

# eurochron

- ④ Bedienungsanleitung  
**Funk-Windmesser „EWM001“**  
Best.-Nr. 1488891 Seite 2 - 26
  
- ④ Operating Instructions  
**Radio Wind Meter “EWM001”**  
Item No. 1488891 Page 27 - 51
  
- ④ Notice d'emploi  
**Anémomètre radio « EWM001 »**  
N° de commande 1488891 Page 52 - 76
  
- ④ Gebruiksaanwijzing  
**Draadloze windmeter “EWM001”**  
Bestelnr. 1488891 Pagina 77 - 101

CE

# Inhaltsverzeichnis



	Seite
1. Einführung .....	4
2. Symbol-Erklärung .....	4
3. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
4. Lieferumfang .....	5
5. Merkmale und Funktionen .....	6
a) Basisstation .....	6
b) Thermo-/Hygrosensor .....	6
c) Windsensor .....	6
6. Sicherheitshinweise .....	7
a) Allgemein .....	7
b) Betrieb .....	7
c) Batterien/Akkus .....	8
7. Bedienelemente .....	9
a) Basisstation .....	9
b) Display der Basisstation .....	10
c) Thermo-/Hygrosensor .....	10
d) Windsensor .....	11
8. Inbetriebnahme .....	12
a) Windsensor .....	12
b) Thermo-/Hygrosensor .....	12
c) Basisstation .....	13
9. Montage .....	14
a) Montage des Windsensors .....	14
b) Montage des Thermo-/Hygrosensors .....	15
c) Aufstellung/Montage der Basisstation .....	15
10. Bedienung .....	16
a) Manuelle Suche nach den Außensensoren starten .....	16
b) Uhrzeit, Datum, 12h-/24h-Modus, Sprache für den Wochentag und Einheiten für die Windgeschwindigkeit einstellen .....	16
c) Weckfunktion .....	18
d) Thermo-/Hygrosensor auswählen .....	19

	Seite
e) Maximum-/Minimum-Werte .....	19
f) Temperatureinheit umschalten .....	19
g) Tendenz-Anzeige für Temperatur/Luftfeuchte.....	20
h) Wettervorhersage .....	20
i) Windgeschwindigkeit.....	20
j) Hitzeindex, Taupunkt- und Windchill-Temperatur .....	21
k) Displaybeleuchtung .....	21
l) Reset .....	21
11. Batteriewechsel .....	22
a) Windsensor .....	22
b) Thermo-/Hygrosensor.....	22
c) Basisstation .....	22
12. Wartung und Reinigung .....	23
13. Reichweite .....	23
14. Störungsbeseitigung .....	24
15. Entsorgung .....	25
a) Allgemein.....	25
b) Batterien und Akkus.....	25
16. Konformitätserklärung (DOC) .....	25
17. Technische Daten .....	26
a) Basisstation .....	26
b) Windsensor.....	26
c) Thermo-/Hygrosensor.....	26

# 1. Einführung

---

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

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

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. Symbol-Erklärung

---



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



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

## **3. Bestimmungsgemäße Verwendung**

---

Der Funk-Windmesser besteht aus einer Basisstation mit integriertem LC-Display, einem Thermo-/Hygrosensor und einem Windsensor für Windgeschwindigkeit und Windrichtung. Die Basisstation dient zur Anzeige der Messwerte.

Die Messdaten von Thermo-/Hygrosensor und Windsensor werden per Funk drahtlos zur Basisstation übertragen.

Integriert ist außerdem eine Digitaluhr mit Datums- und Wochentagsanzeige sowie eine Weckfunktion.

Die Stromversorgung der Basisstation und des Thermo-/Hygrosensors erfolgt jeweils über zwei Batterien vom Typ AAA/Micro; der Windsensor benötigt zwei Batterien vom Typ AA/Mignon (jeweils nicht im Lieferumfang, separat bestellbar).

Die Basisstation ist für den Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen vorgesehen. Der Thermo-/Hygrosensor sowie der Windsensor ist für den Einsatz im Außenbereich vorgesehen.

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

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

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

## **4. Lieferumfang**

---

- Basisstation
- Standfuß für Basisstation
- Thermo-/Hygrosensor
- Windsensor
- Halterung für Windsensor
- Bedienungsanleitung

### **Aktuelle Bedienungsanleitungen**

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



## **5. Merkmale und Funktionen**

---

### **a) Basisstation**

- Manuelle Einstellung von Uhrzeit und Datum
- 12h/24h-Anzeigemodus für die Uhrzeit umschaltbar
- Weckfunktion mit Schlummermodus
- Anzeige der Innentemperatur und Innenluftfeuchte
- Anzeige der Außentemperatur und Außenluftfeuchte (bis zu 3 Sensoren möglich, einer ist im Lieferumfang)
- Anzeige von Windchill-Temperatur, Taupunkt-Temperatur und Hitzeindex
- Anzeige von Windrichtung, durchschnittlicher Windgeschwindigkeit bzw. Böengeschwindigkeit
- Einheit der Temperaturanzeige umschaltbar zwischen °C (Grad Celsius) und °F (Grad Fahrenheit)
- Einheit der Windgeschwindigkeit umschaltbar zwischen km/h (Kilometer pro Stunde), mph (Meilen pro Stunde) und Knoten
- Trendanzeige für Innentemperatur und Außenluftfeuchte mittels Pfeilsymbolen
- Maximumwert- und Minimumwert-Speicher
- Wettervorhersage für die nächsten 6 Stunden über grafische Symbole
- Tischaufstellung (über mitgelieferten Standfuß) oder Wandmontage möglich
- Betrieb über 2 Batterien vom Typ AAA/Micro (nicht im Lieferumfang, separat bestellbar)
- Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen
- Hintergrundbeleuchtung für LC-Display bei Tastendruck

### **b) Thermo-/Hygrosensor**

- Stromversorgung über 2 Batterien vom Typ AAA/Micro (nicht im Lieferumfang, separat bestellbar)
- Messung der Außentemperatur und Außenluftfeuchte
- Drahtlose Funkübertragung der Messdaten zur Basisstation (433 MHz-Technik)
- Betrieb im geschützten Außenbereich
- Wandmontage

### **c) Windsensor**

- Stromversorgung über 2 Batterien vom Typ AA/Mignon (nicht im Lieferumfang, separat bestellbar)
- Messung der Windgeschwindigkeit
- Messung der Windrichtung
- Drahtlose Funkübertragung der Messdaten zur Basisstation (433 MHz-Technik)
- Betrieb im Außenbereich

# 6. Sicherheitshinweise

---



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

## a) Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für inkorrekte Anzeigen, Messwerte oder Wettvorhersagen 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.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
  - sichtbare Schäden aufweist,
  - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
  - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
  - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

## b) Betrieb

- Die Basisstation ist nur für den Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen geeignet, sie darf nicht feucht oder nass werden.
- Der Thermo-/Hygrosensor und der Windsensor ist zum Betrieb im Außenbereich geeignet. Er darf aber nicht in oder unter Wasser betrieben werden, dadurch wird er zerstört!



- Verwenden Sie die Basisstation niemals gleich dann, wenn sie von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen zu Beschädigungen führen.  
Lassen Sie die Basisstation zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie sie in Betrieb nehmen. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in Räumen oder bei widrigen Umgebungsbedingungen, wo brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können! Es besteht Explosionsgefahr!
- Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigtem Klima, aber nicht in tropischem Klima.
- Entnehmen Sie die Batterien/Akkus, wenn Sie das Produkt für längere Zeit nicht in Betrieb nehmen (z.B. bei Lagerung).

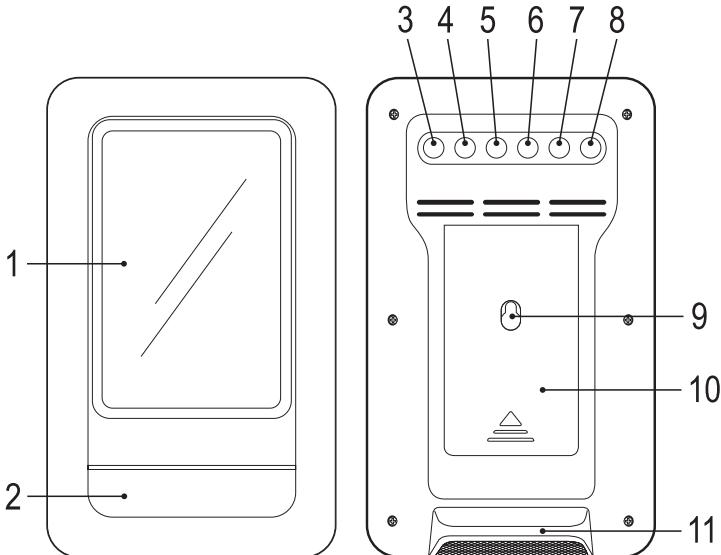
### c) Batterien/Akkus

- Achten Sie beim Einlegen der Batterien/Akkus auf die richtige Polung.
- Entfernen Sie die Batterien/Akkus, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, um Beschädigungen durch Auslaufen zu vermeiden. Auslaufende oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Hautkontakt Säureverätzungen hervorrufen. Beim Umgang mit beschädigten Batterien/Akkus sollten Sie daher Schutzhandschuhe tragen.
- Bewahren Sie Batterien/Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Batterien/Akkus nicht frei herumliegen, da diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden könnten.
- Alle Batterien/Akkus sollten zum gleichen Zeitpunkt ersetzt werden. Das Mischen von alten und neuen Batterien/Akkus im Gerät kann zum Auslaufen der Batterien/Akkus und zur Beschädigung des Geräts führen.
- Herkömmliche nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden, Explosionsgefahr!
- Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus.
- Nehmen Sie keine Batterien/Akkus auseinander, schließen Sie sie nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Versuchen Sie niemals, nicht aufladbare Batterien aufzuladen. Es besteht Explosionsgefahr!
- Ein Betrieb von Basisstation, Thermo-/Hygrosensor und Windsensor mit Akkus ist möglich. Allerdings nimmt durch die geringere Spannung (Batterie = 1,5 V, Akku = 1,2 V) die Betriebsdauer stark ab (speziell bei niedrigen Temperaturen im Außenbereich).

Wir empfehlen deshalb, ausschließlich hochwertige Alkaline-Batterien zu verwenden und keine Akkus.

## 7. Bedienelemente

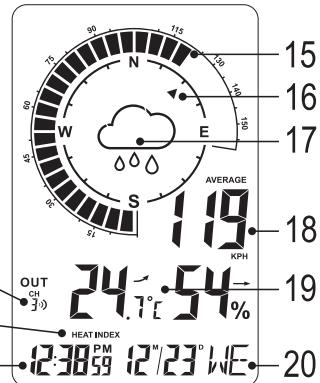
### a) Basisstation



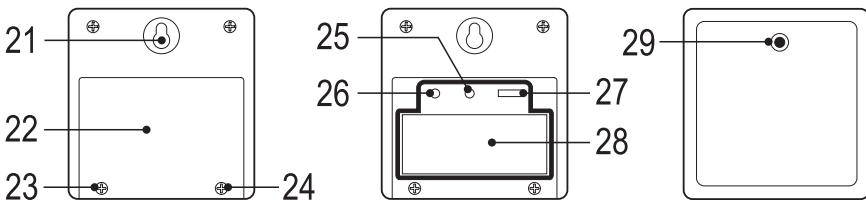
- 1 Display
  - 2 Taste „LIGHT“
  - 3 Taste „IN/CH“
  - 4 Taste „HI/DP/CHILL“
  - 5 Taste „MODE“
  - 6 Taste „+/-°C/°F“
  - 7 Taste „“
  - 8 Taste „MAX/MIN“
  - 9 Öffnung für Wandmontage
  - 10 Batteriefachdeckel
  - 11 Standfuß (einsteckbar/abnehmbar)
- Im Batteriefach befindet sich zwischen den beiden Batteriehalterungen die Taste „RESET“ zum Zurücksetzen der Basisstation, siehe Kapitel 10. I).

## b) Display der Basisstation

- 12 Anzeige des aktiven Sensors (Außensensor „OUT“, Kanal CH1, CH2 oder CH3 bzw. Innensensor „IN“)
- 13 Anzeigemodus „WIND CHILL“, „DEW POINT“ oder „HEAT INDEX“
- 14 Uhrzeit bzw. Weckzeit
- 15 Balkenanzeige für Windgeschwindigkeit
- 16 Pfeilsymbol für Windrichtung
- 17 Anzeigebereich für Wettervorhersage
- 18 Windgeschwindigkeit
- 19 Anzeigebereich für Temperatur und Luftfeuchte; jeweils mit Pfeilsymbolen für Tendenz
- 20 Datum (Monat/Tag) mit Wochentag

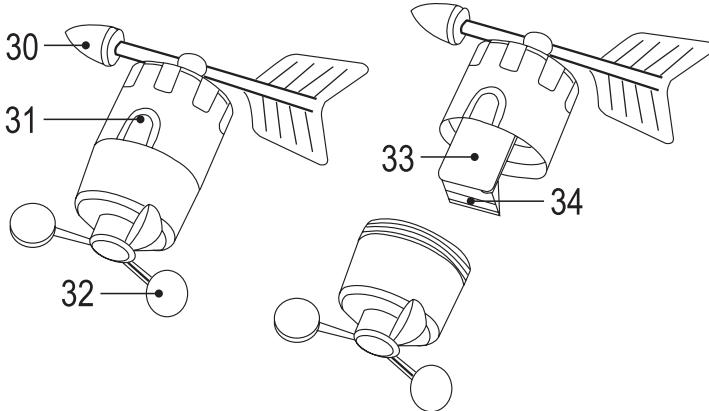


## c) Thermo-/Hygrosensor



- 21 Öffnung für Wandmontage
- 22 Batteriefachdeckel
- 23 Schraube für Batteriefachdeckel
- 24 Schraube für Batteriefachdeckel
- 25 Taste „RESET“
- 26 Taste „TX“ (kurzes Drücken löst die Aussendung eines Datenpakets mit den Messdaten aus)
- 27 Kanalwahlschalter für Sendekanal 1, 2, 3
- 28 Batteriefach für 2 Batterien vom Typ AAA/Micro
- 29 Rote Sende-LED (blinkt kurz auf, wenn Messdaten übertragen werden)

**d) Windsensor**



30 Windfahne für Windrichtungssensor

31 Einhängeöffnung für die mitgelieferte Halterung

32 Rotor für Windgeschwindigkeitssensor

33 Batteriefachdeckel

34 Taste (kurzes Drücken löst die Aussendung eines Datenpakets mit den Messdaten aus)

## 8. Inbetriebnahme

→ Legen Sie zuerst Batterien in den Windsensor und den Thermo-/Hygrosensor ein, erst danach in die Basisstation. Die Geräte sollten sich hierbei in einem Abstand von max. 1 m befinden.

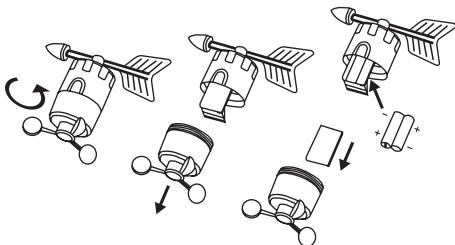
Sie können auch in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. In diesem Fall kann es jedoch vorkommen, dass die Basisstation die Sensoren nicht findet, wenn Sie zum Einlegen der Batterien zu lange brauchen. Starten Sie dann die Sensorsuche manuell, siehe Kapitel 10. a).

### a) Windsensor

- Öffnen Sie den Windsensor.

Schrauben Sie hierzu das Unterteil mit dem Windgeschwindigkeitssensor ab (nach links gegen den Uhrzeigersinn drehen).

- Entfernen Sie den Batteriefachdeckel (33) über dem Batteriefach, ziehen Sie ihn heraus.
- Setzen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach ein (Plus/+ und Minus/- beachten). Im Batteriefach finden Sie dazu entsprechende Polaritätsangaben.



→ Eine kleine Taste (34, das kleine dreieckförmige Metallplättchen) am Batteriefach dient dazu, ein Datenpaket mit den Messdaten manuell auszusenden.

Auf diese Weise können Sie den Anmeldevorgang beschleunigen, während die Basisstation ihre Sensorsuche durchführt (beispielsweise für einen Funktionstest vor der Montage).

