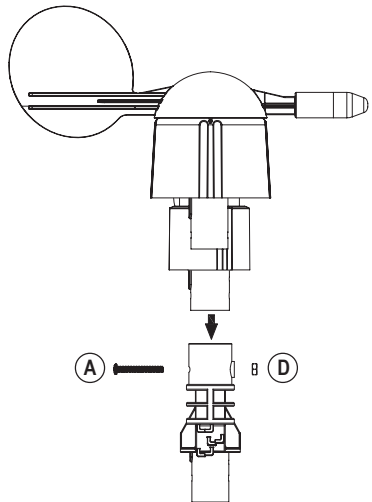
- Anschließend ist der Windrichtungssensor in den zweiten Sockel der Kunststoff-U-Halterung einzustecken; achten Sie hier ebenfalls darauf, dass die am Windrichtungssensor befindliche Nase genau in den Schlitz der U-Halterung geführt wird.

Fixieren Sie den Windrichtungssensor mit einer langen Schraube (A) und einer Mutter (D) in der U-Halterung.

- Am Windgeschwindigkeitssensor befindet sich ein kurzes, dünnes Kabel mit einem Westernstecker.

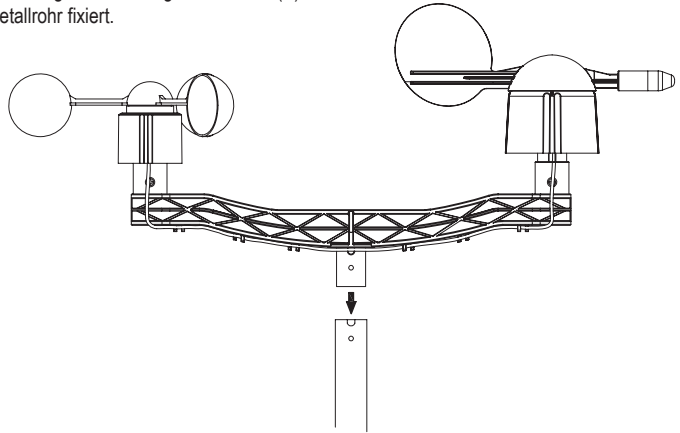
Verbinden Sie den Westernstecker in die entsprechende Buchse an der Unterseite des Windrichtungssensors, so dass er einrastet.

An der Unterseite der U-Halterung kann das Kabel in die dortigen Kabelbügel eingehängt werden.



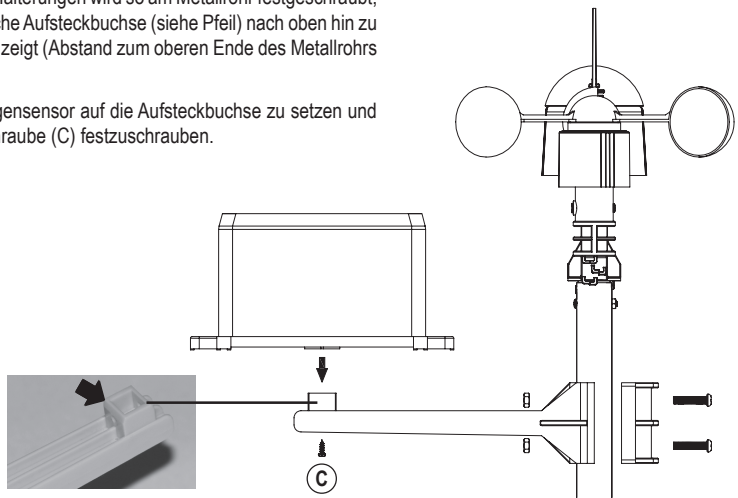
- Eines der beiden beiliegenden Metallrohre hat am Ende einen kleinen Schlitz. Stecken Sie die U-Halterung genau in dieses Ende, so dass die Kunststoffnase an der U-Halterung genau in den Schlitz des Metallrohrs liegt.

Anschließend wird die U-Halterung mit einer langen Schraube (A) und einer Mutter (D) am Metallrohr fixiert.



- Eine der beiden L-Halterungen wird so am Metallrohr festgeschraubt, dass die quadratische Aufsteckbuchse (siehe Pfeil) nach oben hin zu den Windsensoren zeigt (Abstand zum oberen Ende des Metallrohrs etwa 5-10 cm).

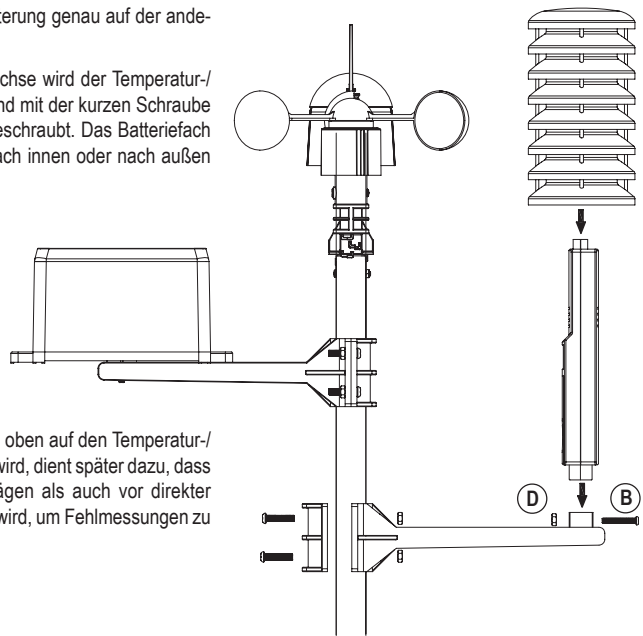
- Danach ist der Regensensor auf die Aufsteckbuchse zu setzen und mit der kleinen Schraube (C) festzuschrauben.



In der Grafik oben ist zu sehen, dass der Regensensor längs auf die L-Halterung gesteckt wird. Er kann aber auch um 90° gedreht auf die quadratische Aufsteckbuchse gesetzt werden, so dass das Wasser besser ablaufen kann und nicht auf die L-Halterung läuft.

- Montieren Sie die zweite L-Halterung genau auf der anderen Seite des Metallrohrs.

In die quadratische Aufsteckbuchse wird der Temperatur-/Luftfeuchtesensor eingesetzt und mit der kurzen Schraube (B) und einer Mutter (D) festgeschraubt. Das Batteriefach des Sensors kann entweder nach innen oder nach außen zeigen.



- Das Wetterschutzgehäuse, das oben auf den Temperatur-/Luftfeuchtesensor aufgesteckt wird, dient später dazu, dass dieser sowohl vor Niederschlägen als auch vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt wird, um Fehlmessungen zu vermeiden.

- Verbinden Sie das Kabel des Regensensors mit der Buchse „RAIN“ am Temperatur-/Luftfeuchtesensor.
- Zuletzt verbinden Sie das Kabel des Windrichtungssensors mit der Buchse „WIND“ am Temperatur-/Luftfeuchtesensor.
- Die Verkabelung ist damit abgeschlossen. Überschüssiges Kabel wird mit Kabelbindern an den Kunststoffhalterungen oder an der Metallstange fixiert.
- Fixieren Sie die Metallstange mit den Sensoren im Außenbereich an einer geeigneten Stelle. Eine zweite beiliegende Metallstange dient zur Verlängerung.



**Wichtig!**

Auf dem Windrichtungssensor befinden sich Markierungen für die Himmelsrichtungen (S = Süden, N = Norden, W = Westen, E = Osten), siehe Bild rechts.

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

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





### **Bitte 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.

Montieren Sie den Außensensor nicht unter oder in der Nähe eines Baum oder Strauchs, da herabfallendes Laub die Öffnung im Regensensor verstopfen könnte.