- Verschließen Sie den Windsensor wieder. Setzen Sie das Unterteil auf und schrauben Sie es fest (nach rechts im Uhrzeigersinn drehen). Wenden Sie aber keine Gewalt an! Achten Sie darauf, dass der Dichtungsring im Unterteil nicht beschädigt wird.

### b) Thermo-/Hygrosensor

- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Thermo-/Hygrosensors. Drehen Sie hierzu die beiden kleinen Schrauben des Batteriefachdeckels mit einem geeigneten kleinen Kreuzschlitz-Schraubendreher heraus, anschließend kann der Batteriefachdeckel abgenommen werden.
- Stellen Sie mit dem Schiebeschalter (27) einen Sendekanal (1, 2 oder 3) ein.

→ Die Basisstation kann mit bis zu drei Thermo-/Hygrosensoren betrieben werden; einer ist im Lieferumfang, bis zu zwei weitere können als Zubehör bestellt werden.

Haben Sie nur einen Thermo-/Hygrosensor, so sollten Sie immer den Sendekanal 1 einstellen.

Werden mehrere Thermo-/Hygrosensoren betrieben, so müssen Sie jeden davon auf einen anderen Sendekanal einstellen.

Achten Sie darauf, den gewünschten Sendekanal immer vor dem Einlegen der Batterien zu wählen.

- Legen Sie zwei Batterien vom Typ AAA/Micro polungsrichtig in das Batteriefach des Thermo-/Hygrosensors ein (Plus/+ und Minus/- beachten).

- Die Taste „TX“ (26) im Batteriefach dient dazu, ein Datenpaket mit den Messdaten manuell auszusenden. Auf diese Weise können Sie den Anmeldevorgang beschleunigen, während die Basisstation ihre Sensorsuche durchführt (beispielsweise für einen Funktionstest vor der Montage).
- Die Taste „RESET“ (25) führt einen Reset des Thermo-/Hygrosensors durch (alternativ können Sie die Batterien für eine Minute entnehmen und dann wieder einsetzen).
- Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf und befestigen Sie ihn mit den zu Beginn entfernten beiden kleinen Schrauben. Wenden Sie dabei keine Gewalt an.
- Bei jedem Sendevorgang der Messdaten blinkt die rote LED (29) auf der Vorderseite des Thermo-/Hygrosensors kurz auf.

### c) Basisstation

- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Basisstation.
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ AAA/Micro polungssicher in das Batteriefach der Basisstation ein (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Direkt nach dem Einlegen der Batterien in die Basisstation erscheinen kurz alle Displaysegmente, die Displaybeleuchtung wird aktiviert und ein kurzer Signalton wird ausgegeben. Die Displaybeleuchtung erlischt nach wenigen Sekunden wieder.
- Im Display erscheinen die ersten Messwerte (Innentemperatur/Innenluftfeuchte) und das Symbol für die Wettervorhersage blinks oben im Display. Wenn diese nicht der Fall ist, drücken Sie kurz die Taste „RESET“ zwischen den Batterien im Batteriefach mit einem Stift.
- Verschließen Sie das Batteriefach der Basisstation.
- Stellen Sie das aktuelle Wetter mit den Tasten „+°C/°F“ (6) bzw. „-“ (7) ein.

Sonnig	Leicht bewölkt	Bewölkt	Regen
			

- Warten Sie einige Sekunden oder drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so hört das Symbol für die Wettervorhersage auf zu blinken.
- Nun startet die Basisstation für die Dauer von 3 Minuten die Suche nach den Funksignalen von Windsensor und Thermo-/Hygrosensor(en). Hierbei blinks links neben der Temperaturanzeige das Empfangssymbol „>>“.

→ Drücken Sie in dieser Zeit keine Taste auf der Basisstation.

Durch Drücken der Taste „TX“ (26) im Batteriefach des Thermo-/Hygrosensors bzw. der kleinen dreieckigen Taste (34) innen im Windsensor sendet der jeweilige Sensor ein Datenpaket mit den Messdaten aus; dies beschleunigt und vereinfacht die Erkennung der Funksignale durch die Basisstation.

- Wenn das Empfangssymbol „>>“ aufhört zu blinken, ist die Basisstation betriebsbereit. Stellen Sie jetzt z.B. die Uhrzeit und das Datum ein, siehe nächstes Kapitel.
- Sollte sich auf dem Display der Basisstation eine Transportschutzfolie befinden, so entfernen Sie diese.

## **9. Montage**

→ Vor einer festen Montage sollten Sie zunächst wie in Kapitel 8 beschrieben das komplette System in Betrieb nehmen und Batterien einlegen. Auf diese Weise können Sie sicherstellen, dass spätere Funktionsprobleme auf den Montageort bzw. die zu große Entfernung zwischen Basisstation und Sensoren zurückzuführen ist.

Die Reichweite zwischen dem Sender in Windsensor bzw. Thermo-/Hygrosensor und dem Empfänger in der Basisstation beträgt im Freifeld (bei direkter Sichtverbindung zwischen den Geräten) bis zu 30 m.

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

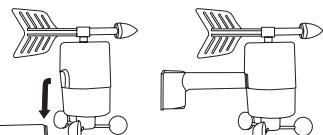
Ein weiterer Störeinfluss, der die Reichweite stark verringert, ist die Nähe zu Metallteilen, elektronischen/elektronischen Geräten oder Kabeln. Problematisch sind auch Stahlbeton-Decken, metallbedampfte Isolierglasfenster oder andere Geräte auf der gleichen Sendefrequenz (433 MHz).

### **a) Montage des Windsensors**

Die Windfahne muss bei der Montage nach oben hin liegen.

Der Windsensor lässt sich über die mitgelieferte Halterung z.B. an einem Mast oder einer Stange fixieren, verwenden Sie je nach Montageort geeignete Schrauben oder Kabelbinder.

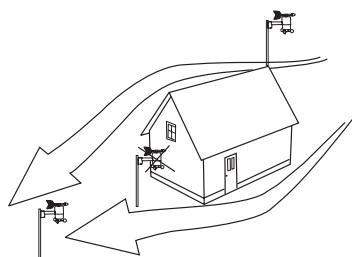
Abhängig vom Montageort (z.B. an einem Carport) könnte evtl. auch eine L-förmige Halterung verwendet werden, die als Zubehör für SAT-Empfangsschüsseln erhältlich ist.



#### **→ Beachten Sie für die Wahl des Montageorts:**

Der Montageort muss frei liegen, so dass der Windsensor korrekte Werte anzeigen können. Ein Mindestabstand zu Gebäuden oder Bäumen von 10 Metern ist empfehlenswert.

Bevor der Windsensor fest montiert wird, sollten Sie einen Funktions- und Empfangstest durchführen. Nach dem Einfügen der Batterien in Windsensor, Thermo-/Hygrosensor und Basisstation sollten nach einigen Minuten entsprechende Messwerte im Display angezeigt werden.



#### **Wichtig!**

Auf dem Windsensor befindet sich eine Markierung für die Himmelsrichtung „N“ = Norden.

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

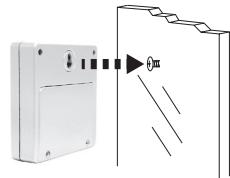
Falls Sie keinen Kompass besitzen, so können Sie ggf. auch eine Landkarte oder Kartenmaterial im Internet zu Hilfe nehmen, um zumindest eine ungefähre Ausrichtung durchzuführen.

Bei der Montage auf einem Dach ist ggf. auf einen geeigneten Blitzschutz zu achten.

## b) Montage des Thermo-/Hygrosensors

Der Thermo-/Hygrosensor lässt sich über eine Öffnung an der Rückseite z.B. an einem Nagel, einer Schraube oder einem Haken an der Wand befestigen.

- Der Thermo-/Hygrosensor ist zum Betrieb im geschützten Außenbereich geeignet. Er sollte so platziert werden, dass er nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, da es andernfalls zu einer falschen Temperaturmessung kommt. Niederschlag auf dem Thermo-/Hygrosensor führt ebenfalls zu einer falschen Temperaturmessung, da sich das Gehäuse abkühlt.



Wir empfehlen Ihnen deshalb, den Montageort sorgfältig zu wählen (z.B. die Nordseite eines Gebäudes), damit der Außensensor die richtige Temperatur misst.

Bei der Erstinbetriebnahme und der Montage im Außenbereich dauert es bis zu einer Stunde, bevor der Thermo-/Hygrosensor sich an die Umgebungsbedingungen angepasst hat und korrekte Messwerte senden kann.

Achten Sie beim Anbringen eines Nagels, eines Hakens oder einer Schraube darauf, dass keine Kabel/Leitungen beschädigt werden.

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

Stellen bzw. legen Sie den Thermo-/Hygrosensor nicht auf eine Oberfläche, da andernfalls Wasser in die Öffnung für den Luftfeuchte-Sensor an der Unterseite eindringen kann. Befestigen Sie den Thermo-/Hygrosensor immer an einer senkrechten Wand.

## c) Aufstellung/Montage der Basisstation

Die Basisstation lässt sich über eine Öffnung auf der Rückseite an einem Nagel, einer Schraube oder einem Haken an der Wand befestigen.

Achten Sie beim Anbringen eines Nagels, eines Hakens oder einer Schraube darauf, dass keine Kabel/Leitungen beschädigt werden.

Alternativ können Sie den mitgelieferten Standfuß auf der Rückseite der Basisstation einstecken. Stellen Sie die Basisstation anschließend auf eine ebene, stabile Fläche auf. Schützen Sie wertvolle Möbeloberflächen mit einer geeigneten Unterlage vor Kratzspuren.

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

Stellen Sie die Basisstation nicht neben andere elektronische Geräte (z.B. Fernseher, Computer usw.) oder andere Geräte mit 433 MHz-Technik. Dies kann Störungen beim Empfang der Signale von Windsensor und Thermo-/Hygrosensor verursachen.

Halten Sie aus diesem Grund auch Abstand zu elektrischen Leitungen, Metallgegenständen, Energiesparlampen o.ä.

# 10. Bedienung

---

## a) Manuelle Suche nach den Außensensoren starten

Nach dem Einlegen der Batterien in die Basisstation und der Einstellung des aktuellen Wetters startet die Basisstation für die Dauer von 3 Minuten die Suche nach den Funksignalen von Windsensor und Thermo-/Hygrosensor(en). Hierbei blinkt links neben der Temperaturanzeige das Empfangssymbol „“.

Nach Ablauf der 3 Minuten hört das Symbol „“ auf zu blinken, die Sensorsuche ist beendet.

Wenn Sie die Sensorsuche erneut starten wollen (z.B. nach einem Batteriewechsel oder wenn Sie zuerst Batterien in die Basisstation und erst danach in die Außensensoren eingelegt haben), so gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie die Taste IN/CH“ (3) für 3 - 4 Sekunden gedrückt, bis das Empfangssymbol „“ links neben der Temperaturanzeige zu blinken beginnt.
  - Durch Drücken der Taste „TX“ (26) im Batteriefach des Thermo-/Hygrosensors bzw. der kleinen dreieckigen Taste innen im Windsensor sendet der jeweilige Sensor ein Datenpaket aus; dies beschleunigt und vereinfacht die Erkennung der Funksignale durch die Basisstation.
  - Nach 3 Minuten wird die Sensorsuche automatisch beendet.
- Drücken Sie während dem Suchvorgang keine Taste auf der Basisstation.  
Bei Empfangsproblemen verringern Sie ggf. den Abstand zwischen Basisstation und Sensoren oder wählen Sie einen anderen Aufstellort.

## b) Uhrzeit, Datum, 12h-/24h-Modus, Sprache für den Wochentag und Einheiten für die Windgeschwindigkeit einstellen

- Die Basisstation darf sich nicht im Sensor-Suchmodus (siehe Kapitel 10. a) oder einer anderen Einstellfunktion befinden.
- Halten Sie die Taste „MODE“ (5) für die Dauer von 2 Sekunden gedrückt, bis ein Tonsignal ausgegeben wird und die Stunden blinken.
  - Stellen Sie die Stunden mit der Taste „+/-C/F“ (6) bzw. „-“ (7) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
  - Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinken die Minuten.
  - Stellen Sie die Minuten mit der Taste „+/-C/F“ (6) bzw. „-“ (7) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
  - Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinks das Jahr.
  - Stellen Sie das Jahr mit der Taste „+/-C/F“ (6) bzw. „-“ (7) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
  - Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinks „M D“ bzw. „D M“ im unteren Bereich des Displays.
  - Stellen Sie mit der Taste „+/-C/F“ (6) bzw. „-“ (7) die Reihenfolge von Monat und Tag im Display ein („M D“ = Reihenfolge Monat/Tag, „D M“ = Reihenfolge Tag/Monat).
  - Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinks der Monat.
  - Stellen Sie den Monat mit der Taste „+/-C/F“ (6) bzw. „-“ (7) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinkt der Tag.
- Stellen Sie den Tag mit der Taste „+/ $^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F“ (6) bzw. „-“ (7) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinkt der Anzeigemodus „24H“ bzw. „12H“ im Display.
- Stellen Sie den Anzeigemodus mit der Taste „+/ $^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F“ (6) bzw. „-“ (7) ein. Beim 12h-Modus erscheint in der zweiten Tageshälfte „PM“ rechts neben der Uhrzeit.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinkt die Sprache für die Anzeige des Wochentags im Display.
- Stellen Sie die gewünschte Sprache mit der Taste „+/ $^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F“ (6) bzw. „-“ (7) ein.

„GE“ = Deutsch

„IT“ = Italienisch

„FR“ = Französisch

„NE“ = Niederländisch

„ES“ = Spanisch

„DA“ = Dänisch

„EN“ = Englisch

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinkt die Einheit für die Windgeschwindigkeit.

- Wählen Sie die gewünschte Einheit mit der Taste „+/ $^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F“ (6) bzw. „-“ (7) aus.

„KPH“ = Kilometer pro Stunde

„MPH“ = Meilen pro Stunde

„KNOTS“ = Knoten

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinkt die Zeiteinheit für die Berechnung des Durchschnitts der Windgeschwindigkeit.

- Stellen Sie die gewünschte Zeiteinheit mit der Taste „+/ $^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F“ (6) bzw. „-“ (7) ein (möglich sind 1 - 19 Minuten). Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.

→ Wird beispielsweise „10“ eingestellt, berechnet die Basisstation aus den gespeicherten Messdaten die durchschnittliche Windgeschwindigkeit der letzten 10 Minuten.

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinkt „AVERAGE“ oder „GUST“.
- Schalten Sie mit der Taste „+/ $^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F“ (6) bzw. „-“ (7) zwischen „AVERAGE“ (Anzeige der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit) oder „GUST“ (Anzeige der Böen-Geschwindigkeit) um.
- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), um den Einstellmodus zu verlassen.

### c) Weckfunktion

- Die Basisstation darf sich nicht im Sensor-Suchmodus (siehe Kapitel 10. a) oder einer anderen Einstellfunktion befinden.

#### Weckzeit ansehen

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so erscheint die Weckzeit (Stunden/Minuten) und die Anzeige „AL“.
- Damit wieder die normale Uhrzeit erscheint, drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5) oder warten Sie einfach einige Sekunden.

#### Weckzeit einstellen

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so erscheint die Weckzeit (Stunden/Minuten) und die Anzeige „AL“.
  - Halten Sie die Taste „MODE“ (5) für die Dauer von 2 Sekunden gedrückt, bis ein Tonsignal ausgegeben wird und die Stunden der Weckzeit blinken.
- Falls die Weckfunktion ausgeschaltet war, wird sie durch den Start des Einstellmodus automatisch eingeschaltet. Das Symbol „“ erscheint.
- Stellen Sie die Stunden der Weckzeit mit der Taste „+/-C/F“ (6) bzw. „-“ (7) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
  - Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so blinken die Minuten der Weckzeit.
  - Stellen Sie die Minuten der Weckzeit mit der Taste „+/-C/F“ (6) bzw. „-“ (7) ein. Für eine Schnellverstellung halten Sie die jeweilige Taste länger gedrückt.
  - Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), wird der Einstellmodus beendet (alternativ einige Sekunden warten, ohne eine Taste zu drücken).

#### Weckfunktion ein-/ausschalten

- Drücken Sie kurz die Taste „MODE“ (5), so erscheint die Weckzeit (Stunden/Minuten) und die Anzeige „AL“.
- Drücken Sie kurz die Taste „-“ (7), um die Weckfunktion ein- oder auszuschalten. Bei eingeschalteter Weckfunktion erscheint das Symbol „“.