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

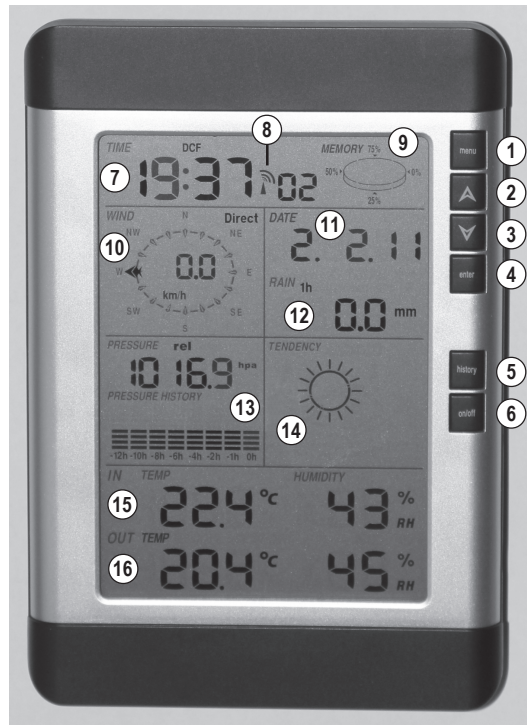
Die tatsächlich erzielbare Reichweite ist jedoch viel geringer, da sich zwischen der Wetterstation und dem Außensensor Wände, Möbel, Fenster oder Pflanzen befinden.

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

Bevor Sie die Metallstange mit den Außensensoren fest montieren, sollten Sie einen Funktions- und Empfangstest durchführen. Nach dem Einlegen der Batterien in Außensensor und Wetterstation (siehe Kapitel 10) sollten nach einigen Minuten entsprechende Messwerte im Display der Wetterstation angezeigt werden.

## 9. Bedienelemente an der Wetterstation

- 1 Taste „menu“
- 2 Taste „▲“
- 3 Taste „▼“
- 4 Taste „enter“
- 5 Taste „history“
- 6 Taste „on/off“
- 7 Anzeige der Uhrzeit
- 8 DCF-Empfangssignal
- 9 Anzeige der Speicherbelegung (Füllgrad des Messdaten-Speichers)
- 10 Anzeige der Windrichtung und Windgeschwindigkeit
- 11 Anzeige des Datums bzw. der Weckzeit
- 12 Anzeige der Niederschlagsmenge
- 13 Anzeige des aktuellen Luftdrucks und Balkenanzeige für Luftdruckverlauf
- 14 Symbole für Wettervorhersage
- 15 Anzeige der Innentemperatur und Innenluftfeuchte
- 16 Anzeige der Außentemperatur und Außenluftfeuchte



Auf der Geräterückseite befinden sich das Batteriefach für zwei Batterien vom Typ AA/Mignon, der ausklappbare Aufstellfuß sowie Öffnungen für die Wandmontage.

An der rechten Seite finden Sie die USB-Buchse zum Anschluss an einen Computer und eine Niederspannungsbuchse zum Anschluss eines Steckernetzteils (nicht im Lieferumfang, kann als Zubehör bestellt werden).

# 10. Inbetriebnahme

---

## a) Außensensor



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

### Beachten Sie:

Wenn Sie die in Kapitel 8 zusammengebaute Halterung mit den Sensoren noch nicht im Außenbereich montiert haben, sondern sich diese noch innerhalb eines Gebäudes befindet, so kann es zu Empfangsproblemen kommen (DCF-Zeit wird nicht auf der Wetterstation angezeigt).

Wir empfehlen Ihnen, zuerst die Halterung mit den Sensoren im Außenbereich zu montieren und erst dann Batterien in das Batteriefach des Temperatur-/Luftfeuchtesensors einzulegen.

- Öffnen Sie das Batteriefach am Temperatur-/Luftfeuchtesensor, indem Sie den Batteriefachdeckel nach unten herauschieben.
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach ein (Plus/+ und Minus/- beachten), verschließen Sie das Batteriefach wieder. Eine im Gehäuse befindliche rote LED leuchtet etwa 4 Sekunden lang auf und erlischt dann wieder. Anschließend blinkt diese mehrfach.
- Der Sensor führt nun eine Suche nach dem DCF-Signal durch, dies kann etwa 5 Minuten dauern. Bewegen Sie in dieser Zeit die Halterung mit den Sensoren nicht.

## b) Wetterstation



### Beachten Sie:

Der im Gehäuse des Temperatur-/Luftfeuchtesensors integrierte DCF-Empfänger benötigt bei gutem Empfang etwa 5 Minuten, bis er die Daten im DCF-Signal vollständig empfangen und ausgewertet hat.


Wenn Sie innerhalb dieser Zeit Batterien in die Wetterstation einlegen, so wird die Wetterstation zwar nach einiger Zeit u.U. die Messwerte für Temperatur, Luftfeuchte, Windrichtung und Windgeschwindigkeit anzeigen, jedoch noch nicht die DCF-Zeit und das Datum.

Warten Sie dann einfach einige Minuten, bis neben den Messwerten auch die DCF-Zeit und das Datum mitgesendet werden, die Anzeige von DCF-Zeit und Datum erscheinen dann automatisch auf der Wetterstation.

- Öffnen Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite der Wetterstation und legen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach ein (Plus/+ und Minus/- beachten).




Zum Betrieb der Wetterstation kann auch ein Steckernetzteil verwendet werden (nicht im Lieferumfang, erforderliche Daten siehe Kapitel „Technische Daten“ am Ende der Bedienungsanleitung). In diesem Fall werden die Batterien nur als Stützbatterien bei Stromausfall verwendet.

- Im Display der Wetterstation erscheinen nach Einlegen der Batterien kurz alle Displaysegmente, anschließend gibt die Wetterstation einen Signalton ab.
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder.
- Die Wetterstation sucht nach dem Sendersignal des Außensensors. Rechts unten wird das Symbol „“ für die Sendersuche angezeigt.

Drücken Sie in dieser Zeit keine Tasten auf der Wetterstation. Bewegen Sie die Wetterstation nicht.



- Nach ein paar Minuten sollte die Außentemperatur-/Luftfeuchte angezeigt werden, sowie die Windgeschwindigkeit, Windrichtung und Regenmenge.

Bei einwandfreiem DCF-Empfang (der DCF-Empfänger ist im Gehäuse des Temperatur-/Luftfeuchtesensors eingebaut und überträgt seine Daten per Funk an die Wetterstation) wird auch die Uhrzeit und das Datum korrekt angezeigt, hier erscheint oben im Display zwischen Minute und Sekunde das DCF-Symbol „“.

**Werden an der Wetterstation keine Daten von den Außensensoren bzw. keine DCF-Zeit angezeigt, so beachten Sie folgende Informationen:**

- Die Erkennung und Auswertung des DCF-Signals dauert mehrere Minuten.

Wenn Sie direkt nacheinander Batterien in den Temperatur-/Luftfeuchtesensor und in die Wetterstation eingelegt haben, so werden nach einiger Zeit möglicherweise zwar bereits Messwerte an der Wetterstation angezeigt, jedoch noch keine DCF-Daten. Warten Sie einfach noch etwa 5 Minuten ab und starten Sie dann die manuelle Sensorsuche.

Hierzu ist auf der Wetterstation die Taste „“ (3) etwa 4 Sekunden lang gedrückt zu halten, ein Signalton wird ausgegeben und anschließend erscheint rechts unten im Display das Symbol „“. Lassen Sie die Taste dann los.

Die Wetterstation sucht jetzt nach dem Sendersignal des Außensensors, drücken Sie keine Tasten auf der Wetterstation. Bewegen Sie weder die Wetterstation noch den Außensensor.

Der Sender im Temperatur-/Luftfeuchtesensor überträgt etwa alle 48 Sekunden Daten an die Wetterstation, es kann deshalb etwas dauern, bis Messwerte (oder die DCF-Zeit und das Datum) im Display angezeigt werden.



Warten Sie also einige Minuten ab, ohne Tasten auf der Wetterstation zu drücken.

- Stellen Sie die Wetterstation nicht direkt neben andere elektronische Geräte, Metallteile, Kabel, Leitungen, Steckdosen o.ä., da dies die Empfangsqualität für das Sendersignal verringern kann.
- Verringern Sie den Abstand zwischen Wetterstation und Außensensor. Bei ungünstigen Empfangsbedingungen (z.B. Stahlbeton-Bauweise, metallbedampfte Isolierglasfenster, Aluminiumfenster usw.) kann es zu einer starken Verringerung der Reichweite kommen.
- Der DCF-Empfänger im Gehäuse des Temperatur-/Luftfeuchtesensors unternimmt jede Stunde einen Empfangsversuch für das DCF-Signal.

Um einen neuen DCF-Empfangsversuch durchzuführen, können Sie also entweder warten, oder Sie entfernen kurz die Batterien aus dem Temperatur-/Luftfeuchtesensor und legen sie wieder ein. Warten Sie dann mindestens 5 Minuten und starten Sie anschließend eine manuelle Sensorsuche (siehe oben).

- Kontrollieren Sie die Kabelverbindungen zwischen den Sensoren.
- Prüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind.

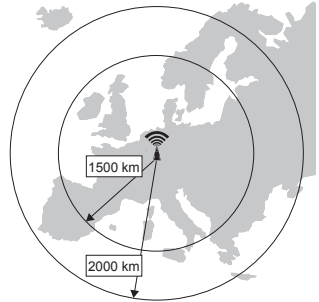
# 11. Informationen zum DCF-Empfang

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 1500km, bei idealen Empfangsbedingungen sogar bis zu 2000km.

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

Selbstverständlich entfällt auch das umständliche manuelle Einstellen der Sommer- und Winterzeit, da die Zeitumstellung automatisch vorgenommen wird.

Der erste DCF-Empfangsversuch wird immer bei Erstinbetriebnahme (Einlegen der Batterien in den Temperatur-/Luftfeuchtesensor) durchgeführt (siehe Kapitel 10).



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

Ein DCF-Empfangsversuch wird mehrfach pro Tag durchgeführt.

Wenn Sie einen DCF-Empfangsversuch manuell starten wollen, so müssen die Batterien kurz aus dem Temperatur-/Luftfeuchtesensor entnommen werden. Legen Sie die Batterien dann wieder ein. Die Suche nach dem DCF-Signal und dessen Auswertung dauert mindestens 5 Minuten.

Starten Sie anschließend an der Wetterstation die Suche nach dem Außensensor, siehe Kapitel 12 oder Kapitel 10. b).



# 12. Manueller Empfangsversuch

---

Nach einem Batteriewechsel, bei Empfangsproblemen oder auch bei der Erstinbetriebnahme kann es erforderlich sein, den an der Wetterstation einen manuellen Empfangsversuch zu starten.



### Beachten Sie:

Der im Gehäuse des Temperatur-/Luftfeuchtesensors integrierte DCF-Empfänger benötigt bei gutem Empfang etwa 5 Minuten, bis er die Daten des DCF-Signals vollständig empfangen und ausgewertet hat.

Wenn Sie die Batterien im Außensensor (Batteriefach ist im Temperatur-/Luftfeuchtesensor integriert) eingelegt oder gewechselt haben, so warten Sie mindestens 5 Minuten, bevor Sie an der Wetterstation einen manuellen Empfangsversuch starten!

Andernfalls findet die Wetterstation den Außensensor nicht.

### Gehen Sie zum Start des manuellen Empfangsversuchs wie folgt vor:

- Halten Sie die Taste „▼“ (3) etwa 4 Sekunden lang gedrückt, ein Signalton wird ausgegeben und anschließend erscheint rechts unten im Display das Symbol „📶“. Lassen Sie die Taste dann los.
- Die Wetterstation sucht jetzt nach dem Sendersignal des Außensensors, drücken Sie keine Tasten auf der Wetterstation. Bewegen Sie weder die Wetterstation noch den Außensensor.
- Nach ein paar Minuten sollte die Außentemperatur-/Luftfeuchte angezeigt werden, sowie die Windgeschwindigkeit, Windrichtung und Regenmenge.
- Bei einwandfreiem DCF-Empfang (der Empfänger ist im Temperatur-/Luftfeuchtesensor eingebaut und überträgt seine Daten per Funk an die Wetterstation) wird auch die Uhrzeit und das Datum korrekt angezeigt, hier erscheint oben im Display zwischen Minute und Sekunde das DCF-Symbol „📶“.



Wenn nur die Messwerte der Sensoren, aber noch nicht die DCF-Daten angezeigt werden, so warten Sie einfach noch ein paar Minuten.

Sollten dann immer noch keine Messwerte oder DCF-Daten angezeigt werden, so beachten Sie die Informationen in Kapitel 10 b).

# 13. Bedienung der Wetterstation

---

- In den Displaybereichen sind mehrere Funktionen zusammengefasst. Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „menu“ (1) können Sie den gewünschten Displaybereich auswählen, dessen Funktionen Sie anzeigen oder einstellen/verändern wollen.
- Mit der Taste „enter“ (4) werden die Unterfunktionen eines Displaybereichs ausgewählt.
- Die Verstellung eines Anzeigewerts erfolgt mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3).
- Zum Verlassen der Einstellfunktion drücken Sie die Taste „history“ (5) oder Sie drücken für etwa 30 Sekunden keine Taste auf der Wetterstation.

## a) Displaybereich „TIME“ (Zeit)

**Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:**

- Displaykontrast einstellen
- Zeitzone einstellen
- 12/24h-Modus auswählen
- Uhrzeit manuell einstellen (wenn kein DCF-Empfang möglich ist)

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis oben im Display die Anzeige „lcd ....“ blinkt.
- Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „enter“ (4) können Sie nun zwischen folgenden Unterfunktionen auswählen.

### ■ Displaykontrast einstellen

- Im Display blinkt „lcd....“.
- Verstellen Sie den Kontrast mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3).



Zur nächsten Unterfunktion (Zeitzone einstellen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Zeitzone einstellen

- Im Display blinkt eine Zahl zwischen „-12“ und „12“. Hier lässt sich die Zeitzone einstellen, in der die Wetterstation betrieben wird. Die jeweils eingestellte Zahl ist die Stundenzahl, die zur GMT-Zeit hinzuaddiert oder subtrahiert wird (GMT = Greenwich Mean Time, Zeit auf dem nullten Längengrad, der durch die Ortschaft Greenwich bei London verläuft).
- Verstellen Sie die Zeitzone mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3).



Zur nächsten Unterfunktion (12/24h-Modus auswählen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## ■ 12/24h-Modus auswählen

- Im Display blinkt die Anzeige „24Hr“ bzw. „12Hr“.
- Wählen Sie den gewünschten Anzeigemodus mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus. Beim 12h-Modus wird in der zweiten Tageshälfte links neben den Stunden das Symbol „PM“ eingeblendet.



Zur nächsten Unterfunktion (Uhrzeit manuell einstellen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## ■ Uhrzeit manuell einstellen



Die Uhrzeit (und das Datum) wird normalerweise automatisch eingestellt. Der DCF-Empfänger ist im Gehäuse des Temperatur-/Luftfeuchtesensors eingebaut und überträgt die Daten per Funk zur Wetterstation.

Bei schwierigen Empfangsbedingungen (kein Empfang des DCF-Signals, z.B. bei zu großer Entfernung zum DCF-Sender oder einem Tal o.ä.) kann die Uhrzeit manuell eingestellt werden.

Das Datum lässt sich bei der Funktion „DATE“ einstellen, siehe Kapitel 13. b).

- Im Display blinken die Stunden der Uhrzeitanzeige.
- Stellen Sie die Stunden der Uhrzeit mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste „enter“, so blinken die Minuten der Uhrzeitanzeige.
- Stellen Sie die Minuten der Uhrzeit mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.



Zur nächsten Unterfunktion (Displaykontrast einstellen) -> Taste „enter“ (4) zweimal drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## b) Displaybereich „DATE“ (Datum)

Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:

- Anzeigeart für das Datum auswählen
- Reihenfolge von Datum/Monat umschalten
- Datum manuell einstellen (wenn kein DCF-Empfang möglich ist)
- Weckzeit einstellen, Weckfunktion ein-/ausschalten

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis oben rechts im Display das Datum blinkt.
- Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „enter“ (4) können Sie nun zwischen folgenden Unterfunktionen auswählen.

### ■ Anzeigeart für das Datum auswählen

- Im Display blinkt das Datum (z.B. „23.02.11“ für den 23. Februar 2011) und die Anzeige „DATE“.
- Wählen Sie die Anzeigeart mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus. Es kann zwischen der Anzeige von „Tag/Monat/Jahr“ und „Tag/Monat/Wochentag“ umgeschaltet werden (bzw. anstatt der Reihenfolge „Tag/Monat“ wird jeweils „Monat/Tag“ angezeigt, siehe nächstes Untermenü).