#### Wecksignal beenden bzw. Schlummerfunktion ("SNOOZE")

- Ist die Weckfunktion eingeschaltet, so wird zur eingestellten Weckzeit ein Tonsignal ausgegeben und das Symbol „“ blinkt.
- Drücken Sie die Taste „LIGHT“ (2) auf der Vorderseite der Basisstation, um das Wecksignal für die Dauer von 5 Minuten zu unterbrechen. Während dieser Zeit blinkt im Display das Symbol „zz“.  
Nach Ablauf dieser Zeit startet das Wecksignal erneut. Dieser Vorgang (Schlummerfunktion) ist mehrfach nacheinander möglich.
- Um das Wecksignal zu beenden, drücken Sie kurz eine Taste auf der Rückseite der Basisstation. Das Symbol „“ hört auf zu blinken.

## d) Thermo-/Hygrosensor auswählen

Durch mehrfaches kurzes Drücken der Taste „IN/CH“ können Sie zwischen folgenden Anzeigen umschalten:

- „OUT CH1“: Anzeige der Messdaten von Thermo-/Hygrometer an Sendekanal 1
  - „OUT CH2“: Anzeige der Messdaten von Thermo-/Hygrometer an Sendekanal 2
  - „OUT CH3“: Anzeige der Messdaten von Thermo-/Hygrometer an Sendekanal 3
  - „IN“: Anzeige der Messdaten der Sensoren in der Basisstation
  - „C“: Alle Kanäle/Messdaten werden automatisch im Wechsel nacheinander angezeigt
- Die Basisstation kann mit bis zu drei Thermo-/Hygrosensoren betrieben werden; einer ist im Lieferumfang, bis zu zwei weitere können als Zubehör bestellt werden.  
Für nicht verfügbare Messdaten werden im Display Striche angezeigt.

## e) Maximum-/Minimum-Werte

### Maximum-/Minimum-Werte anzeigen

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „MAX/MIN“ (8), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Maximum-Werte („MAX“ erscheint im Display)
  - Minimum-Werte („MIN“ erscheint im Display)
  - Aktuelle Messwerte
- Werden die Maximum- bzw. Minimum-Werte angezeigt und Sie drücken keine Taste, so wechselt die Anzeige nach einigen Sekunden automatisch zurück zu den aktuellen Messwerten.

### Maximum-/Minimum-Werte zurücksetzen/löschen

- Drücken Sie kurz die Taste „MAX/MIN“ (8), damit die Maximum-Werte („MAX“) oder Minimum-Werte („MIN“) angezeigt werden.
- Halten Sie die Taste „MAX/MIN“ (8) für 2 -3 Sekunden gedrückt, bis ein Tonsignal ausgegeben wird. Anschließend sind alle gespeicherten Maximum- und Minimumwerte gelöscht (Temperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit).

## f) Temperatureinheit umschalten

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „+/-°C/°F“ (6), um zwischen der Temperatureinheit °C (Grad Celsius) und °F (Grad Fahrenheit) umzuschalten.

- Werden die Maximum- bzw. Minimum-Werte angezeigt und Sie drücken keine Taste, so wechselt die Anzeige nach einigen Sekunden automatisch zurück zu den aktuellen Messwerten.

## g) Tendenz-Anzeige für Temperatur/Luftfeuchte

Ein Pfeilsymbol rechts neben der Temperatur und Luftfeuchte zeigt Ihnen die Tendenz der Messwerte an:

Gleichbleibend	Steigend	Fallend
→	↗	↘

So können Sie auf einen Blick erkennen, in welche Richtung sich die Messwerte bewegen.

## h) Wettervorhersage

Der Funk-Windmesser „EWM001“ benötigt nach der Inbetriebnahme mindestens 24 Stunden, um sich auf die örtlichen Wetterbedingungen einzustellen. Danach errechnet er aus dem Verlauf der Messwerte eine Wettervorhersage für die nächsten 6 Stunden.

Sonnig	Leicht bewölkt	Bewölkt	Regen
			

→ Durch verschiedene örtliche Gegebenheiten kann es zu starken Abweichungen zwischen der Anzeige und dem tatsächlichen Wetter kommen. Verlassen Sie sich deshalb nicht ausschließlich auf die Wettervorhersage der Basisstation, wenn Sie z.B. eine Bergwanderung o.ä. machen wollen.

## i) Windgeschwindigkeit

Die Anzeige der Windgeschwindigkeit kann im Einstellmenü umgeschaltet werden zwischen:

- „AVERAGE“ = Anzeige der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit
- „GUST“ = Anzeige der Böen-Geschwindigkeit

Für die Einheiten sind „KPH“ (Kilometer pro Stunde), „MPH“ (Meilen pro Stunde) und „KNOTS“ (Knoten) einstellbar.

Beachten Sie für die Vorgehensweise das Kapitel 10. b).

→ Für die Anzeige der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit kann der Zeitraum eingestellt werden ( 1- bis 19 Minuten), dessen Messwerte für die Berechnung verwendet werden. Beachten Sie hierzu ebenfalls das Kapitel 10. b).

Der Windsensor überträgt die Windgeschwindigkeit und die Böen-Geschwindigkeit jede Minute; dies gilt auch für die Windrichtung.

Die Windgeschwindigkeit muss für einen Messvorgang mindestens 1 m/s betragen.

## j) Hitzeindex, Taupunkt- und Windchill-Temperatur

Durch kurzes Drücken der Taste „HI/DP/CHILL“ (4) kann die Temperaturanzeige umgeschaltet werden zwischen folgenden errechneten Daten:

- „HEAT INDEX“ = Hitzeindex

Bei höheren Umgebungstemperaturen ( $> 25^{\circ}\text{C}$ ) behindert eine hohe Luftfeuchtigkeit die Thermoregulierung des menschlichen Körpers; die gefühlte Temperatur ist bei größerer Luftfeuchtigkeit höher.

- „DEW POINT“ = Taupunkt-Temperatur

Dies ist die Temperatur, bei der sich Wasserdampf aus feuchter Luft z.B. auf Gegenständen oder Wänden abscheidet. Am Taupunkt beträgt die relative Luftfeuchtigkeit 100%.

- „WIND CHILL“ = Windchill-Temperatur

Bei der Windchill-Temperatur (auch als Windkühe bezeichnet) handelt es sich um die gefühlte Temperatur in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit. Bei niedrigeren Temperaturen ( $< 10^{\circ}\text{C}$ ) und zusätzlichem Wind ist die auf der menschlichen Haut gefühlte Temperatur niedriger als die tatsächliche Lufttemperatur.

→ Wird für einige Sekunden keine Taste gedrückt, wechselt die Anzeige wieder zurück zur „normalen“ Temperatur.

## k) Displaybeleuchtung

Drücken Sie kurz die Taste „LIGHT“ (2) auf der Vorderseite der Basisstation. Die Displaybeleuchtung wird daraufhin aktiviert; nach einigen Sekunden erlischt sie automatisch, um Strom zu sparen.

## l) Reset

- Basisstation

Nehmen Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite der Basisstation ab. Zwischen den beiden Batterien befindet sich eine kleine Taste, die mit „RESET“ beschriftet ist. Wenn Sie diese z.B. mit einem Kugelschreiber drücken, wird die Basisstation zurückgesetzt. Alternativ können Sie auch die Batterien für einige Sekunden entfernen und dann wieder einlegen.

Gehen Sie anschließend wie in Kapitel 8. c) beschrieben vor.

- Thermo-/Hygrosensor

Entfernen Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite des Thermo-/Hygrosensors (zwei kleine Schrauben herausdrehen). Drücken Sie dann kurz die Taste „RESET“ (25). Alternativ können Sie auch die Batterien für eine Minute entfernen und dann wieder einlegen.

Anschließend müssen Sie an der Basisstation eine manuelle Sensorsuche durchführen (siehe Kapitel 10. a).

- Windsensor

Öffnen Sie den Windsensor und entnehmen Sie die Batterien für eine Minute. Legen Sie die Batterien dann wieder ein.

Anschließend müssen Sie an der Basisstation eine manuelle Sensorsuche durchführen (siehe Kapitel 10. a).

# **11. Batteriewechsel**

---

## **a) Windsensor**

- Ein Batteriewechsel ist erforderlich, wenn keine Messwerte mehr angezeigt werden (nur Striche im Display der Windgeschwindigkeit bzw. keine Windrichtungsanzeige).
- Gehen Sie zum Einlegen/Wechseln der Batterien wie in Kapitel 8. a) beschrieben vor.
- Anschließend müssen Sie an der Basisstation die manuelle Sensorsuche starten, siehe Kapitel 10. a).

## **b) Thermo-/Hygrosensor**

- Ein Batteriewechsel ist erforderlich, wenn keine Messwerte mehr angezeigt werden (nur Striche im Display der Temperatur und Luftfeuchte) bzw. ein Batteriesymbol „“ unterhalb der Kanalnummer).
- Gehen Sie zum Einlegen/Wechseln der Batterien wie in Kapitel 8. b) beschrieben vor.
- Anschließend müssen Sie an der Basisstation die manuelle Sensorsuche starten, siehe Kapitel 10. a).

## **c) Basisstation**

- Ein Batteriewechsel ist erforderlich, wenn der Displaykontrast nur noch sehr schwach ist. Außerdem erscheint bei Anzeige der Innentemperatur/Innenluftfeuchte ein Batteriesymbol „“ unterhalb dem Symbol „IN“.
- Gehen Sie zum Batteriewechsel wie in Kapitel 8. c) beschrieben vor. Hierbei gehen alle vorhandenen Messdaten verloren.

## 12. Wartung und Reinigung

---

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

Zur Reinigung des Produkts genügt ein trockenes, weiches und sauberes Tuch. Drücken Sie nicht zu stark auf das Gehäuse, dies kann zu Kratzspuren oder einem beschädigten Display führen.

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

Der Windsensor und der Thermo-/Hygrosensor lässt sich mit einem mit sauberem Wasser angefeuchteten Tuch abwischen.



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

## 13. Reichweite

---

Die Reichweite der Übertragung der Funksignale zwischen Windsensor und Basisstation bzw. Thermo-/Hygrosensor und Basisstation beträgt unter optimalen Bedingungen bis zu 30 m.

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

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

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

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

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

## 14. Störungsbehandlung

Problem	Lösungshilfe
Kein Empfang der Messdaten von Windsensor bzw. Thermo-/Hygrosensor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wählen Sie einen anderen Aufstellort für die Basisstation, den Windsensor bzw. den Thermo-/Hygrosensor.</li><li>• Beachten Sie das Kapitel 13.</li><li>• Prüfen Sie den Batteriezustand der Sensoren und tauschen Sie die Batterien ggf. aus.</li><li>• Wenn Sie mehr als einen Thermo-/Hygrosensor betreiben (einer ist im Lieferumfang, bis zu zwei weitere können als Zubehör bestellt werden), so muss jeder auf einen anderen Sendekanal eingestellt werden.</li></ul>
Wettervorhersage stimmt nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aufgrund örtlicher Gegebenheiten oder schnell wechselnden Wetterbedingungen kann es zu einer starken Abweichung kommen.</li></ul>
Windrichtung stimmt nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollieren Sie, ob der Windsensor nach Norden ausgerichtet ist (siehe Aufschrift „N“ auf dem Windsensor). Möglicherweise hat auch ein Sturm den Windsensor auf seiner Halterung verdreht.</li><li>• Der Montageort des Windsensors ist ungünstig (z.B. zu nahe an einem Gebäude o.ä.).</li></ul>
Windgeschwindigkeit stimmt nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Der Montageort des Windsensors ist ungünstig (z.B. zu nahe an einem Gebäude o.ä.).</li></ul>
Keine Displayanzeige (bzw. nur die Hintergrundbeleuchtung ist aktiviert)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tauschen Sie die Batterien der Basisstation gegen neue aus.</li><li>• Drücken Sie die Taste „RESET“, die sich im Batteriefach der Basisstation befindet.</li></ul>

# 15. Entsorgung

---

## a) Allgemein



Das Produkt gehört nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.



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

## b) Batterien und Akkus

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



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

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

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

# 16. Konformitätserklärung (DOC)

---

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

→ Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Wählen Sie eine Sprache durch Anklicken eines Flaggensymbols aus und geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein; anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung im PDF-Format herunterladen.

# 17. Technische Daten

---

## a) Basisstation

Stromversorgung ..... 2x Batterie vom Typ AAA/Micro  
Messbereich ..... Innentemperatur: 0 °C bis +50 °C  
..... Innenluftfeuchte: 20% bis 95% relativ  
Genauigkeit ..... Temperatur:  $\pm 2$  °C  
..... Luftfeuchte:  $\pm 7\%$   
Kanäle ..... Thermo-/Hygrosensor: 3  
..... Windsensor: 1  
Abmessungen ..... 100 x 160 x 46 mm (B x H x T)  
Gewicht ..... 206 g

## b) Windsensor

Stromversorgung ..... 2x Batterie vom Typ AA/Mignon  
Messbereich ..... 0 bis 158 km/h  
Sendefrequenz ..... 433 MHz  
Sendeleistung ..... <1 dBm  
Reichweite ..... max. 30 m (im Freifeld, siehe Kapitel 13)  
Abmessungen ..... 190 x 195 x 120 mm (B x H x T)  
Gewicht ..... 194 g

## c) Thermo-/Hygrosensor

Stromversorgung ..... 2x Batterie vom Typ AAA/Micro  
Messbereich ..... Außentemperatur: -20 °C bis +50 °C  
..... Außenluftfeuchte: 20% bis 95% relativ  
Genauigkeit ..... Temperatur:  $\pm 2$  °C  
..... Luftfeuchte:  $\pm 7\%$   
Sendefrequenz ..... 433 MHz  
Sendeleistung ..... <3 dBm  
Reichweite ..... max. 30 m (im Freifeld, siehe Kapitel 13)  
Abmessungen ..... 64 x 64 x 20 mm (B x H x T)  
Gewicht ..... 40 g

# Table of Contents



	Page
1. Introduction .....	29
2. Explanation of Symbols .....	29
3. Intended Use .....	30
4. Scope of Delivery.....	30
5. Features and Functions .....	31
a) Basis Station.....	31
b) Thermo/hygro sensor .....	31
c) Wind sensor.....	31
6. Safety Information.....	32
a) General Information.....	32
b) Operation.....	32
c) Batteries/Rechargeable Batteries.....	33
7. Operating Elements .....	34
a) Basis Station.....	34
b) Display of the basis station.....	35
c) Thermo/hygro sensor .....	35
d) Wind sensor.....	36
8. Commissioning .....	37
a) Wind sensor .....	37
b) Thermo/hygro sensor .....	37
c) Basis Station.....	38
9. Installation.....	39
a) Installation of the Wind Sensor .....	39
b) Installation of the Thermo/Hygro Sensor .....	40
c) Setup/Installation of the Basis Station .....	40
10. Operation .....	41
a) Manual Search for the Outdoor Sensors .....	41
b) Set the time, date, 12h-/24h-mode, language for the weekday and units for the wind speed.....	41
c) Alarm Function .....	43
d) Selecting Thermo/Hygro Sensor .....	44

	Page
e) Maximum/Minimum Values.....	44
f) Switching the Temperature Unit.....	44
g) Trend Displays for Temperature/Humidity .....	45
h) Weather Forecast.....	45
i) Wind speed.....	45
j) Heat Index, Dew Point and Wind Chill Temperatures.....	46
k) Display Illumination.....	46
l) Reset.....	46
11. Battery Change.....	47
a) Wind sensor .....	47
b) Thermo/hygro sensor .....	47
c) Basis Station.....	47
12. Maintenance and Cleaning .....	48
13. Range .....	48
14. Troubleshooting .....	49
15. Disposal .....	50
a) General Information.....	50
b) Batteries and Rechargeable Batteries.....	50
16. Declaration of Conformity (DOC).....	50
17. Technical Data .....	51
a) Basis Station.....	51
b) Wind sensor.....	51
c) Thermo/hygro sensor .....	51

# 1. Introduction

---

Dear Customer,

thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

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



These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party. Therefore, retain these operating instructions for reference!

If there are any technical questions, please contact:

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

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

# 2. Explanation of Symbols

---



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



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

## **3. Intended Use**

---

The radio wind meter is made up of a basis station with integrated LC display, a thermo/hygro sensor and a wind sensor for wind speed and wind direction. The basis station is used to display the measured values.

The data measured by the thermo/hygro sensor and wind sensor are wirelessly transferred to the basis station.

The device also has an integrated digital clock with date and weekday display and an alarm function.

The power supply of the basis station and the thermo/hygro sensors is provided by two batteries of type AAA/Micro; the wind sensor needs two batteries of type AA/Mignon (neither enclosed, can be ordered separately).

The basis station is intended for operation in dry, closed rooms. The thermo/hygro sensor and the wind sensor are intended for use in the outdoor area.

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

For reasons of safety and approval, the product must not be converted and/or changed by you. Using the product for any other purposes than those described above may damage the product. Improper use also may cause dangers such as short circuit, fire, etc. Read the operating instructions precisely and keep them. Only pass the product on to any third parties together with the operating instructions.

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

## **4. Scope of Delivery**

---

- Basis Station
- Foot for basis station
- Thermo/hygro sensor
- Wind sensor
- Holder for wind sensor
- Operating instructions

### **Current operating instructions**

Download the current operating instructions via the link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the displayed QR code. Follow the instructions on the website.



## **5. Features and Functions**

---

### **a) Basis Station**

- Manual setting of time and date
- 12h/24h display mode for the time switchable
- Alarm function with snooze mode
- Display of indoor temperature and humidity
- Display of the outdoor temperature and outdoor humidity (up to 3 sensors possible, one enclosed)
- Display of the wind chill temperature, dew point temperature and the heat index
- Display of the wind direction, average wind speed or gust speed
- Unit of the temperature display can be switched between °C (degree Celsius) and °F (degree Fahrenheit)
- Unit of the wind speed can be switched between km/h (kilometres per hour), mph (miles per hour) and knots
- Trend display for indoor/outdoor temperature and indoor/outdoor humidity by arrow symbols
- Maximum and minimum memory
- Weather forecast for the next 6 hours via graphical symbols
- Table setup (via enclosed foot) or wall mounting possible
- Operation via 2 batteries type AAA/Micro (not included in the delivery, can be ordered separately)
- Operation in dry, closed inner rooms
- Backlighting of LC display when pushing buttons

### **b) Thermo/hygro sensor**

- Power supply via 2 batteries type AAA/Micro (not included in the delivery, can be ordered separately)
- Measurement of the outdoor temperature and humidity
- Wireless radio transmission of the measured data to the basis station (433 MHz-technology)
- Operation in a protected outdoor area
- Wall mounting

### **c) Wind sensor**

- Power supply via 2 batteries type AA/Mignon (not included in the delivery, can be ordered separately)
- Measurement of the wind speed
- Measurement of the wind direction
- Wireless radio transmission of the measured data to the basis station (433 MHz-technology)
- Operation in the outdoor area

## 6. Safety Information

---



Read the operating instructions attentively and particularly observe the safety notes. If the safety notes and the information in these operating instructions regarding proper handling are not observed, we assume no liability for any resulting injury/property damage. In such cases, the warranty/guarantee will also lapse.

### a) General Information

- The unauthorised conversion and/or modification of the product are prohibited for safety and approval reasons.
- The product is not a toy. Keep it away from children and pets.
- The manufacturer assumes no responsibility for incorrect displays, measured values or weather forecasts and their consequences.
- The product is intended for private use; it is not suitable for medical use or informing the public.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It may become a dangerous toy for children.
- When secure operation is no longer possible, shut off the product and protect it from inadvertent use. Secure operation is no longer warranted if the product:
  - has visible damage,
  - no longer works properly,
  - was stored under detrimental ambience conditions for an extended period or
  - was subjected to considerable transport strain.
- Handle the product with care. Impact, blows or falls from even a low height will damage the product.
- Consult an expert if you are unsure as to the function, safety or connection of the product.
- Have maintenance, adjustment and repair work only performed by a specialist or specialist workshop.
- In case you have questions which are not answered in these operating instructions, contact our technical service or other specialists.

### b) Operation

- The basis station is intended for use in dry, closed indoor rooms only; it must not get damp or wet.
- The thermo/hygro sensor and the wind sensor are suitable for operation in the outdoor area. However, it must never be operated in or under water; it would be destroyed by this!
- Never use the basis station immediately after it was taken from a cold into a warm environment. The resulting condensation may lead to damage.  
Let the basis station reach room temperature before taking it into operation again. This may take several hours.
- Do not use the product inside of rooms or in bad ambient conditions where flammable gases, vapours or explosive dust may be or are present! There is a danger of explosion!



- The product is only suitable for use in temperate, not tropical, climates.
- Remove the batteries/rechargeable batteries when you do not use the product for an extended period (e.g. during storage).

### c) Batteries/Rechargeable Batteries

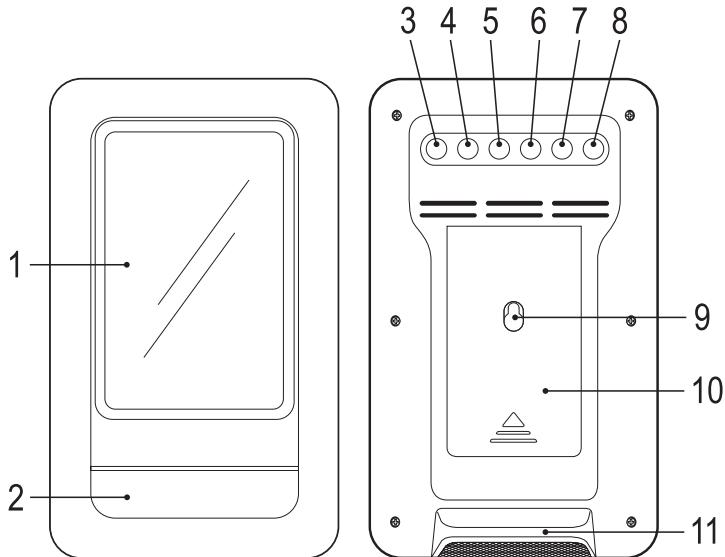
- Ensure proper polarity when inserting the batteries/rechargeable batteries.
- Remove the batteries/rechargeable batteries if you are not using the device for an extended period of time to prevent damage to the device by leakage. Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries may cause acid burns in case of skin contact. Therefore, use suitable protective gloves to handle damaged batteries/rechargeable batteries.
- Always keep batteries/rechargeable batteries out of the reach of children. Never let batteries/rechargeable batteries lie around freely. They may be swallowed by children or pets.
- All batteries/rechargeable batteries should be replaced at the same time. Mixing old and new batteries/rechargeable batteries may cause the batteries/rechargeable batteries to leak which will result in damage to the device.
- Do not recharge normal, non-rechargeable batteries; danger of explosion!
- Never mix batteries and rechargeable batteries.
- Do not disassemble any batteries/rechargeable batteries, do not short-circuit them and do not throw them into the fire. Never try charging any non-rechargeable batteries. There is a danger of explosion!
- Operation of the basis station, thermo/hygro sensor and wind sensor with rechargeable batteries is possible. However, the lower voltage (battery = 1.5 V, rechargeable battery = 1.2 V) will reduce the operating duration a lot (specifically at low temperatures in the outdoor area).

Therefore, we recommend using only high-quality alkaline batteries instead of rechargeable batteries.

## 7. Operating Elements

---

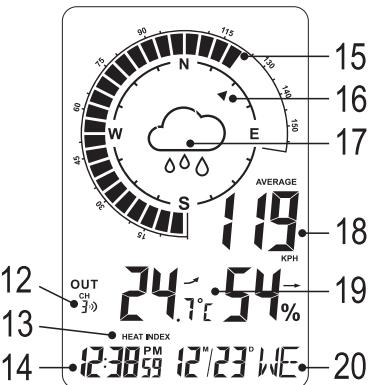
### a) Basis Station



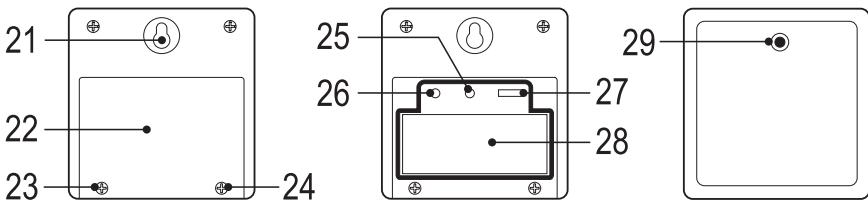
- 1 Display
  - 2 "LIGHT" button
  - 3 "IN/CH" button
  - 4 "HI/DP/CHILL" button
  - 5 "MODE" button
  - 6 "+/°C/°F" button
  - 7 "-" button
  - 8 "MAX/MIN" button
  - 9 Aperture for wall mounting
  - 10 Battery compartment lid
  - 11 Foot (pluggable/removable)
- The battery compartment has the "RESET" button between the two battery holders to reset the basis station; see chapter 10. I).

## b) Display of the basis station

- 12 Display of the active sensor (outdoor sensor "OUT", channel CH1, CH2 or CH3 or indoor sensor "IN")
- 13 Display mode "WIND CHILL", "DEW POINT" or "HEAT INDEX"
- 14 Time or alarm time
- 15 Bar display for wind speed
- 16 Arrow symbol for wind direction
- 17 Display range for weather forecast
- 18 Wind speed
- 19 Display range temperature and humidity; each with arrow symbols for trend
- 20 Date (month/day) with weekday

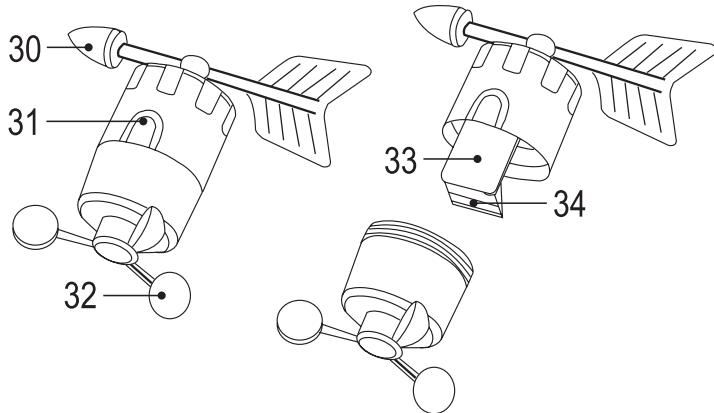


## c) Thermo/hygro sensor



- 21 Aperture for wall mounting
- 22 Battery compartment lid
- 23 Screw for battery compartment lid
- 24 Screw for battery compartment lid
- 25 "RESET" button
- 26 "TX" button (pushing briefly triggers sending of a data package with the measured data)
- 27 Channel selection switch for transmission channel 1, 2, 3
- 28 Battery compartment for 2 type AAA/Micro batteries
- 29 Red transmission LED (flashes briefly when measured data are transmitted)

**d) Wind sensor**



30 Wind vane for wind direction sensor

31 Attachment opening for the enclosed holder

32 Rotor for wind speed sensor

33 Battery compartment lid

34 Button (pushing briefly triggers sending of a data package with the measured data)

# 8. Commissioning

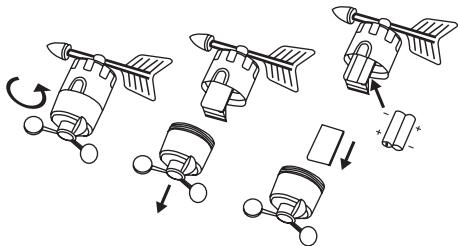
→ First insert batteries into the wind sensor and the thermo/hygro sensor, and only then into the basis station. The devices should be at a distance of no more than 1 m from each other.

You can also in the reverse order. In this case, however, it is possible that the basis station will not find the sensors when you take too long to insert the batteries. Then start the sensor scan manually, see chapter 10. a).

## a) Wind sensor

- Open the wind sensor.

For this, unscrew the bottom with the wind speed sensor (turn left counter-clockwise).



- Remove the battery compartment lid (33) above the battery compartment; pull it out.
- Insert two type AA/Mignon batteries in the battery compartment in the correct polarity (observe plus/+ and minus/-). The respective polarity is indicated in the battery compartment.

→ A small button (34, the small triangular metal platelet) at the battery compartment serves to send out a data package with the measuring data.

This way, you can accelerate registration while the basis station performs its sensor search (e.g. for a function test before installation).

- Close the wind sensor again. Put on the bottom and screw it on (turn counter-clockwise to the right). Do not use any force for this! Ensure that the sealing ring in the bottom is not damaged.

## b) Thermo/hygro sensor

- Open the battery compartment on the back of the thermo/hygro sensor. For this, turn out the two little screws of the battery compartment lid with a suitable small cross-head screwdriver. Then the battery compartment lid can be taken off.
- Set a transmission channel (1, 2 or 3) with the slider (27).

→ The basis station can be operated with up to three thermo/hygro sensors, one is enclosed; up to two more can be ordered as accessories.

If you only have one thermo/hygro sensor, always select transmission channel 1.

If you operate several thermo/hygro sensors, you need to set each of them to a different transmission channel.

Ensure that the desired transmission channel is always chosen before insertion of the batteries.

- Insert two batteries of the type AAA/Micro with correct polarity into the battery compartment of the thermo/hygro sensor (observe plus/+ and minus/-).

- The "TX" (26) button in the battery compartment serves to send out a data package with the measuring data. This way, you can accelerate registration while the basis station performs its sensor search (e.g. for a function test before installation).
- The "RESET" (25) button resets the thermo/hygro sensor (alternatively, you can remove the batteries for one minute and then insert it again).
- Put on the battery compartment lid again and attach it with the two small screws you removed at first. Do not use any force for this.
- At each transmission of the measuring data, the red LED (29) at the front of the thermo/hygro sensor will flash briefly.

### c) Basis Station

- Open the battery compartment on the back of the basis station.
- Insert two batteries of the type AAA/Micro with correct polarity into the battery compartment of the basis station (observe plus/+ and minus/-).
- Right after inserting the batteries into the basis station, all display segments appear briefly, the display lighting is switched on and a brief signal sound is emitted. The display lighting goes out again after a few seconds.
- The display shows the first measured values (indoor temperature/indoor humidity) and the symbol for the weather forecast flashes at the top of the display. If this is not the case, briefly push the "RESET" button between the batteries in the battery compartment with a pen.
- Close the battery compartment of the basis station.
- Set the current weather with the buttons "+/°C/°F" (6) and "-" (7).

Sunny	Slightly overcast	Overcast	Rain
			

- Wait for a few seconds or briefly push the "MODE" (5) button. The symbol for the weather forecast will stop flashing.
- Now the basis station will start scanning for the radio signals of the wind sensor and the thermo/hygro sensor(s) for 3 minutes. The reception symbol "♪" will flash to the left of the temperature display.

→ Do not push any button on the basis station during this time.

Pushing the "TX" (26) button in the battery compartment of the thermo/hygro sensor or the small triangular button (34) on the inside of the wind sensor will cause the respective sensor to send out a data package with the measured data; this will accelerate and simplify recognition of the radio signals by the basis station.

- When the reception symbol "♪" stops flashing, the basis station is ready. Now set, e.g., the time and the date; see the next chapter.
- If the display of the basis station is protected with a protective foil for transport, remove it now.

# 9. Installation

→ Before fixed installation, first take the entire system into operation as described in chapter 8 and insert the batteries. That way, you can be sure that later function problems are due to the installation site or too-large distance between the basis station and the sensors.

The range between the transmitter of the wind sensor or the thermo/hygro sensor and the receiver in the basis station is up to 30 m in a free range (at a direct line of sight between the devices).

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

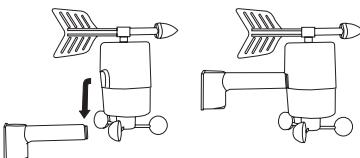
Another interference that strongly reduces range is proximity to electrical/electronic devices, cables or metal parts. Reinforced concrete ceilings, metal-vaporised isolating glass windows or other devices on the same transmission frequency (433 MHz) can also pose problems.

## a) Installation of the Wind Sensor

The wind vane must be placed on top at installation.