Zur nächsten Unterfunktion (Reihenfolge von Datum/Monat umschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Reihenfolge von Datum/Monat umschalten

- Im Display blinkt das Datum (z.B. „02.23.Md“ oder „23.02.dM“ für den 23. Februar).
- Wählen Sie die Reihenfolge der Anzeige von Datum/Monat mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus. Es kann zwischen der Anzeige von „Datum/Monat“ („dM“) und „Monat/Datum“ („Md“) umgeschaltet werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Datum manuell Einstellen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Datum manuell einstellen



Das Datum (und die Uhrzeit) wird normalerweise automatisch eingestellt. Der DCF-Empfänger ist im Gehäuse des Temperatur-/Luftfeuchtesensors eingebaut und überträgt die Daten per Funk zur Wetterstation.

Bei schwierigen Empfangsbedingungen (kein Empfang des DCF-Signals, z.B. bei zu großer Entfernung zum DCF-Sender oder einem Tal o.ä.) kann das Datum manuell eingestellt werden.

Die Uhrzeit lässt sich bei der Funktion „TIME“ einstellen, siehe Kapitel 13. a).

- Im Display blinkt das Jahr der Datumsanzeige.
- Stellen Sie das Jahr mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste „enter“, so blinkt die Anzeige des Monats.

- Stellen Sie den Monat mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste „enter“, so blinkt die Anzeige des Datums.
- Stellen Sie das Datum mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.



Zur nächsten Unterfunktion (Weckzeit einstellen, Weckfunktion ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken  
 Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken  
 Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Weckzeit einstellen, Weckfunktion ein-/ausschalten

- Im Display blinken die Stunden der Weckzeit und die Anzeige „ALARM“.
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Weckfunktion ein- oder ausschalten. Bei eingeschalteter Weckfunktion erscheint das Glockensymbol „🔔“ oben rechts neben der Uhrzeit.
- Stellen Sie die Stunden der Weckzeit mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste „enter“, so blinken die Minuten der Weckzeit.
- Stellen Sie die Minuten der Weckzeit mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.



Zur nächsten Unterfunktion (Anzeigeart für das Datum auswählen) -> Taste „enter“ (4) zweimal drücken  
 Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken  
 Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)



Wenn die Weckfunktion eingeschaltet ist, gibt die Wetterstation zur eingestellten Weckzeit ein Tonsignal aus. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Wecksignal zu beenden.

## c) Displaybereich „WIND“ (Windgeschwindigkeit/-richtung)

Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:

- Anzeige umschalten zwischen durchschnittlicher Windgeschwindigkeit und Böen-Geschwindigkeit
- Einheit der Windgeschwindigkeit auswählen (km/h, mph, m/s, knots, bft)
- Windgeschwindigkeits-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Windrichtungs-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Maximumwert-Speicher für die Windgeschwindigkeit anzeigen/zurücksetzen

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis die Zahl in der Mitte der Windrichtungsanzeige blinkt.
- Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „enter“ (4) können Sie nun zwischen folgenden Unterfunktionen auswählen.

### ■ Anzeige umschalten zwischen durchschnittlicher Windgeschwindigkeit und Böen-Geschwindigkeit

- Im Display blinkt die Windgeschwindigkeit.
- Wählen Sie die Anzeigeart mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus.

Es kann zwischen der Anzeige der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit und der Anzeige der Böen-Geschwindigkeit (zusätzlich wird „GUST“ eingeblendet) umgeschaltet werden.



- Zur nächsten Unterfunktion (Einheit der Windgeschwindigkeit auswählen) -> Taste „enter“ (4) drücken
- Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken
- Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Einheit der Windgeschwindigkeit auswählen (km/h, mph, m/s, knots, bft)

- Im Display blinkt die Windgeschwindigkeit und die entsprechende Einheit (z.B. „mph“).
- Wählen Sie die gewünschte Einheit mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus.

km/h = Kilometer pro Stunde

mph = Meilen pro Stunde

m/s = Meter pro Sekunde

knots = Knoten

bft = Beaufort



- Zur nächsten Unterfunktion (Windgeschwindigkeits-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken
- Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken
- Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Windgeschwindigkeits-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt die Windgeschwindigkeit und die Anzeige „HI AL“.
- Wählen Sie die Windgeschwindigkeit mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint neben der Anzeige „HI AL“ das Glockensymbol „🔔“. Bei Überschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Windrichtungs-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Windrichtungs-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt die Anzeige der Windrichtung und die Anzeige „Direct“ (= engl. „Direction“ = Richtung).
- Wählen Sie die Windrichtung mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus.
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint ein Glockensymbol „🔔“ rechts unten im Anzeigebereich für den Windsensor. Bei entsprechender Windrichtung gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Maximumwert-Speicher für die Windgeschwindigkeit anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Maximumwert-Speicher für die Windgeschwindigkeit anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der Maximumwert der Windgeschwindigkeit und die Anzeige „MAX“.
- Um den Maximumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt. Als neuer Maximumwert wird die aktuell gemessene Windgeschwindigkeit übernommen.



Zur nächsten Unterfunktion (Anzeige umschalten zwischen durchschnittlicher Windgeschwindigkeit und Böen-Geschwindigkeit) -> Taste „enter“ (4) zweimal drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## d) Displaybereich „RAIN“ (Regen)

Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:

- Regenmenge anzeigen (letzte Stunde, letzte 24 Stunden, letzte Woche, letzter Monat, Gesamtmenge)
- Einheit der Regenmenge auswählen (mm, inch)
- Regenmengen-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Maximumwert-Speicher für die Regenmenge anzeigen/zurücksetzen
- Gesamtmenge anzeigen/zurücksetzen

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis die Zahl im Bereich der Regenanzeige blinkt.
- Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „enter“ (4) können Sie nun zwischen folgenden Unterfunktionen auswählen.

### ■ Regenmenge anzeigen (letzte Stunde, letzte 24 Stunden, letzte Woche, letzter Monat, Gesamtmenge)

- Im Display blinkt die Regenmenge.
- Wählen Sie die gewünschte Anzeige mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus. Im Display erscheint über dem Wert der Regenmenge eine entsprechende Einblendung:

1h	=	Regenmenge in der letzten Stunde
24h	=	Regenmenge in den letzten 24 Stunden
week	=	Regenmenge in der letzten Woche
month	=	Regenmenge im letzten Monat
TOTAL	=	Gesamtmenge seit dem letzten Zurücksetzen des Speichers



Zur nächsten Unterfunktion (Einheiten der Regenmenge auswählen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Einheit der Regenmenge auswählen (mm, inch)

- Im Display blinkt die Regenmenge und die entsprechende Einheit (z.B. „mm“).
- Wählen Sie die gewünschte Einheit mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus.

mm	=	Millimeter
inch	=	Zoll



Zur nächsten Unterfunktion (Regenmengen-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken


Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)



### ■ Regenmengen-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt die Regenmenge und die Anzeige „HI AL“.
- Wählen Sie die Regenmenge mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint unterhalb der Anzeige „HI AL“ das Glockensymbol . Bei Überschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Maximumwert-Speicher für die Regenmenge anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Maximumwert-Speicher für die Regenmenge anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der Maximumwert der Regenmenge und die Anzeige „MAX“.
- Um den Maximumwert zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt.



Zur nächsten Unterfunktion (Gesamtmenge anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Gesamtmenge anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt die Gesamtmenge der Regenmenge und die Anzeige „CLEAR TOTAL“.
- Um die Gesamtmenge zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt. Daraufhin werden sowohl die Gesamtmenge als auch alle anderen Speicher für die Regenmenge zurückgesetzt.



Zur nächsten Unterfunktion (Regenmenge anzeigen) -> Taste „enter“ (4) zweimal drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## e) Displaybereich „PRESSURE“ (Luftdruck)

Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:

- Anzeige für relativen/absoluten Luftdruck auswählen
- Einheit des Luftdrucks auswählen (hPa, mmHg, inHg)
- Oberen Luftdruck-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Unteren Luftdruck-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Maximumwert-Speicher für den Luftdruck anzeigen/zurücksetzen
- Minimumwert-Speicher für den Luftdruck anzeigen/zurücksetzen

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis die Zahl im Bereich der Luftdruckanzeige blinkt.
- Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „enter“ (4) können Sie nun zwischen folgenden Unterfunktionen auswählen.