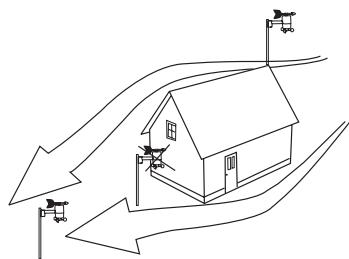
The wind sensor can be attached, e.g. to a mast or a rod via the enclosed holder; use screws or cable ties suitable for the installation site.

Depending on installation site (e.g. to a carport), you may be able to use an L-shaped holder as well that is available as accessory for SAT receiver dishes.



→ Observe the following for selection of the mounting site:

The mounting site must be exposed to permit the wind sensor to display correct values. A minimum distance to buildings or trees of 10 metres is recommended.



Before the wind sensor is firmly installed, you should perform a function and reception test. After inserting the batteries into the wind sensor, thermo/hygro sensor and the basis station, the corresponding measured values should be displayed after several minutes.



### Important!

The wind sensor has a mark for the direction "N" = North.

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

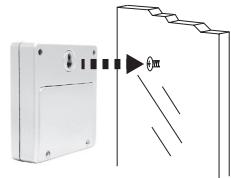
If you do not have a compass, you may also use a map or map material from the internet to perform at least approximate alignment.

When installing on a roof, ensure suitable lightning protection if necessary.

## b) Installation of the Thermo/Hygro Sensor

The thermo/hygro sensor can be attached to the wall, e.g. on a nail, screw or hook using an opening on the rear.

- The thermo/hygro sensor is suitable to be used in a protected outdoor area. It should be placed so that it is not subject to direct solar irradiation, because temperature measurement will otherwise be incorrect. Precipitation on the thermo/hygro sensor also leads to incorrect temperature measurement because the casing cools off.



We therefore recommend careful selection of the site of installation (e.g. the North side of a building) for the outdoor sensor to measure the correct temperature.

At initial commissioning and installation outdoors, you must wait up to one hour before the thermo/hygro sensor will have adjusted to the ambience conditions and is able to send correct measured values.

When attaching a nail, hook or screw, make sure that you do not damage any cables/lines.



Never immerse or submerge the outdoor sensor in water; it would be destroyed!

Do not put or lay the thermo/hygro sensor onto any surface, since water may enter through the openings of the humidity sensor at the bottom. Always attach the thermo/hygro sensor to a vertical wall.

## c) Setup/Installation of the Basis Station

The basis station can be put on the wall using an opening in the rear and a nail, screw or hook.



When attaching a nail, hook or screw, make sure that you do not damage any cables/lines.

Alternatively, you can insert the enclosed foot on the rear of the basis station. Then put the basis station onto a level, stable surface. Protect valuable furniture surfaces from scratches with suitable pads.

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

Do not place the basis station next to any other electronic devices (e.g. TV, computer, etc.) or other devices with 433 MHz technology. This may cause interferences when receiving the signals from the wind sensor and the thermo/hygro sensor.

For this reason, also keep a distance from electrical lines, metal objects, energy saving lamps, etc.

# 10. Operation

---

## a) Manual Search for the Outdoor Sensors

After inserting the batteries in the basis station and setting the current weather, the basis station will scan for the radio signals of the wind sensor and thermo/hygro sensor(s) for 3 minutes. The reception symbol "→" will flash to the left of the temperature display.

After the end of 3 minutes, the symbol "→" will stop flashing. The sensor scan is complete.

If you want to restart the sensor scan (e.g. after battery change or if you have inserted batteries in the basis station first and the outdoor sensor afterwards), proceed as follows:

- Hold down the "IN/CH" (3) button for 3 - 4 seconds until the reception symbol "→" to the left of the temperature display starts to flash.
- Pushing the "TX" (26) button in the battery compartment of the thermo/hygro sensor or the small triangular button on the inside of the wind sensor will cause the respective sensor to send out a data package; this will accelerate and simplify recognition of the radio signals by the basis station.
- After 3 minutes, the sensor scan is terminated automatically.

→ Do not push any button on the basis station during the scan.

If you have any reception problems, reduce the distance between the basis station and the sensors if required, or pick a different site of setup.

## b) Set the time, date, 12h-/24h-mode, language for the weekday and units for the wind speed

→ The basis station must not be in sensor scan mode (see chapter 10. a) or any other setting function.

- Hold down the "MODE" (5) button for 2 seconds until a sound signal is issued and the hours flash.
- Set the hours with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button. Keep the respective button pushed for quick adjustment.
- Briefly push the "MODE" (5) button; the minutes will flash.
- Set the minutes with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button. Keep the respective button pushed for quick adjustment.
- Briefly push the "MODE" (5) button; the year will flash.
- Set the year with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button. Keep the respective button pushed for quick adjustment.
- Briefly push the "MODE" (5) button; "M D" or "D M" will flash in the lower area of the display ("M D" = order month/day, "D M" = order day/month).
- Briefly push the "MODE" (5) button; the month will flash.
- Set the month with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button. Keep the respective button pushed for quick adjustment.
- Briefly push the "MODE" (5) button; the day will flash.
- Set the day with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button. Keep the respective button pushed for quick adjustment.
- Briefly push the "MODE" button (5); the display mode "24H" or "12H" will flash on the display.

- Set the display mode with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button. In 12h mode, "PM" is displayed to the right of the time in the second half of the day.
- Briefly push the "MODE" button (5); the language of weekday will flash on the display.
- Set the desired language with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button.

"GE" = German

"IT" = Italian

"FR" = French

"NE" = Dutch

"ES" = Spanish

"DA" = Danish

"EN" = English

- Briefly push the "MODE" (5) button; the unit for the wind speed will flash.
- Select the desired unit with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button.

"KPH" = kilometres per hour

"MPH" = miles per hour

"KNOTS" = knots

- Briefly push the "MODE" (5) button; the time unit for calculating the average wind speed will flash.
- Set the desired time unit with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button (you can choose 1 - 19 minutes). Keep the respective button pushed for quick adjustment.

→ If, for example, you set "10", the basis station will use the stored measured data to calculate the average wind speed of the last 10 minutes.

- Briefly push the "MODE" (5) button; "AVERAGE" or "GUST" flashes.
- Use the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button to switch between "AVERAGE" (displays the average wind speed) or "GUST" (displays the gust speed).
- Briefly push the "MODE" (5) button to leave the setting mode.

## c) Alarm Function

→ The basis station must not be in sensor scan mode (see chapter 10. a) or any other setting function.

### Displaying the Alarm Time

- Briefly push the "MODE" (5) button; the alarm time (hours/minutes) and the display "AL" will appear.
- To return to the normal time, briefly push the "MODE" (5) button or wait for a few seconds.

### Setting the alarm time

- Briefly push the "MODE" (5) button; the alarm time (hours/minutes) and the display "AL" will appear.
- Hold down the "MODE" (5) button for 2 seconds until a sound signal is issued and the hours of the alarm time flash.

→ If the alarm function was off, it is switched on automatically by starting the setting mode. The symbol "" appears.

- Set the hours of the alarm time with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button. Keep the respective button pushed for quick adjustment.
- Briefly push the "MODE" (5) button; the minutes of the alarm time will flash.
- Set the minutes of the alarm time with the "+/°C/°F" (6) or "-" (7) button. Keep the respective button pushed for quick adjustment.
- Briefly push the "MODE" (5) button to end setting mode (alternatively do not push any button for a few seconds).

### Switch Alarm Function On/Off

- Briefly push the "MODE" (5) button; the alarm time (hours/minutes) and the display "AL" will appear.
- Briefly push the "-" (7) button to activate or deactivate the alarm function. When the alarm function is switched on, the symbol "" appears.

### Stopping alarm signal or snooze function ("SNOOZE")

- When the alarm function is on, a sound signal is issued at the set alarm time and the symbol "" flashes.
- Push the "LIGHT" (2) button on the front of the basis station to interrupt the alarm signal for 5 minutes. During this time, the symbol "zZ" flashes on the display.  
After the end of this time, the alarm signal starts again. This process (snooze function) works several times in sequence.
- To terminate the alarm signal, briefly push any button on the rear of the basis station. The symbol "" will stop flashing.

## d) Selecting Thermo/Hygro Sensor

Briefly push the "IN/CH" button repeatedly to switch between the following displays:

- "OUT CH1": Displays the data measured by the thermo/hygro sensor on transmission channel 1
  - "OUT CH2": Displays the data measured by the thermo/hygro sensor on transmission channel 2
  - "OUT CH3": Displays the data measured by the thermo/hygro sensor on transmission channel 3
  - "IN": Displays the measured data of the sensors in the basis station
  - "C": All channels/measured data are automatically displayed in sequence
- The basis station can be operated with up to three thermo/hygro sensors, one is enclosed; up to two more can be ordered as accessories.
- If measured data are not available, the display will show dashes.

## e) Maximum/Minimum Values

### Displaying the Maximum/Minimum Values

Briefly push the "MAX/MIN" (8) button repeatedly to switch between the following displays:

- Maximum values ("MAX" appears in the display)
  - Minimum values ("MIN" appears in the display)
  - Current measured values
- If the maximum or minimum values are displayed and you do not push any button, the display will automatically switch back to the current measured values after a few seconds.

### Resetting/deleting the maximum/minimum values

- Briefly push the Taste "MAX/MIN" (8) to display the maximum values ("MAX") or the minimum values ("MIN").
- Keep the "MAX/MIN" (8) button pushed for 2 - 3 seconds until a sound signal is issued. Then all saved maximum and minimum values are deleted (temperature, humidity, wind speed).

## f) Switching the Temperature Unit

Briefly push the "+/°C/°F" (6) button repeatedly to switch between the temperature unit °C (degrees Celsius) and °F (degrees Fahrenheit).

- If the maximum or minimum values are displayed and you do not push any button, the display will automatically switch back to the current measured values after a few seconds.

## g) Trend Displays for Temperature/Humidity

An arrow symbol to the right of the temperature and humidity displays the trend of the measured values:

Consistent	Rising	Dropping
→	↗	↘

You can see at a glance where the measured values are going.

## h) Weather Forecast

The radio wind meter "EWM001" requires at least 24 hours after commissioning to adjust to the local weather conditions. Then it uses the progress of the measured values to calculate a weather forecast for the next 6 hours.

Sunny	Slightly overcast	Overcast	Rain
			

→ Different local situations may cause strong deviations between the display and the actual weather. Therefore, do not rely only on the weather forecast of the basis station if you want to go, e.g., for a mountain hike.

### i) Wind speed

The display of the wind speed can be switched in the setting menu between:

- "AVERAGE" = Display of the average wind speed
- "GUST" = Display of the gust speed

For the units, "KPH" (kilometres per hour), "MPH" (miles per hour) and "KNOTS" (knots) can be set.

Observe chapter 10. b) for the procedure.

→ The time (1 to 19 minutes) from which the measured values are to be used for calculation for average wind speed displayed can be set. For this purpose, also see chapter 10. b).

The wind sensor transmits the wind speed and the gust speed every minute; the same applies to the wind direction.

The wind speed must be at least 1 m/s for each measurement.

## j) Heat Index, Dew Point and Wind Chill Temperatures

Briefly pushing the "HI/DP/CHILL" (4) button switches the temperature display between the following calculated data:

- "HEAT INDEX" = heat index value

In higher ambient temperatures ( $> 25^{\circ}\text{C}$ ) a high humidity will impair thermoregulation of the human body; the perceived temperature is higher at high humidity.

- "DEW POINT" = dew point temperature

This is the temperature where steam from moist air precipitates, e.g. on objects or walls. The relative humidity at the dew point is 100%.

- "WIND CHILL" = wind chill temperature

The wind chill temperature is the perceived temperature adjusted by wind speed. At lower temperatures ( $< 10^{\circ}\text{C}$ ) with additional wind, the temperature perceived on the human skin is less than the actual air temperature.

→ If you do not push any button for a few seconds, the display will return to the "normal" temperature.

## k) Display Illumination

Briefly push the "LIGHT" (2) button on the front of the basis station. The display illumination is then switched on; it goes out automatically after a few seconds to save power.

## l) Reset

- Basis Station

Remove the battery compartment lid on the rear of the basis station. There is a small button labelled "RESET" between the two batteries. If you push this, e.g. with a ballpoint pen, the basis station will be reset. Alternatively, you can also remove the batteries for a few seconds and insert them again.

Then proceed as described in chapter 8. c).

- Thermo/hygro sensor

Remove the battery compartment lid on the rear of the thermo/hygro sensor (turn out two small screws). Then briefly push the "RESET" (25) button. Alternatively, you can also remove the batteries for a minute and insert them again.

Then you need to perform a manual sensor scan on the basis station (see chapter 10. a).

- Wind sensor

Open the wind sensor and remove the batteries for one minute. Then insert the batteries again.

Then you need to perform a manual sensor scan on the basis station (see chapter 10. a).

# **11. Battery Change**

---

## **a) Wind sensor**

- A battery change is required when no measured values are displayed anymore (only dashes in the display of the wind speed or no wind directions display).
- To insert/replace the batteries, proceed as described in chapter 8. a).
- Then you need to start a manual sensor scan on the basis station see chapter 10. a).

## **b) Thermo/hygro sensor**

- A battery change is required when no measured values are displayed anymore (only dashes in the display of the temperature and humidity) or a battery symbol "■" below the channel number).
- To insert/replace the batteries, proceed as described in chapter 8. b).
- Then you need to start a manual sensor scan on the basis station see chapter 10. a).

## **c) Basis Station**

- The battery must be replaced when the display contrast is very low. A battery symbol "■" will also appear below the symbol "IN" in the display of the indoor temperature/indoor humidity.
- Proceed as described in chapters 8. c) for battery change. All measured data that were saved will be lost.

## 12. Maintenance and Cleaning

---

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

A dry, soft and clean cloth is sufficient for cleaning the product. Do not push the housing too strongly. This will lead to scratches or a damaged display.

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

The wind sensor and the thermo/hygro sensor can be wiped off with a rag moistened with clean water.



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

## 13. Range

---

The transmission range of the radio signals between wind sensor and the basis station or the thermo/hygro sensor and the basis station is up to 30 m under optimum conditions.

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

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

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

**The range may be considerably reduced by:**

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

## 14. Troubleshooting

---

Problem	Remedy
No reception of the measured data from the wind sensor or thermo/hygro sensor	<ul style="list-style-type: none"><li>Choose another site of setup for the basis station, the wind sensor or the thermo/hygro sensor.</li><li>Observe Chapter 13.</li><li>Check the battery status of the sensors and replace the batteries if necessary.</li><li>If you operate more than one thermo/hygro sensor (one is enclosed with the delivery, up to two others can be ordered as accessories), each one must be set to a different transmission channel.</li></ul>
The weather forecast is not right	<ul style="list-style-type: none"><li>There may be strong deviations due to local situations or quickly changing weather.</li></ul>
The wind direction is wrong	<ul style="list-style-type: none"><li>Check that the wind sensor is aligned north (see label "N" on the wind sensor). A storm may have turned the wind sensor on its holder as well.</li><li>The installation site of the wind sensors is unsuitable (e.g. too close to a building, etc.).</li></ul>
The wind speed is wrong	<ul style="list-style-type: none"><li>The installation site of the wind sensors is unsuitable (e.g. too close to a building, etc.).</li></ul>
Nothing is displayed (or only the backlighting is on)	<ul style="list-style-type: none"><li>Replace the batteries of the basis station with new ones.</li><li>Push the "RESET" button in the battery compartment of the basis station.</li></ul>

# 15. Disposal

---

## a) General Information



The product does not belong in the household waste! Dispose of the product according to the relevant statutory regulations at the end of its service life.



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

## b) Batteries and Rechargeable Batteries

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



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

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

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

# 16. Declaration of Conformity (DOC)

---

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declares that this product complies with directive 2014/53/EU.

→ The complete text of the EU declaration of conformity is available under the following web address:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Choose a language by clicking a flag symbol and enter the order number of the product into the search field; then you may download the EU declaration of conformity in the PDF format.

## 17. Technical Data

---

### a) Basis Station

Power supply .....	2x AAA/Micro battery
Measurement range .....	Indoor temperature: 0 °C to +50 °C Indoor humidity: 20% to 95% relative
Accuracy.....	Temperature: ±2 °C Humidity: ±7%
Channels .....	Thermo/hygro sensor: 3 Wind sensor: 1
Dimensions.....	100 x 160 x 46 mm (W x H x D)
Weight .....	206 g

### b) Wind sensor

Power supply .....	2x AA/Mignon battery
Measurement range .....	0 to 158 km/h
Transmission frequency.....	433 MHz
Transmission output .....	<1 dBm
Range.....	Max. 30 m (in the free field, see chapter 13)
Dimensions.....	190 x 195 x 120 mm (W x H x D)
Weight .....	194 g

### c) Thermo/hygro sensor

Power supply .....	2x AAA/Micro battery
Measurement range .....	Outdoor temperature: -20 °C to +50 °C Outdoor humidity: 20% to 95% relative
Accuracy.....	Temperature: ±2 °C Humidity: ±7%
Transmission frequency.....	433 MHz
Transmission output .....	<3 dBm
Range.....	Max. 30 m (in the free field, see chapter 13)
Dimensions.....	64 x 64 x 20 mm (W x H x D)
Weight .....	40 g

# Sommaire

F

	Page
1. Introduction .....	54
2. Explication des symboles .....	54
3. Utilisation conforme .....	55
4. Contenu .....	55
5. Caractéristiques et fonctionnalités.....	56
a) Station de base.....	56
b) Capteur thermo-hygro .....	56
c) Capteur de vent .....	56
6. Consignes de sécurité .....	57
a) Généralités .....	57
b) Fonctionnement.....	57
c) Piles/batteries .....	58
7. Éléments de commande.....	59
a) Station de base.....	59
b) Écran de la station de base .....	60
c) Capteur thermo-hygro .....	60
d) Capteur de vent .....	61
8. Mise en service.....	62
a) Capteur de vent .....	62
b) Capteur thermo-hygro .....	62
c) Station de base.....	63
9. Montage.....	64
a) Montage du capteur de vent.....	64
b) Montage du capteur thermo-hygro .....	65
c) Élaboration/Montage de la station de base .....	65
10. Utilisation .....	66
a) Démarrer la recherche manuelle de capteurs extérieurs .....	66
b) Paramétrier l'heure, la date, le mode 12/24, la langue du jour de semaine et les unités de la vitesse du vent.....	66
c) Fonction réveil .....	68
d) Sélectionnez le capteur de température ou d'humidité de l'air.....	69

	Page
e) Valeurs maximales et minimales .....	69
f) Permuter l'unité de température .....	69
g) Affichage des tendances de température et d'humidité de l'air.....	70
h) Prévisions météo .....	70
i) Vitesse du vent .....	70
j) Indice de chaleur, point de rosée et température windchill.....	71
k) Éclairage de l'écran .....	71
l) Reset .....	71
11. Changement des piles.....	72
a) Capteur de vent .....	72
b) Capteur thermo-hygro .....	72
c) Station de base.....	72
12. Maintenance et nettoyage .....	73
13. Portée .....	73
14. Dépannage .....	74
15. Élimination .....	75
a) Généralités .....	75
b) Piles et batteries.....	75
16. Déclaration de conformité (DOC) .....	75
17. Données techniques.....	76
a) Station de base.....	76
b) Capteur de vent .....	76
c) Capteur thermo-hygro .....	76

## 1. Introduction

---

Cher client, chère cliente,

nous vous remercions d'avoir acheté ce produit.

Ce produit est conforme aux exigences légales nationales et européennes.

Pour maintenir cet état et garantir un fonctionnement en toute sécurité, vous devez en tant qu'utilisateur respecter ce mode d'emploi !



Ce mode d'emploi appartient à ce produit. Il contient des instructions importantes pour la mise en service et la manipulation. Prenez-le en considération même lorsque vous transmettez ce produit à un tiers. Par conséquent, conservez ce mode d'emploi pour vous y référer ultérieurement !

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

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

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

## 2. Explication des symboles

---



Le symbole avec le point d'exclamation dans le triangle indique des informations importantes dans ce mode d'emploi, qui doivent être impérativement observées.



→ Le symbole de la flèche précède les astuces et les indications particulières sur le fonctionnement.

## 3. Utilisation conforme

---

L'anémomètre radio se compose d'une station de base avec écran LCD intégré, un capteur thermo-hygro et un capteur de vent pour la vitesse du vent et la direction du vent. La station de base affiche les valeurs de mesure.

Les données de mesure du capteur thermo-hygro et du capteur de vent sont transmises à la stations de base par radio sans fil.

D'autre part, une horloge numérique avec affichage de la date et des jours de la semaine est intégrée ainsi qu'une fonction réveil.

L'alimentation électrique de la station de base et du capteur thermo-hygro s'effectue par deux piles de type AAA/Micro ; le capteur de vent nécessite deux batteries de type AA/Mignon (non livrées, à commander séparément).

La station de base est conçue pour fonctionner dans un endroit sec, et des pièces fermées. Le capteur thermo-hygro et le capteur de vent sont conçus pour une utilisation en extérieur.

Les consignes de sécurité et tous les autres informations du mode d'emploi doivent être respectées impérativement.

Pour des raisons de sécurité et de licence, le produit ne doit pas être transformé et/ou modifié. Si vous utilisez le produit à d'autres fins que celles décrites précédemment, le produit peut être endommagé. De plus, une utilisation non conforme peut entraîner des risques tels que court-circuit, incendie, etc. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne transmettez le produit à un tiers qu'accompagné du mode d'emploi.

Tous les noms de sociétés et désignations de produits mentionnés sont des marques de leurs propriétaires respectifs.  
Tous droits réservés.

## 4. Contenu

---

- Station de base
- Pied support pour la station de base
- Capteur thermo-hygro
- Capteur de vent
- Support pour le capteur de vent
- Mode d'emploi

### Mode d'emploi en cours

Téléchargez les modes d'emploi actuels via le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou scannez le code QR illustré. Suivez les indications sur le site.



## **5. Caractéristiques et fonctionnalités**

---

### **a) Station de base**

- Réglage manuel de l'heure et de la date
- Mode d'affichage 12 h/24 h commutable pour l'heure
- Fonction réveil avec mode veille
- Affichage de la température intérieure et de l'humidité intérieure de l'air
- Affichage de la température extérieure et de l'humidité extérieure de l'air (jusqu'à 3 capteurs, dont un livré)
- Affichage de la température windchill (refroidissement éolien), la température de point de rosée et l'indice de chaleur
- Affichage de la direction du vent, de la vitesse moyenne du vent ou des rafales
- Unité de l'affichage de la température permutable entre °C (degrés Celsius) et °F (degrés Fahrenheit)
- Unité de la vitesse du vent permutable en km/h (kilomètres par heure), mph (miles par heure) et nœuds
- Affichage des tendances de température intérieure/extérieure et de l'humidité intérieure/extérieure de l'air par des flèches
- Mémoire des valeurs maximales et minimales
- Prévisions météorologiques pour les 6 heures suivantes par des symboles graphiques
- Possibilité d'installation sur table (avec pied de support livré) ou de montage mural
- Fonctionnement sur 2 piles de type AAA/Micro (non livrées, à commander séparément)
- Fonctionnement dans des pièces intérieures sèches et fermées
- Rétroéclairage pour écran LCD en appuyant sur une touche

### **b) Capteur thermo-hygro**

- Alimentation électrique sur 2 piles de type AAA/Micro (non livrées, à commander séparément)
- Mesure de la température extérieure et de l'humidité extérieure de l'air
- Radiotransmission sans fil des données de mesure à la station de base (technique 433 MHz)
- Fonctionnement dans des zones extérieures protégées
- Montage mural

### **c) Capteur de vent**

- Alimentation électrique sur 2 piles de type AA/Mignon (non livrées, à commander séparément)
- Mesure de la vitesse du vent
- Mesure de la direction du vent
- Radiotransmission sans fil des données de mesure à la station de base (technique 433 MHz)
- Fonctionnement en extérieur

# 6. Consignes de sécurité

---



Lisez attentivement le mode d'emploi et consultez en particulier les consignes de sécurité. Si vous ne suivez pas les consignes de sécurité et les informations sur la manipulation conforme dans ce mode d'emploi, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels. D'autre part, la garantie légale/commerciale s'annule dans de tels cas.

## a) Généralités

- Pour des raisons de sécurité et de licence, la transformation et/ou modification arbitraire du produit ne sont pas autorisées.
- Le produit n'est pas un jouet. Tenez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'affichage, de valeurs de mesure ou de prévisions météo erronés et des conséquences qui peuvent en découler.
- Le produit est conçu pour l'utilisation privée ; il n'est pas adapté à des fins médicales ou à l'information du public.
- Ne laissez pas le matériel d'emballage sans surveillance. Il pourrait devenir un jeu dangereux pour les enfants.
- Lorsqu'un fonctionnement en toute sécurité n'est plus possible, mettez le produit hors service et protégez-le d'une utilisation inopinée. Le fonctionnement en toute sécurité n'est plus garanti lorsque le produit :
  - présente des dommages visuels,
  - ne fonctionne plus correctement,
  - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions environnementales défavorables ou
  - a été soumis à des contraintes de transport importantes.
- Manipulez le produit avec précaution. Il est endommagé par des chocs, des coups ou des chutes même de faible hauteur.
- Adressez-vous à un spécialiste si vous avez des doutes sur le mode de fonctionnement, la sécurité ou le branchement de l'appareil.
- Faites exécuter les travaux de maintenance, d'ajustement et de réparations exclusivement par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez encore des questions qui n'ont pas de réponse dans ce mode d'emploi, adressez-vous à notre service après-vente technique ou à d'autres experts.

## b) Fonctionnement

- La station de base est adaptée uniquement au fonctionnement dans des pièces sèches et fermées, elle ne doit pas être humide ou mouillée.
- Le capteur thermo-hygro et le capteur de vent sont adaptés à un fonctionnement en extérieur. Ils ne doivent toutefois pas fonctionner sous l'eau , sous peine de destruction !



- N'utilisez jamais immédiatement la station de base lorsque vous la passez d'une pièce froide à une pièce chaude. La condensation qui en résulte peut entraîner des dégradations sous certaines conditions.  
Laissez la station de base revenir à température ambiante avant de la mettre en service. Cela peut durer plusieurs heures.
- N'utilisez pas le produit dans des pièces ou dans des conditions ambiantes défavorables, où des gaz combustibles, vapeurs ou poussières sont ou peuvent être présents ! Il y a un risque d'explosion !
- Utilisez le produit uniquement en climat tempéré, pas en climat tropical.
- Retirez les piles ou batteries si le produit n'est pas utilisé pendant une période prolongée (stockage).

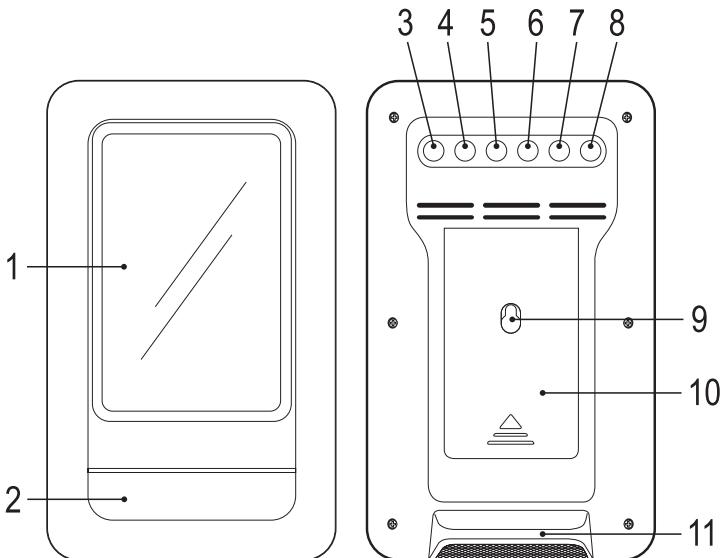
### c) Piles/batteries

- Respectez la polarité lorsque vous insérez les piles et batteries.
- Retirez les piles et les batteries si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée pour éviter les dommages liés à des fuites. Les piles ou les batteries endommagées ou qui fuient peuvent provoquer des brûlures en cas de contact de la peau avec l'acide. Vous devez porter des gants de protection pour manipuler des batteries ou les piles endommagées.
- Conservez les piles et les batteries hors de portée des enfants. Ne laissez pas les piles et les batteries traîner librement car les enfants et les animaux domestiques pourraient les avaler.
- Toutes les piles et les batteries doivent être changées en même temps. Mélanger des piles et des batteries neuves et anciennes dans l'appareil peut entraîner des fuites et des détériorations de l'appareil.
- Les batteries non rechargeables traditionnelles ne peuvent pas être rechargées, risque d'explosion !
- Ne mélangez jamais piles et batteries.
- Ne démontez pas les piles ou les batteries, ne les court-circuitez pas et ne les jetez pas dans le feu. N'essayez jamais de recharger des piles non rechargeables. Il y a un risque d'explosion !
- La station de base, le capteur thermo-hygro et le capteur de vent peuvent fonctionner avec des batteries. Cependant, la durée de fonctionnement diminue fortement par la tension basse (pile = 1,5 V, batterie = 1,2 V) (en particulier par des températures basses à l'extérieur).

C'est pourquoi nous recommandons d'utiliser exclusivement des piles alcalines de grande qualité.

## 7. Éléments de commande

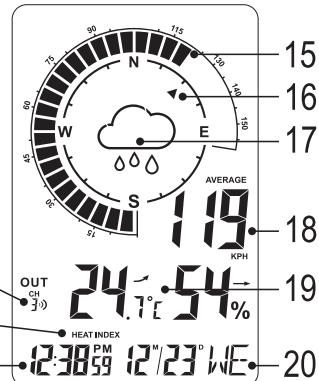
### a) Station de base



- 1 Écran
  - 2 Touche « LIGHT »
  - 3 Touche « IN/CH »
  - 4 Touche « HI/DP/CHILL »
  - 5 Touche « MODE »
  - 6 Touche « +/°C/°F »
  - 7 Touche « - »
  - 8 Touche « MAX/MIN »
  - 9 Ouverture pour montage mural
  - 10 Couvercle du compartiment de piles
  - 11 Pied support (enfichable/rétractable)
- La touche « RESET » pour réinitialiser la station de base se trouve dans le compartiment de piles entre les deux supports de piles, voir chapitre 10. I).

## b) Écran de la station de base

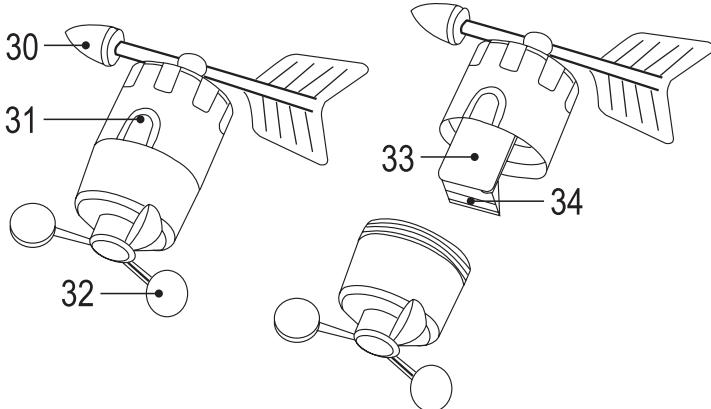
- 12 Affichage du capteur actif (capteur extérieur « OUT », canal CH1, CH2 ou CH3 ou capteur interne « IN »).
- 13 Mode d'affichage « WIND CHILL », « DEW POINT » ou « HEAT INDEX »
- 14 Heure et réveil
- 15 Affichage en colonne pour la vitesse du vent
- 16 Flèches pour la direction du vent
- 17 Zone d'affichage pour les prévisions météo
- 18 Vitesse du vent
- 19 Zone d'affichage de la température et de l'humidité de l'air ; chacune avec des flèches pour la tendance
- 20 Date (mois/jour) avec le jour de semaine



## c) Capteur thermo-hygro

- 
- The diagram shows three views of the probe assembly. View 21 shows the front panel with mounting holes. View 24 shows the back panel with a central rectangular cutout and four mounting holes. View 25 shows the internal circuit board with various components and connection points. Labels 21 through 29 point to specific parts: 21, 22, and 23 point to the front panel; 24 points to the back panel; 25, 26, and 27 point to the internal circuit board; 28 points to the battery compartment; and 29 points to the red LED indicator.
- 21 Ouverture pour montage mural
  - 22 Couvercle du compartiment à piles
  - 23 Vis pour le couvercle du compartiment à piles
  - 24 Vis pour le couvercle du compartiment à piles
  - 25 Touche « RESET »
  - 26 Touche « TX » (une courte pression déclenche l'émission d'un paquet de données avec les données de mesure)
  - 27 Sélecteur de canal pour le canal d'émission 1, 2, 3
  - 28 Compartiment à piles pour 2 piles de type AAA/Micro
  - 29 DEL d'émission rouge (clignote brièvement lorsque les données de mesure sont transférées)

#### d) Capteur de vent



30 Girouette pour le capteur de direction du vent

31 Orifice d'accrochage pour le support livré

32 Rotor pour le capteur de vitesse du vent

33 Couvercle du compartiment à piles

34 Touche (une courte pression déclenche l'émission d'un paquet de données avec les données de mesure)

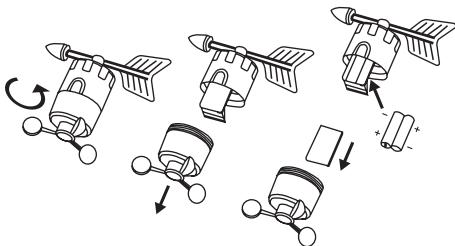
## 8. Mise en service

→ Insérez tout d'abord les piles dans le capteur de vent et dans le capteur thermo-hygro, ensuite seulement dans la station de base. Les appareils doivent se situer à max. 1 m de distance.