### ■ Anzeige für relativen/absoluten Luftdruck auswählen

- Im Display blinkt der Luftdruckwert und die Anzeige „abs“ (absoluter Luftdruck = aktuell gemessener und angezeigter Luftdruck) bzw. „rel.“ (relativer Luftdruck = Luftdruckanzeige umgerechnet auf Meereshöhe).
- Wählen Sie die gewünschte Anzeige mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus.



Zur nächsten Unterfunktion (Einheit des Luftdrucks auswählen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Einheit des Luftdrucks auswählen (hPa, mmHg, inHg)

- Im Display blinkt der Luftdruckwert und die entsprechende Einheit (z.B. „hPa“).
- Wählen Sie die gewünschte Einheit mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus.

hPa = Hektopascal

mmHg = Millimeter Quecksilbersäule

inHg = Zoll Quecksilbersäule



Zur nächsten Unterfunktion (Oberen Luftdruck-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Oberen Luftdruck-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt der Luftdruckwert und die Anzeige „HI AL“.
- Wählen Sie den Luftdruckwert mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint unterhalb der Anzeige „HI AL“ das Glockensymbol „🔔“. Bei Überschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Unteren Luftdruck-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Unteren Luftdruck-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt der Luftdruckwert und die Anzeige „LO AL“.
- Wählen Sie den Luftdruckwert mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint über der Anzeige „LO AL“ das Glockensymbol „🔔“. Bei Unterschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Maximumwert-Speicher für den Luftdruck anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Maximumwert-Speicher für den Luftdruck anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der Maximumwert des Luftdrucks und die Anzeige „MAX“.
- Um den Maximumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt. Als neuer Maximumwert wird der aktuell gemessene Luftdruck verwendet, bis sich dieser wieder ändert.



Zur nächsten Unterfunktion (Minimumwert-Speicher für den Luftdruck anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Minimumwert-Speicher für den Luftdruck anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der Minimumwert des Luftdrucks und die Anzeige „MIN“.
- Um den Minimumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt. Als neuer Minimumwert wird der aktuell gemessene Luftdruck verwendet, bis sich dieser wieder ändert.



Zur nächsten Unterfunktion (Anzeige für relativen/absoluten Luftdruck auswählen) -> Taste „enter“ (4) zweimal drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## f) Displaybereich „PRESSURE HISTORY“ (Luftdruck-Verlauf)

Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:

- Verlauf des Luftdrucks der letzten 12 oder 24 Stunden anzeigen

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis die Stundenzahlen im Bereich der Luftdruckverlaufsanzeige blinken.
- Wählen Sie die gewünschte Anzeige mit den Tasten „^“ (2) bzw. „v“ (3) aus.

Einstellbar ist:

-12h -10h -8h -6h -4h -2h -1h 0h      Luftdruckverlauf der letzten 12 Stunden

-24h -20h -16h -12h -8h -4h -2h 0h      Luftdruckverlauf der letzten 24 Stunden



Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## g) Displaybereich „TENDENCY“ (Wettervorhersage)

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 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 „Sonne“ oder „Regen“ erscheint, verändert sich die Anzeige auch dann nicht, wenn sich das Wetter bessert (Anzeige „Sonne“) 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 bedeutet.

Ist das aktuelle Wetter zum Beispiel wolkig und es wird Regen angezeigt, deutet dies nicht auf eine Fehlfunktion des Gerätes hin, sondern gibt an, dass der Luftdruck gesunken und eine Wetterverschlechterung zu erwarten ist, wobei es sich aber nicht unbedingt um Regen handeln muss.

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

## Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:

- Aktuelles Wetter einstellen
- Schwellwert 1 einstellen (Veränderung der Wettervorhersage-Symbole)
- Schwellwert 2 für Schlechtwetter-Warnung einstellen

### Gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis das Symbol der Wettervorhersage blinkt.
- Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „enter“ (4) können Sie nun zwischen folgenden Unterfunktionen auswählen.

#### ■ Aktuelles Wetter einstellen



Die Anzeige für die Wettervorhersage basiert auf der Beobachtung des Luftdruckverlaufs der letzten Stunden. Dadurch kann eine Genauigkeit von bis zu 70% erzielt werden. Durch die Einstellung des aktuellen Wetters lässt sich die Wettervorhersage an die momentane Wetterlage anpassen.

- Im Display blinkt das Symbol der Wettervorhersage (z.B. Sonnensymbol).
- Wählen Sie das aktuelle Wetter mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus.



Zur nächsten Unterfunktion (Schwellwert 1 einstellen) -> Taste „enter“ (4) drücken  
Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken  
Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

#### ■ Schwellwert 1 einstellen (Veränderung der Wettervorhersage-Symbole)

- Im Display blinkt das Symbol der Wettervorhersage und je ein Pfeil links und rechts daneben.
- Wählen Sie mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) den Luftdruckwert aus, bei der die Wettervorhersage-Symbole sich ändern sollen.

Grundeinstellung ist ab Werk 2 hPa. Das bedeutet, dass sich die Wettervorhersage-Symbole beim Steigen oder Fallen des Luftdruckwerts um 2 hPa verändern. In Gegenden mit größeren Luftdruckschwankungen (z.B. Alpenregion) sollten Sie einen höheren Wert einstellen.



Zur nächsten Unterfunktion (Schwellwert 2 für Schlechtwetter-Warnung einstellen) -> Taste „enter“ (4) drücken  
Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken  
Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

#### ■ Schwellwert 2 für Schlechtwetter-Warnung einstellen

- Im Display blinkt das Symbol der Wettervorhersage für „Regen/Wolken“ und ein Pfeil „↓“ „rechts daneben.
- Wählen Sie mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) den Luftdruckwert aus, bei der eine Schlechtwetter-Warnung erscheinen soll.

Grundeinstellung ist ab Werk 4 hPa. Das bedeutet, dass bei einer Veränderung des Luftdruckwerts um 4 hPa innerhalb von 3 Stunden die Schlechtwetter-Warnung aktiviert wird. Hierbei blinkt im Bereich der Wettervorhersage das Symbol für „Regen/Wolken“ für die Dauer von 3 Stunden.



Zur nächsten Unterfunktion (Aktuelles Wetter einstellen) -> Taste „enter“ (4) zweimal drücken  
Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken  
Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## h) Displaybereich „IN TEMP“ (Innentemperatur)

Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:

- Einheit der Temperatur auswählen (°C, °F)
- Oberen Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Unteren Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Maximumwert-Speicher für die Innentemperatur anzeigen/zurücksetzen
- Minimumwert-Speicher für die Innentemperatur anzeigen/zurücksetzen

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis die Anzeige der Innentemperatur blinkt.
- Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „enter“ (4) können Sie nun zwischen folgenden Unterfunktionen auswählen.

### ■ Einheit der Temperatur auswählen (°C, °F)

- Im Display blinkt die Innentemperatur und die entsprechende Einheit (z.B. „°C“).
- Wählen Sie die gewünschte Einheit mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus.

°C = Grad Celsius

°F = Grad Fahrenheit



Zur nächsten Unterfunktion (Oberen Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Oberen Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt die Innentemperatur und die Anzeige „HI AL“.
- Wählen Sie den oberen Grenzwert der Innentemperatur mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint unterhalb der Anzeige „HI AL“ das Glockensymbol „🔔“. Bei Überschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.




Zur nächsten Unterfunktion (Unteren Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Unteren Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt die Innentemperatur und die Anzeige „LO AL“.
- Wählen Sie den unteren Grenzwert für die Innentemperatur mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint über der Anzeige „LO AL“ das Glockensymbol . Bei Unterschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Maximumwert-Speicher für die Innentemperatur anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Maximumwert-Speicher für die Innentemperatur anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der gespeicherte Maximumwert der Innentemperatur und die Anzeige „MAX“.
- Um den Maximumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt. Als neuer Maximumwert wird die aktuell gemessene Temperatur verwendet, bis sich diese wieder ändert.