Vous pouvez également procéder dans l'ordre inverse. Dans ce cas, cependant, il peut arriver que la station de base ne trouve pas le capteur, si vous mettez trop de temps à installer les piles. Démarrer ensuite la recherche de capteur manuellement, voir chapitre 10. a).

### a) Capteur de vent

- Ouvrez le capteur de vent.
- Dévissez pour cela la partie inférieure avec le capteur de vitesse du vent (tourner vers la gauche dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).
- Enlevez le couvercle du compartiment à piles (33) depuis le compartiment à piles, retirez-le.
- Insérez deux piles de type AA/Mignon en respectant la polarité dans le logement à piles (respectez Plus/+ et Moins/-). Les indications de polarité se trouvent à l'intérieur du compartiment à piles.



→ Une petite touche (34, la petite plaque métallique triangulaire) sur le compartiment à piles permet d'envoyer manuellement un paquet de données avec des données de mesure.

De cette façon, vous pouvez accélérer la procédure d'ouverture de session, tandis que la station de base effectue sa recherche de capteur (par exemple, pour un test fonctionnel avant l'assemblage).

- Refermer le capteur de vent. Placez la partie inférieure et vissez-la (tourner vers la droite dans le sens des aiguilles d'une montre). Ne forcez pas ! Veillez à ce que la bague d'étanchéité sur la partie inférieure ne soit pas endommagée.

### b) Capteur thermo-hygro

- Ouvrez le compartiment à piles au dos du capteur thermo-hygro. Dévissez les deux petites vis du couvercle du compartiment à piles avec un petit tournevis cruciforme adapté, le couvercle du compartiment à piles peut ensuite être retiré.
- Réglez un canal d'émission (1, 2 ou 3) avec l'interrupteur coulissant (27).

→ La station de base peut fonctionner avec 3 capteurs thermo-hygro ; un est livré, deux autres peuvent être commandés en accessoires.

Si vous n'avez qu'un capteur thermo-hygro, vous devez toujours régler le canal d'émission 1.

Si plusieurs capteurs thermo-hygro sont utilisés, vous devez régler chacun d'eux sur un autre canal d'émission.

Veillez à toujours sélectionner le canal d'émission souhaité avant d'insérer les piles.

- Insérez deux piles de type AAA/Micro en respectant la polarité dans le compartiment à piles du capteur thermo-hygro (respecter Plus/+ et Moins/-).

- La touche « TX » (26) sur le compartiment à piles permet d'envoyer manuellement un paquet de données avec des données de mesure. De cette façon, vous pouvez accélérer la procédure d'ouverture de session, tandis que la station de base effectue sa recherche de capteur (par exemple, pour un test fonctionnel avant l'assemblage).
- La touche « RESET » (25) réinitialise le capteur thermo-hygro (ou vous pouvez retirer les piles pendant une minute et les replacer ensuite).
- Replacez le couvercle du compartiment à piles et fixez-le avec les deux petites vis retirées au début. Ne forcez pas.
- La DEL rouge (29) à l'avant du capteur thermo-hygro clignote brièvement à chaque processus d'envoi de données de mesure.

### c) Station de base

- Ouvrez le compartiment à piles au dos de la station de base.
- Insérez deux piles de type AAA/Micro en respectant la polarité dans le compartiment à piles de la station de base (respecter Plus/+ et Moins/-).
- Tous les segments de l'affichage apparaissent brièvement immédiatement après l'insertion des piles dans la station de base, l'éclairage de l'écran est activé et un court signal sonore est émis. Le rétroéclairage se déclenche au bout de quelques secondes.
- Les premières valeurs de mesure apparaissent à l'écran (température intérieure/humidité intérieure de l'air) et le symbole des prévisions météo clignote en haut à l'écran. Si ce n'est pas le cas, appuyez brièvement avec un stylo sur la touche « RESET » entre les piles dans le compartiment à piles.
- Refermez le compartiment à piles de la station de base.
- Configurez le temps actuel avec la touche « +/°C/F » (6) ou « - » (7).

Ensoleillé	Légèrement nuageux	Nuageux	Pluie

- Attendez quelques secondes ou appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), le symbole pour les prévisions météo s'arrête de clignoter.
  - Maintenant la station de base commence la recherche des signaux radio du capteur de vent et du (des) capteur(s) thermo-hygropendant 3 minutes. Le symbole de réception « » clignote à gauche près de l'affichage des températures.
- N'appuyez sur aucune touche de la station de base pendant cette période.
- En appuyant sur la touche « TX » (26) dans le compartiment à piles du capteur thermo-hygro ou sur la petite touche triangulaire (34) à l'intérieur dans le capteur de vent, chaque capteur envoie un paquet de données avec les données de mesure ; cela accélère et simplifie la détection des signaux radio par la station de base.
- Lorsque le symbole de réception « » arrête de clignoter, la station de base est prête à fonctionner. Réglez par exemple maintenant l'heure et la date, voir le chapitre suivant.
  - S'il y a une feuille de protection pour le transport sur l'écran de la station de base, enlevez-la.

## 9. Montage

→ Avant un montage fixe vous devez d'abord mettre le système complet en service et insérez les piles selon la description au chapitre 8. De cette façon, vous pouvez vous assurer que les problèmes opérationnels ultérieurs sont dûs au lieu de montage ou à la distance excessive entre la station de base et les capteurs.

La portée entre l'émetteur dans le capteur de vent ou le capteur thermo-hygro et le récepteur dans la station de base en champ libre (par contact visuel direct entre les appareils) est de 30 m max.

Donc, la portée réellement accessible est plus petite, puisque entre le détecteur de vent et la station de base se trouvent des murs, meubles, fenêtres ou plantes.

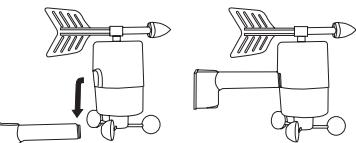
Une autre influence perturbatrice, qui réduit fortement la portée, est la proximité de pièces métalliques, d'appareils électriques ou électroniques ou de câbles. Des plafonds en béton armé, des fenêtres isolantes métallisées ou d'autres appareils sur la même fréquence d'émission (433 MHz) sont problématiques.

### a) Montage du capteur de vent

La girouette doit être tournée vers le haut à l'installation.

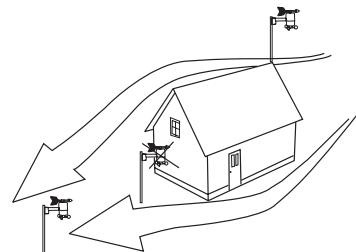
Le capteur de vent se fixe sur le support livré par exemple à un mât ou à une barre. Utilisez en fonction du lieu de montage des vis ou des serre-câbles adaptés.

En fonction du lieu de montage (abri de voiture) un support en forme de L pourrait éventuellement être utilisé, disponible pour les paraboles de satellite.



#### → Remarques pour le choix du lieu de montage :

Le site doit être libre, pour que le capteur de vent affiche des valeurs correctes. Une distance minimale de 10 mètres des bâtiments ou des arbres est recommandée.



Vous devez réaliser un test de réception et de fonctionnement avant de fixer le capteur de vent. Après la mise en place des piles dans le capteur de vent, le capteur thermo-hygro et la station de base, les valeurs de mesures correspondantes doivent s'afficher à l'écran après quelques minutes.

#### Important !

Il y a une marque pour le point cardinal sur le capteur de vent « N » = Nord.

Fixez le capteur de vent de façon à ce que la marque « N » indique précisément le nord. Le point cardinal correct est déterminé à l'aide d'un compas (appli intégrée dans la plupart des smartphones ou téléchargeable).

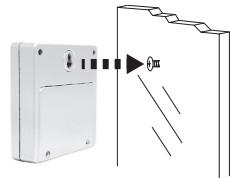
Si vous n'avez pas de compas, vous pouvez éventuellement prendre pour vous aider une carte géographique ou du matériel cartographique sur internet pour établir au moins une direction approximative.

Pour une installation sur un toit, il faut vérifier qu'il y a une protection contre la foudre convenable.

## b) Montage du capteur thermo-hygro

Le capteur thermo-hygro peut être fixé sur le mur par l'intermédiaire d'une ouverture à l'arrière sur un clou, une vis ou un crochet.

- Le capteur thermo-hygro est adapté à un fonctionnement protégé en extérieur. Il doit être placé de façon à ne pas être exposé directement aux rayons du soleil sous peine de mesure de température incorrecte. Les précipitations sur le capteur thermo-hygro conduisent également à une mesure de température erronée car le boîtier se refroidit.



Par conséquent, nous vous recommandons de choisir avec soin le lieu de montage (p. ex. côté nord d'un bâtiment) pour que le capteur extérieur mesure la température correcte.

À la première mise en service et au montage en extérieur il faut jusqu'à une heure pour que le capteur thermo-hygro s'adapte aux conditions environnementales et puisse envoyer les valeurs de mesure correctes.

Faites attention à la fixation d'un clou, d'un crochet ou d'une vis qu'aucun câble ou fil ne soit endommagé.

 Ne plongez jamais le détecteur extérieur dans ou sous l'eau, il serait détruit !

Ne placez pas le capteur thermo-hygro sur une surface, pour que de l'eau ne puisse pas pénétrer en dessous dans l'orifice du capteur d'humidité de l'air. Fixez toujours le capteur thermo-hygro à un mur vertical.

## c) Élaboration/Montage de la station de base

La station de base peut être fixée sur le mur par l'intermédiaire d'une ouverture à l'arrière sur un clou, une vis ou un crochet.

 Faites attention à la fixation d'un clou, d'un crochet ou d'une vis qu'aucun câble ou fil ne soit endommagé.

Ou bien vous pouvez enficher le pied support livré au dos de la station de base. Placez ensuite la station de base sur une surface plane et stable. Protégez les surfaces de meuble de valeur avec un support convenable antirayures.

→ Pour la station de base choisissez comme lieu de fonctionnement un emplacement qui ne se trouve pas au soleil ou près de radiateurs. Une température ou humidité de l'air incorrecte pourrait s'afficher.

Ne placez pas la station de base près d'un autre appareil électronique (télévision, ordinateur, etc.) ou d'autres appareils de technologie 433 MHz. Cela peut provoquer des perturbations à la réception des signaux du capteur de vent et du capteur thermo-hygro.

Pour cette raison, maintenez également une distance avec les lignes électriques, les objets métalliques, les lampes à économie d'énergie, etc.

# 10. Utilisation

---

## a) Démarrer la recherche manuelle de capteurs extérieurs

Après l'insertion des piles dans la station de base et le réglage du temps en cours, la station de base démarre pendant 3 minutes la recherche des signaux radio du capteur de vent et du (des) capteur(s) thermo-hygro. Le symbole de réception «  » clignote à gauche près de l'affichage des températures.

Après ces 3 minutes le symbole «  » cesse de clignoter, la recherche de capteurs est terminée.

Si vous voulez redémarrer la recherche de capteurs (p. ex. après un changement de batteries ou si vous avez d'abord inséré les piles dans la station de base et et après dans les capteurs extérieurs), procédez comme suit :

- Maintenez la touche « IN/CH » enfoncée 3 à 4 secondes jusqu'à ce que le symbole de réception «  » à gauche à côté de l'affichage de température commence à clignoter.
- En appuyant sur la touche « TX » (26) dans le compartiment à piles du capteur thermo-hygro ou sur la petite touche triangulaire à l'intérieur dans le capteur de vent, chaque capteur envoie un paquet de données ; cela accélère et simplifie la détection des signaux radio par la station de base.
- La recherche de capteur est arrêtée automatiquement au bout de 3 minutes.

→ N'appuyez sur aucune touche de la station de base pendant le processus de recherche.

En cas de problèmes de réception diminuez la distance entre la station de base et les capteurs ou choisissez un autre lieu de montage.

## b) Paramétrier l'heure, la date, le mode 12/24, la langue du jour de semaine et les unités de la vitesse du vent

→ La station de base ne doit pas être en mode recherche de capteurs (voir chapitre 10. a) ou dans une autre fonction de réglage.

- Maintenez la touche « MODE » (5) enfoncee pendant 2 secondes jusqu'à ce qu'un signal sonore soit émis et que les heures clignotent.
- Réglez les heures avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7). Pour un réglage rapide, maintenez les touches respectives enfoncées plus longtemps.
- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), les minutes clignotent.
- Réglez les minutes avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7). Pour un réglage rapide, maintenez les touches respectives enfoncées plus longtemps.
- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), l'année clignote.
- Réglez l'année avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7). Pour un réglage rapide, maintenez les touches respectives enfoncées plus longtemps.
- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), « M D » ou « D M » clignote en bas de l'écran.
- Réglez avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7) l'ordre du mois et du jour à l'écran (« M D » = ordre Mois/Jour, « D M » = ordre Jour/Mois).
- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), le mois clignote.
- Réglez le mois avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7). Pour un réglage rapide, maintenez les touches respectives enfoncées plus longtemps.

- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), le jour clignote.
- Réglez le jour avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7). Pour un réglage rapide, maintenez les touches respectives enfoncées plus longtemps.
- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), le mode d'affichage « 24H » ou « 12H » clignote à l'écran.
- Réglez le mode d'affichage avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7). En mode 12 h « PM » apparaît dans la deuxième moitié du jour à côté de l'heure.
- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), la langue pour l'affichage du jour de semaine clignote à l'écran.
- Réglez la langue souhaitée avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7).

« GE » = allemand

« IT » = italien

« FR » = français

« NE » = néerlandais

« ES » = espagnol

« DA » = danois

« EN » = anglais

- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), l'unité pour la vitesse du vent clignote.
- Sélectionnez l'unité souhaitée avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7).
  - « KPH » = kilomètres par heure
  - « MPH » = miles par heure
  - « KNOTS » = noeuds
- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), l'unité de temps pour le calcul de la moyenne de la vitesse du vent clignote.
- Réglez l'unité de temps souhaitée avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7) (1 à 19 minutes). Pour un réglage rapide, maintenez les touches respectives enfoncées plus longtemps.

→ Si par exemple « 10 » est paramétré, la station de base calcule la vitesse de vent moyenne des 10 dernières minutes à partir des données de mesure enregistrées.

- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), « AVERAGE » ou « GUST » clignote.
- Avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7) permutez entre « AVERAGE » (affichage de la vitesse moyenne du vent) ou « GUST » (affichage de la vitesse des rafales).
- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5) pour quitter le mode de réglage.

## c) Fonction réveil

→ La station de base ne doit pas être en mode recherche de capteurs (voir chapitre 10. a) ou dans une autre fonction de réglage.

### Voir l'heure de réveil

- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), l'heure de réveil (heures/minutes) et l'affichage « AL » apparaissent.
- Pour que l'heure apparaisse de nouveau, appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5) ou attendez simplement quelques secondes.

### Régler l'heure de réveil

- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), l'heure de réveil (heures/minutes) et l'affichage « AL » apparaissent.
- Maintenez la touche « MODE » (5) enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à ce qu'un signal sonore soit émis que les heures du réveil clignotent.