Zur nächsten Unterfunktion (Minimumwert-Speicher für die Innentemperatur anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Minimumwert-Speicher für die Innentemperatur anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der gespeicherte Minimumwert der Innentemperatur und die Anzeige „MIN“.
- Um den Minimumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt. Als neuer Minimumwert wird die aktuell gemessene Temperatur verwendet, bis sich diese wieder ändert.



Zur nächsten Unterfunktion (Einheit der Temperatur auswählen) -> Taste „enter“ (4) zweimal drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## i) Displaybereich „HUMIDITY“ (Innenluftfeuchte)

Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:

- Oberen Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Unteren Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Maximumwert-Speicher für die Innenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen
- Minimumwert-Speicher für die Innenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis die Anzeige der Innenluftfeuchte blinkt.
- Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „enter“ (4) können Sie nun zwischen folgenden Unterfunktionen auswählen.

### ■ Oberen Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt die Innenluftfeuchte und die Anzeige „HI AL“.
- Wählen Sie den oberen Grenzwert der Innenluftfeuchte mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint unterhalb der Anzeige „HI AL“ das Glockensymbol „🔔“. Bei Überschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Unteren Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Unteren Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt die Innenluftfeuchte und die Anzeige „LO AL“.
- Wählen Sie den unteren Grenzwert der Innenluftfeuchte mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint über der Anzeige „LO AL“ das Glockensymbol „🔔“. Bei Unterschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Maximumwert-Speicher für die Innenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)



### ■ Maximumwert-Speicher für die Innenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der Maximumwert der Innenluftfeuchte und die Anzeige „MAX“.
- Um den Maximumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt. Als neuer Maximumwert wird die aktuell gemessene Innenluftfeuchte verwendet, bis sich diese wieder ändert.



Zur nächsten Unterfunktion (Minimumwert-Speicher für die Innenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Minimumwert-Speicher für die Innenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der Minimumwert der Innenluftfeuchte und die Anzeige „MIN“.
- Um den Minimumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt. Als neuer Minimumwert wird die aktuell gemessene Innenluftfeuchte verwendet, bis sich diese wieder ändert.



Zur nächsten Unterfunktion (Oberen Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) zweimal drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## j) Displaybereich „OUT TEMP“ (Außentemperatur)

Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:

- Temperaturanzeige umschalten (Temperatur, Windchill-Temperatur, Taupunkt-Temperatur)
- Einheit der Temperatur auswählen (°C, °F)
- Oberen Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Unteren Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Maximumwert-Speicher anzeigen/zurücksetzen
- Minimumwert-Speicher anzeigen/zurücksetzen

Gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis die Anzeige der Außentemperatur blinkt.
- Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „enter“ (4) können Sie nun zwischen folgenden Unterfunktionen auswählen.

### ■ Temperaturanzeige umschalten (Temperatur, Windchill-Temperatur, Taupunkt-Temperatur)

- Im Display blinkt die Außentemperatur (z.B. „24.3“)
- Wählen Sie die gewünschte Temperaturanzeige mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus.

TEMP = Temperatur (aktueller Messwert)

WINDCHILL = Windchill-Temperatur (Windkühle)

Dieser Temperaturwert wird errechnet aus dem Zusammenhang von Temperatur und Windgeschwindigkeit.

Bei Temperaturen unterhalb +10 °C ist bei höheren Windgeschwindigkeiten die gefühlte Temperatur auf der menschlichen Haut tiefer als die tatsächlich vorhandene Temperatur (Beispiel: Vorhandene Außentemperatur -20 °C, Windchill-Temperatur -34 °C bei einer Windgeschwindigkeit von 40 km/h).

DEW POINT = Taupunkt-Temperatur

Der Taupunkt ist die Temperatur, bei dem die Kondensationsbildung auf einem Gegenstand gerade einsetzt.



Zur nächsten Unterfunktion (Einheit der Temperatur auswählen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Einheit der Temperatur auswählen (°C, °F)

- Im Display blinkt die Außentemperatur und die entsprechende Einheit (z.B. „°C“).
- Wählen Sie die gewünschte Einheit mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus.
  - °C = Grad Celsius
  - °F = Grad Fahrenheit



Zur nächsten Unterfunktion (Oberen Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken


Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Oberen Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten



Der hier eingestellte Alarm/Grenzwert gilt jeweils für die eingestellte Temperaturanzeige (gemessene Temperatur = „TEMP“, Windchill-Temperatur = WINDCHILL“ oder Taupunkt-Temperatur = „DEW POINT“).

- Im Display blinkt der Temperaturwert und die Anzeige „HI AL“.
- Wählen Sie den oberen Grenzwert mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint unterhalb der Anzeige „HI AL“ das Glockensymbol . Bei Überschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Unteren Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken


Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Unteren Temperatur-Alarm einstellen und ein-/ausschalten



Der hier eingestellte Alarm/Grenzwert gilt jeweils für die eingestellte Temperaturanzeige (gemessene Temperatur = „TEMP“, Windchill-Temperatur = WINDCHILL“ oder Taupunkt-Temperatur = „DEW POINT“).

- Im Display blinkt der Temperaturwert und die Anzeige „LO AL“.
- Wählen Sie den unteren Grenzwert mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint über der Anzeige „LO AL“ das Glockensymbol . Bei Unterschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Maximumwert-Speicher anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Maximumwert-Speicher anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der Maximumwert der Temperatur (gemessene Temperatur, Windchill-Temperatur oder Taupunkt-Temperatur) und die Anzeige „MAX“.
- Um den Maximumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt.



Zur nächsten Unterfunktion (Minimumwert-Speicher anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken  
Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken  
Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Minimumwert-Speicher anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der Minimumwert der Temperatur (gemessene Temperatur, Windchill-Temperatur oder Taupunkt-Temperatur) und die Anzeige „MIN“.
- Um den Minimumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt.



Zur nächsten Unterfunktion (Temperaturanzeige umschalten) -> Taste „enter“ (4) zweimal drücken  
Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken  
Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## k) Displaybereich „HUMIDITY“ (Außenluftfeuchte)

Folgende Einstellmöglichkeiten bzw. Unterfunktionen gibt es hier:


- Oberen Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Unteren Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten
- Maximumwert-Speicher für die Außenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen
- Minimumwert-Speicher für die Außenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen

Gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste „menu“ (1) so oft, bis die Anzeige der Außenluftfeuchte blinkt.
- Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „enter“ (4) können Sie nun zwischen folgenden Unterfunktionen auswählen.

### ■ Oberen Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt die Außenluftfeuchte und die Anzeige „HI AL“.
- Wählen Sie den oberen Grenzwert der Außenluftfeuchte mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint unterhalb der Anzeige „HI AL“ das Glockensymbol . Bei Überschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.




Zur nächsten Unterfunktion (Unteren Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Unteren Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten

- Im Display blinkt die Außenluftfeuchte und die Anzeige „LO AL“.
- Wählen Sie den unteren Grenzwert der Außenluftfeuchte mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) aus (für eine Schnellverstellung die jeweilige Taste länger gedrückt halten).
- Mit der Taste „on/off“ (6) lässt sich die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Alarmfunktion erscheint über der Anzeige „LO AL“ das Glockensymbol . Bei Unterschreiten des eingestellten Grenzwerts gibt die Wetterstation einen Alarmton aus. Dieser kann durch Drücken einer beliebigen Taste deaktiviert werden.



Zur nächsten Unterfunktion (Maximumwert-Speicher für die Außenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Maximumwert-Speicher für die Außenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der Maximumwert der Außenluftfeuchte und die Anzeige „MAX“.
- Um den Maximumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt. Als neuer Maximumwert wird die aktuell gemessene Außenluftfeuchte verwendet, bis sich diese wieder ändert.



Zur nächsten Unterfunktion (Minimumwert-Speicher für die Außenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen) -> Taste „enter“ (4) drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

### ■ Minimumwert-Speicher für die Außenluftfeuchte anzeigen/zurücksetzen

- Im Display blinkt der Minimumwert der Außenluftfeuchte und die Anzeige „MIN“.
- Um den Minimumwert-Speicher zurückzusetzen, halten Sie die Taste „enter“ für 3 Sekunden gedrückt. Als neuer Minimumwert wird die aktuell gemessene Außenluftfeuchte verwendet, bis sich diese wieder ändert.



Zur nächsten Unterfunktion (Oberen Luftfeuchte-Alarm einstellen und ein-/ausschalten) -> Taste „enter“ (4) zweimal drücken

Zum nächsten Displaybereich -> Taste „menu“ (1) drücken

Einstellmodus verlassen -> Taste „history“ (5) drücken (oder 30 Sekunden keine Taste drücken)

## I) Messdaten ansehen bzw. löschen

### Gespeicherte Messdaten/Messwerte ansehen:

- Drücken Sie kurz die Taste „history“ (5).
- Mit den Tasten „▲“ (2) bzw. „▼“ (3) lassen sich jetzt die Messwerte anzeigen.



Im Display wird jeweils die zugehörige Uhrzeit und das Datum des Messwert-Datensatzes angezeigt.

In der Grundeinstellung wird alle 30 Minuten ein Datensatz gespeichert. Dies ist mittels der PC-Software veränderbar.

Der History-Modus wird automatisch verlassen, wenn Sie für 30 Sekunden keine Taste drücken.

### Alle Messdaten/Messwerte löschen:

- Drücken Sie zunächst kurz die Taste „history“ (5), damit die Anzeige der Messwerte aufgerufen wird (wie schon oben beschrieben).
- Drücken Sie jetzt kurz die Taste „enter“ (4), so erscheint die Meldung „CLEAR“ im Displaybereich des Regensensors und die Speicheranzeige rechts oben im Display blinkt.
- Um alle gespeicherten Messwerte zu löschen, halten Sie die Taste „enter“ (4) für 3 Sekunden gedrückt. Die Speicheranzeige hört auf, zu blinken, die Daten sind gelöscht.

Wenn Sie die Daten nicht löschen wollen, drücken Sie einfach nochmals kurz die Taste „history“ (5) oder drücken Sie für 30 Sekunden keine Taste.

## m) Wetterstation zurücksetzen, Reset

- Halten Sie die Taste „▲“ (2) für 20 Sekunden gedrückt, um die Wetterstation zurückzusetzen.
- Alle Einstellungen werden damit auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

# 14. PC-Anschluss

## a) Software-Installation

Legen Sie die mitgelieferte CD in das entsprechende Laufwerk Ihres Computers ein (Windows-Betriebssystem erforderlich, Windows XP oder höher empfohlen).

Falls das Installationsprogramm nicht automatisch startet, so öffnen Sie den Dateimanager und starten Sie das Installationsprogramm der CD (z.B. „Setup.exe“).

Folgen Sie allen Anweisungen der Software.



Zur Installation und Betrieb der Software sind Administrator-Rechte erforderlich. Wenn Sie unter einem eingeschränkten Benutzerkonto arbeiten, so ist eine Installation nicht möglich.

## b) Wetterstation mit dem PC verbinden, Software starten

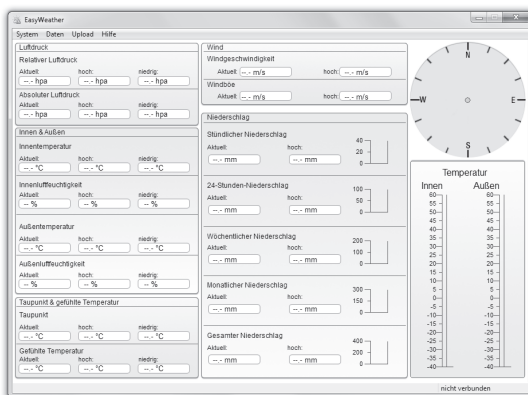
Verbinden Sie die USB-Buchse an der rechten Seite der Wetterstation über das mitgelieferte Spezial-USB-Kabel mit einem freien USB-Port Ihres Computers. Verwenden Sie das Kabel nicht für andere Geräte!

Windows erkennt beim ersten Anschluss der Wetterstation neue Hardware und installiert die benötigten Treiber.

Starten Sie die Software der Wetterstation. Anschließend werden die Daten aus der Wetterstation zum PC übertragen.

Die Software lässt sich nur starten, wenn Sie mit Administrator-Rechten am Computer angemeldet sind.

Unter Windows 7 oder Windows Vista ist das Symbol der Software anzuklicken, mit der rechten Maustaste kann sie dann als Administrator gestartet werden.



Abhängig von der Menge der Daten kann dies einige Zeit dauern. Erst nachdem die Daten vollständig ausgelesen wurden, kann die Software benutzt werden.

Bei vollem Speicher der Wetterstation (ca. 4080 Datensätze) dauert der Auslesevorgang bis zu 2 Minuten; die Berechnung und Darstellung der Daten kann je nach Geschwindigkeit des Computers weitere 2 Minuten dauern.

Beachten Sie für weitere Informationen zur Software z.B. deren Hilfe-Funktion.

Beispielsweise kann mit der Software das Intervall für das Speichern von Messdaten der Wetterstation (Grundeinstellung 30 Minuten) von 5 bis 240 Minuten verändert werden.



## c) Allgemeine Informationen

- Damit die Zeitinformationen der Messdaten von Wetterstation und PC übereinstimmen, ist es erforderlich, dass Uhrzeit und Datum von Wetterstation und PC gleich eingestellt sind.



Im Normalfall arbeitet die Wetterstation mit der genauen DCF-Zeit und der PC mit der genauen Zeit eines Zeitservers im Internet. Hier sind normalerweise keine Anpassungen erforderlich.

Wenn Sie jedoch Uhrzeit/Datum an der Wetterstation oder am PC manuell einstellen, so kontrollieren und korrigieren Sie die Einstellungen vor dem Anschluss der Wetterstation an den PC.

- Wenn Sie die Daten für den Regensensor an der Wetterstation zurücksetzen/löschen, so kommt es später beim Auslesen und Auswerten der Daten am PC zu einer falschen Anzeige der Messwerte, wenn schon für den Zeitraum Daten am PC gespeichert wurden.
- Bevor die Speicheranzeige rechts oben im Display der Wetterstation 100% anzeigt, sind die Daten von der Wetterstation auf den PC zu kopieren. Andernfalls werden die ältesten Messdaten durch die neuen überschrieben. Bei der Auswertung der Daten am PC kann es in diesem Fall zu falschen Anzeigen kommen.
- Bei manchen PC-Systemen kann es aufgrund vorhandener Programme bei der Installation der mitgelieferten Software zu einem Fehler bei der Eintragung in die Windows-Registry kommen.

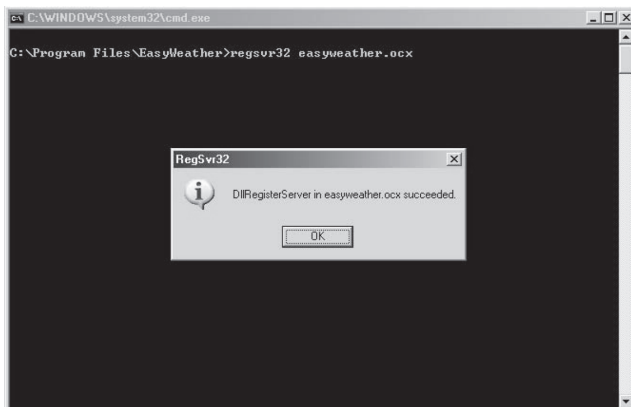
### Gehen Sie hier wie folgt vor:

1. Suchen Sie das Verzeichnis, in der das Programm „EasyWeather.exe“ installiert ist.
2. Erstellen Sie mit dem Texteditor von Windows eine Datei „reg\_graph.bat“.
3. Geben Sie folgende Textzeile in dieser Datei ein:

```
regsvr32 easyweather.ocx
```

Speichern Sie die Datei in dem Verzeichnis des Programms „EasyWeather.exe“.

4. Doppelklicken Sie die Datei „reg\_graph.bat“, nun sollte der Grafiktreiber für die Software korrekt in die Windows-Registry eingebunden werden:



## d) Upload der Wetterdaten auf [www.wunderground.com](http://www.wunderground.com)

Zum Betrieb der Wetterstation ist es nicht erforderlich, die Messdaten auf [www.wunderground.com](http://www.wunderground.com) zur Verfügung zu stellen. Durch den Upload Ihrer Messdaten können Sie teilnehmen an der Wetterbeobachtungs-Community bei [www.wunderground.com](http://www.wunderground.com) (englischsprachig).



Damit Sie die zum Upload benötigte Stations-ID und das Passwort erhalten, besuchen Sie in einem Internet-Browser eines Computers die Webseite:

<http://www.wunderground.com/members/signup.asp>

Folgen Sie anschließend den dort verfügbaren Informationen. Achten Sie bei der Eingabe von Stations-ID und Passwort unbedingt auf die richtige Schreibweise.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Bedienungsanleitung war die Registrierung und der weitere Betrieb kostenlos (werbefinanzierte Version). Beachten Sie die die aktuellen Informationen auf der Webseite [www.wunderground.com](http://www.wunderground.com), bevor Sie sich registrieren.

Wählen Sie dann in der Software in der Menüleiste „Upload“ aus und wählen Sie im anschließend erscheinenden Fenster bei „Webseite“ die Einstellung „[www.wunderground.com](http://www.wunderground.com)“ aus. Daraufhin werden einige Einstellfenster mit den erforderlichen Daten vorgefüllt (z.B. Server, Port...). Geben Sie die Stations-ID in das Feld „ID“ und das Passwort in das darunter liegende „Passwort“-Eingabefeld ein. Klicken Sie dann auf „Save“, um die Wetterdaten zu übertragen.

# 15. Batteriewechsel

---

## a) Wetterstation

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




**Beachten Sie:**

Vor einem Batteriewechsel sind die Messdaten auf den PC zu kopieren, da diese andernfalls verloren gehen.

Wenn Sie ein externes Steckernetzteil (nicht im Lieferumfang, als Zubehör erhältlich) zum Betrieb der Wetterstation verwenden, werden die Batterien nur zur Backup-Funktion bei Stromausfall verwendet. Hier kann der Batteriewechsel ohne Probleme erfolgen.

Wird kein Steckernetzteil verwendet, so gehen Sie anschließend wie bei der Erstinbetriebnahme in Kapitel 10 beschrieben vor.

## b) Außensensor

Bei schwachen Batterien im Außensensor (Batteriefach im Temperatur-/Luftfeuchtesensor) wird rechts unten im Display der Wetterstation das Symbol „“ angezeigt.

Tauschen Sie die Batterien im Außensensor gegen neue aus, gehen Sie zum Austausch bzw. zum Einlegen der Batterien wie bei der Erstinbetriebnahme in Kapitel 10 beschrieben vor.



**Beachten Sie:**

Warten Sie nach einem Batteriewechsel des Außensensors mindestens 5 Minuten, bevor Sie an der Wetterstation die manuelle Sensorsuche starten (siehe Kapitel 12).

# 16. Behebung von Störungen

---

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

## Kein Empfang des Signals des Außensensors

- Führen Sie eine manuelle Sensorsuche durch (siehe Kapitel 12).
- Der Abstand zwischen Wetterstation und Außensensor ist zu groß. Verändern Sie den Aufstellungsort von Wetterstation oder Außensensor.
- Gegenstände bzw. abschirmende Materialien (metallisierte Isolierglasfenster, Stahlbeton usw.) behindern den Funkempfang. Die Wetterstation steht zu nahe an anderen elektronischen Geräten (Fernseher, Computer). Verändern Sie den Aufstellungsort der Wetterstation und führen Sie dann eine manuelle Sensorsuche durch.
- Die Batterien des Außensensors sind schwach oder leer. Setzen Sie versuchsweise neue Batterien in den Außensensor ein. Beachten Sie dabei das Kapitel 10.
- Sehr niedrige Außentemperaturen (unter  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) verringern die Leistungsfähigkeit von Batterien.
- Ein anderer Sender auf der gleichen oder benachbarten Frequenz stört das Funksignal des Außensensors. Möglicherweise hilft es hier, den Abstand zwischen Wetterstation und Außensensor zu verringern.

## Kein DCF-Empfang

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

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

- Nach dem Einlegen der Batterien in den Außensensor (DCF-Empfänger ist im Temperatur-/Luftfeuchtesensor integriert und wird von diesem mit Strom versorgt) dauert es mindestens 5 Minuten, bis das DCF-Signal empfangen und ausgewertet wird. Erst danach überträgt der Außensensor die DCF-Daten zur Wetterstation.

Warten Sie deshalb einfach 5 - 10 Minuten, bis die Wetterstation die DCF-Zeit und das Datum anzeigt.

- Führen Sie eine manuelle Sensorsuche durch (siehe Kapitel 12).
- Wenn der erste Empfangsversuch des DCF-Empfängers fehlschlägt, unternimmt er zu jeder vollen Stunde einen weiteren Empfangsversuch.

Ein einziger erfolgreicher Empfangsversuch genügt, die Zeitabweichung der Quarzuhr in der Wetterstation auf unter einer Sekunde zu halten.

- Der DCF-Empfang ist in der Nacht am besten, da es hier die geringsten Störungen durch elektronische Geräte gibt (z.B. Fernseher oder Computer ausgeschaltet).

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

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

## 17. Reichweite

---

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



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

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

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

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

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

Wenn die Wetterstation keine Daten vom Außensensor erhält (trotz neuer Batterien), so verringern Sie die Entfernung zwischen Wetterstation und Außensensor. Beachten Sie Kapitel 16.

### Die Reichweite kann teils beträchtlich verringert werden durch:

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

# 18. Wartung und Reinigung

---

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

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



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

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

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



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

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

# 19. 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 nebenstehendem Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist.

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

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

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

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

# 21. Technische Daten

---

## a) Wetterstation

Stromversorgung .....	2 Batterien vom Typ AA/Mignon oder Steckernetzteil (nicht im Lieferumfang), 6 V/DC, 100 mA, Rundstecker 3.5/1 mm, Mittelkontakt führt Plus/+
Batterielebensdauer .....	Ca. 1 Jahr
Abmessungen .....	122 x 173 x 31 mm (B x H x T)
Gewicht .....	322 g

### Temperatursensor:

Messbereich .....	0 °C bis +50 °C (+32 °F bis +122 °F)
Genauigkeit .....	±1 °C
Auflösung .....	0,1 °C

### Luftfeuchtesensor:

Messbereich .....	10% bis 90% relative Luftfeuchte
Genauigkeit .....	±5%
Auflösung .....	1%

### Luftdrucksensor:

Messbereich .....	300 hPa bis 1100 hPa (8.85 inHg bis 32.5 inHg)
Genauigkeit .....	±3 hPa (zwischen 700 und 1100 hPa)
Auflösung .....	0,1 hPa (0,01 inHg)

## b) Außensensor

Stromversorgung .....	2 Batterien vom Typ AA/Mignon
Batterielebensdauer .....	Ca. 2 Jahre
Sendefrequenz .....	868 MHz
Reichweite .....	Bis 100 m (im Freifeld, siehe Kapitel 16 und 17)
Übertragungsintervall .....	Alle 48 Sekunden
Abmessungen .....	Ca. 388 x 750 x 340 mm (B x H x T)
Gewicht .....	Ca. 987 g

### Temperatursensor:

Außentemperatur-Messbereich .....	-40 °C bis +65 °C (-40 °F bis +149 °F)
Genauigkeit .....	±1 °C
Auflösung .....	0,1 °C

**Luftfeuchtesensor:**

Messbereich ..... 10% bis 90% relative Luftfeuchte

Genauigkeit .....  $\pm 5\%$

Auflösung ..... 1%

**Regensensor:**

Messbereich ..... 0 mm bis 9999 mm

Genauigkeit .....  $\pm 10\%$

**Windsensor**

Windgeschwindigkeit ..... 0 bis 160 km/h (0 bis 100 mph)

Genauigkeit .....  $\pm 1$  m/s (Windgeschwindigkeit  $< 10$  m/s)

bzw.  $\pm 10\%$  (Windgeschwindigkeit  $> 10$  m/s)









**Ⓢ Impressum**

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

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

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

V5\_0216\_01\_DT