→ Si la fonction réveil était désactivée, elle est réactivée automatiquement par le démarrage du mode de réglage. Le symbole «  » apparaît.

- Réglez les heures du réveil avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7). Pour un réglage rapide, maintenez les touches respectives enfoncées plus longtemps.
- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), les minutes du réveil clignotent.
- Réglez les minutes du réveil avec la touche « +/°C/°F » (6) ou « - » (7). Pour un réglage rapide, maintenez les touches respectives enfoncées plus longtemps.
- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), le mode réglage est terminé (ou attendre quelques secondes, sans appuyer sur une touche).

### Activer ou désactiver la fonction réveil

- Appuyez brièvement sur la touche « MODE » (5), l'heure de réveil (heures/minutes) et l'affichage « AL » apparaissent.
- Appuyez brièvement sur la touche « - » (7) pour activer ou désactiver la fonction réveil. Lorsque la fonction réveil est activée, le symbole «  » apparaît.

### Arrêter l'alarme réveil ou la fonction veille (« SNOOZE »)

- Si la fonction réveil est activée, un signal sonore sera émis à l'heure de réveil déterminée et le symbole «  » clignote.
- Appuyez sur la touche « LIGHT » (2) à l'avant de la station de base pour interrompre le signal de réveil pendant 5 minutes. Pendant ce temps le symbole « ZZ » clignote à l'écran.  
Une fois ce temps écoulé, le signal de réveil redémarre. Ce procédé (fonction veille) est possible plusieurs fois de suite.
- Pour arrêter le signal de réveil, appuyez brièvement sur une touche au dos de la station de base. Le symbole «  » cesse de clignoter.

## d) Sélectionnez le capteur de température ou d'humidité de l'air

En appuyant plusieurs fois brièvement sur la touche « IN/CH » vous pouvez permuter entre les affichages suivants :

- « OUT CH1 » : Affichage des données de mesure du thermomètre/hygromètre sur le canal d'émission 1
  - « OUT CH2 » : Affichage des données de mesure du thermomètre/hygromètre sur le canal d'émission 2
  - « OUT CH3 » : Affichage des données de mesure du thermomètre/hygromètre sur le canal d'émission 3
  - « IN » : Affichage des données de mesure dans la station de base
  - « C » : Tous les canaux/données de mesure sont automatiquement affichés au changement successivement
- La station de base peut fonctionner avec 3 capteurs thermo-hygro ; un est livré, deux autres peuvent être commandés en accessoires.

Des traits sont affichés pour les données de mesure non disponibles.

## e) Valeurs maximales et minimales

### Afficher les valeurs maximales et minimales

Appuyez plusieurs fois brièvement sur la touche « MAX/MIN » (8) pour basculer entre les affichages suivants :

- Valeurs maximales (« MAX » apparaît à l'écran)
- Valeurs minimales (« MIN » apparaît à l'écran)
- Valeurs de mesure actuelles

→ Si les valeurs maximales ou minimales sont affichées et que vous n'appuyez sur aucune touche, l'affichage change automatiquement après quelques secondes et revient aux valeurs de mesure actuelles.

### Réinitialiser ou supprimer les valeurs maximales ou minimales

- Appuyez brièvement sur la touche « MAX/MIN » (8) pour que les valeurs maximales (« MAX ») ou minimales (« MIN ») s'affichent.
- Maintenez la touche « MAX/MIN » (8) enfoncee pendant 2 à 3 secondes jusqu'à ce qu'un signal sonore soit émis. Ensuite toutes les valeurs maximales et minimales enregistrées sont supprimées (température, humidité de l'air, vitesse de vent).

## f) Permuter l'unité de température

Appuyez plusieurs fois brièvement sur la touche « +/°C/°F » (6) pour permuter entre l'unité de température °C (degrés Celsius) et °F (degrés Fahrenheit).

→ Si les valeurs maximales ou minimales sont affichées et que vous n'appuyez sur aucune touche, l'affichage change automatiquement après quelques secondes et revient aux valeurs de mesure actuelles.

## g) Affichage des tendances de température et d'humidité de l'air

Une flèche à droite à côté de la température et de l'humidité de l'air vous indique la tendance de la valeur de mesure :

Constante	À la hausse	À la baisse
→	↗	↘

Vous pouvez détecter en un coup d'œil dans quelle direction la valeur de mesure se déplace.

## h) Prévisions météo

L'anémomètre radio « EWM001 » nécessite au moins 24 heures après la mise en service pour se régler sur les conditions météorologiques locales. Il calcule ensuite à partir de la courbe des valeurs mesurées une prévision météo pour les 6 prochaines heures.

Ensoleillé	Légèrement nuageux	Nuageux	Pluie
			

→ Les différentes conditions locales peuvent conduire à de grandes variations entre l'affichage et la météo actuelle. Aussi ne vous fiez pas uniquement aux prévisions météo de la station de base si par exemple vous voulez faire une randonnée en montagne.

## i) Vitesse du vent

L'affichage de la vitesse du vent peut être permutée dans le menu paramètres entre :

- « AVERAGE » = affichage de la vitesse du vent moyenne
- « GUST » = affichage de la vitesse des rafales

Pour les unités, « KPH » (kilomètres par heure), « MPH » (miles par heure) et « KNOTS » (nœuds) peuvent être configurables.

Consultez le chapitre 10. b) pour la méthode.

→ Le temps, dont les valeurs de mesure sont utilisées pour le calcul, peut être réglé (1 à 19 minutes), pour afficher la vitesse moyenne du vent. Consultez également le chapitre 10. b).

Le capteur de vent transmet la vitesse du vent et la vitesse de rafale chaque minute ; cela vaut également pour la direction du vent.

La vitesse du vent doit être d'au moins 1 m/s pour un processus de mesure.

## j) Indice de chaleur, point de rosée et température windchill

En appuyant brièvement sur la touche « HI/DP/CHILL » (4) l'affichage de température peut être permué entre les données calculées suivantes :

- « HEAT INDEX » = indice de chaleur

À des températures plus élevées ( $> 25^{\circ}\text{C}$ ) une humidité de l'air élevée entrave la régulation thermique du corps humain ; la température ressentie est plus élevée avec une humidité de l'air plus importante.

- « DEW POINT » = température de point de rosée

Ceci est la température à laquelle la vapeur d'eau se sépare de l'air humide, par exemple, sur des objets ou des murs. Au point de rosée l'humidité relative est de 100%.

- « WIND CHILL » = température windchill

Dans la température de refroidissement éolien (également appelée facteur vent) représente la température ressentie en fonction de la vitesse du vent. À des températures plus basses ( $< 10^{\circ}\text{C}$ ) et avec du vent supplémentaire, la sensation de la température sur la peau humaine est inférieure à la température réelle de l'air.

→ Si aucune touche n'est enfoncée pendant quelques secondes, l'affichage revient à la température « normale ».

## k) Éclairage de l'écran

Appuyez brièvement sur la touche « LIGHT » (2) à l'avant de la station de base. Le rétroéclairage est maintenant activé ; après quelques secondes, il va automatiquement s'éteindre pour économiser l'énergie.

## l) Reset

### • Station de base

Ouvrez le couvercle du compartiment à piles au dos de la station de base. Il y a un petit bouton qui est étiqueté « RESET » entre les deux piles. Si vous l'enforcez avec un stylo, la station de base est réinitialisée. Ou vous pouvez retirer les piles pendant quelques secondes et les réinsérer.

Procédez ensuite selon la description dans le chapitre 8. c).

### • Capteur thermo-hygro

Retirez le couvercle du compartiment à piles du capteur thermo-hygro (dévisser deux petites vis). Appuyez ensuite brièvement sur la touche « RESET » (25). Ou vous pouvez également retirer les piles pendant une minute et les réinsérer.

Ensuite vous devez effectuer une recherche manuelle de capteur sur la station de base (voir chapitre 10. a).

### • Capteur de vent

Ouvrez le capteur de vent et retirez les piles pendant une minute. Réinsérez ensuite les piles.

Ensuite vous devez effectuer une recherche manuelle de capteur sur la station de base (voir chapitre 10. a).

# **11. Changement des piles**

---

## **a) Capteur de vent**

- Un changement de pile est nécessaire si plus aucune valeur de mesure ne s'affiche (uniquement des tirets dans l'affichage de la vitesse du vent ou pas d'affichage de la direction du vent).
- Procédez à l'insertion ou au changement des piles selon la description au chapitre 8. a).
- Ensuite vous devez démarrer la recherche manuelle de capteur sur la station de base (voir chapitre 10. a).

## **b) Capteur thermo-hygro**

- Un changement de pile est nécessaire si plus aucune valeur de mesure ne s'affiche (uniquement des tirets dans l'affichage de la température et de l'humidité de l'air ou un symbole de pile «  » en dessous du numéro de canal).
- Procédez à l'insertion ou au changement des piles selon la description au chapitre 8. b).
- Ensuite vous devez démarrer la recherche manuelle de capteur sur la station de base (voir chapitre 10. a).

## **c) Station de base**

- Il faut changer les piles lorsque le contraste de l'écran est encore très faible. D'autre part, un symbole de pile «  » apparaît sous le symbole « IN » dans l'affichage de la température intérieure et d'humidité intérieure de l'air.
- Procédez au changement de piles selon la description dans le chapitre 8. c). Toutes les données de mesure existantes sont perdues.

## 12. Maintenance et nettoyage

---

Le produit est sans entretien excepté un remplacement occasionnel des piles. La maintenance ou les réparations ne peuvent être effectuées que par un spécialiste ou un atelier spécialisé. Vous ne pouvez prendre en charge l'entretien d'aucun composant à l'intérieur du produit. Par conséquent, ne l'ouvrez jamais (à l'exception de la procédure décrite dans le mode d'emploi pour l'insertion ou le changement des piles).

Un chiffon sec, doux et propre suffit au nettoyage du produit. N'appuyez pas trop fort sur le boîtier, cela peut entraîner des rayures ou une dégradation de l'écran.

La poussière peut être éliminée à l'aide d'un pinceau propre, doux à longs poils ou un aspirateur.

Le capteur de vent et le capteur thermo-hygro s'essuient avec un chiffon propre humidifié avec de l'eau.

 N'utilisez en aucun cas pour nettoyer de détergent agressif, d'alcool ménager ou d'autre solvant chimique. Cela pourrait attaquer le boîtier (décolorations) ou même détériorer le fonctionnement.

## 13. Portée

---

La portée de transmission des signaux radio entre le capteur de vent et la station de base ou le capteur thermo-hygro et la station de base est de 30 m dans des conditions optimales.

→ Ces indications de portée concernent cependant la « portée champ libre » (portée en contact direct entre émetteur et récepteur, sans perturbations).

En pratique, il y a cependant des murs, des plafonds, etc. entre émetteur et récepteur, ce qui réduit en conséquence la portée.

En raison des différents impacts sur la radiotransmission, aucune portée déterminée ne peut être garantie. En règle générale, cependant, le fonctionnement en habitation individuelle est possible sans problème.

**La portée peut en partie être réduite de façon considérable par :**

- des murs, plafonds en béton armé, murs en placoplâtre avec charpente métallique,
- des arbres, pierres,
- du vitrage isolant métallisé ou revêtu,
- la proximité avec des objets métalliques et conducteurs (radiateurs),
- la proximité avec des corps humains,
- d'autres appareils de même fréquence (casque audio sans fil, enceintes sans fil),
- la proximité avec des moteurs ou appareils électriques, transformateurs, alimentation électrique, ordinateurs, câbles et lignes

## 14. Dépannage

Problème	Solution
Pas de réception des données de mesure par le capteur de vent ou thermo-hygro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sélectionnez un autre lieu de montage pour la station de base, le capteur de vent ou le capteur thermo-hygro.</li><li>• Consultez le chapitre 13.</li><li>• Vérifiez le niveau des piles des capteurs et changez les piles éventuellement.</li><li>• Si vous utilisez plus d'un capteur thermo-hygro (un est livré, deux autres peuvent être commandés en accessoires), chacun d'eux doit être réglé sur un autre canal d'émission.</li></ul>
Les prévisions météo sont inexactes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il peut y avoir d'importantes variations en raison des conditions locales ou de l'évolution rapide des conditions météorologiques.</li></ul>
La direction du vent est inexacte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez si le capteur de vent est orienté au nord (voir inscription « N » sur le capteur de vent). Un orage a peut être tourné le capteur de vent sur son support.</li><li>• Le lieu de montage du capteur de vent n'est pas favorable (p. ex. trop proche d'un bâtiment, etc).</li></ul>
La vitesse du vent n'est pas correcte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le lieu de montage du capteur de vent n'est pas favorable (p. ex. trop proche d'un bâtiment, etc).</li></ul>
Pas d'affichage de l'écran (ou seulement le rétroéclairage est activé)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez les piles de la station de base par des neuves.</li><li>• Appuyez sur la touche « RESET » qui est dans le compartiment à piles de la station de base.</li></ul>

## 15. Élimination

---

### a) Généralités



Le produit ne fait pas partie des déchets ménagers ! Éliminez le produit inutilisable conformément à la législation en vigueur.



Retirez les piles ou les batteries insérées et éliminez-les séparément du produit.

### b) Piles et batteries

En tant qu'utilisateur final vous êtes tenu légalement de retourner toutes les piles ou batteries utilisées (règlement sur les piles). Il est interdit de les éliminer avec les déchets ménagers.



Les piles ou batteries contenant des substances toxiques sont caractérisées par le symbole ci-contre qui signale l'interdiction de l'élimination dans les déchets ménagers. Les désignations des métaux lourds essentiels sont Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb.

Vous pouvez retourner gratuitement vos piles, batteries ou piles bouton usagées dans les points de collecte de votre commune, nos filiales ou dans tous les points de vente de piles et batteries.

Vous répondez ainsi aux exigences légales et contribuez à la protection de l'environnement.

## 16. Déclaration de conformité (DOC)

---

Par la présente Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau déclare que ce produit est conforme à la directive 2014/53/EU.

→ Le texte complet de la déclaration de conformité EU est disponible à l'adresse internet suivante :

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Sélectionnez une langue en cliquant sur le drapeau et saisissez le numéro de commande du produit dans le champ de recherche ; vous pouvez ensuite télécharger la déclaration de conformité EU au format PDF.

## 17. Données techniques

### a) Station de base

Alimentation électrique .....	2 piles de type AAA/Micro
Plage de mesure .....	température intérieure : 0 °C à + 50 °C Humidité de l'air intérieure : 20% à 95% (relative)
Précision.....	température : $\pm 2^{\circ}\text{C}$ Humidité de l'air : $\pm 7\%$
Canaux .....	Capteur thermo-hygro : 3 Capteur de vent : 1
Dimensions.....	100 x 160 x 46 mm (L x H x P)
Poids.....	206 g

### b) Capteur de vent

Alimentation électrique .....	2 piles de type AA/Mignon
Plage de mesure .....	0 à 158 km/h
Fréquence d'émission .....	433 MHz
Capacité d'émission .....	<1 dBm
Portée .....	30 m max. (en champ libre, voir chapitre 13)
Dimensions.....	190 x 195 x 120 mm (L x H x P)
Poids.....	194 g

### c) Capteur thermo-hygro

Alimentation électrique .....	2 piles de type AAA/Micro
Plage de mesure .....	température extérieure : - 20 °C à + 50 °C Humidité de l'air intérieure : 20% à 95% (relative)
Precision.....	température : $\pm 2^{\circ}\text{C}$ Humidité de l'air : $\pm 7\%$
Fréquence d'émission .....	433 MHz
Capacité d'émission .....	<3 dBm
Portée .....	30 m max. (en champ libre, voir chapitre 13)
Dimensions.....	64 x 64 x 20 mm (L x H x P)
Poids.....	40 g

# Inhoudsopgave

NL

	Pagina
1. Inleiding .....	79
2. Verklaring van symbolen.....	79
3. Voorgeschreven gebruik.....	80
4. Leveringsomvang .....	80
5. Kenmerken en functies .....	81
a) Basisstation .....	81
b) Thermo-/hygrosensor .....	81
c) Windsensor.....	81
6. Veiligheidsvoorschriften.....	82
a) Algemeen .....	82
b) Werking .....	82
c) Batterijen/accu's.....	83
7. Bedieningselementen .....	84
a) Basisstation .....	84
b) Scherm van het basisstation .....	85
c) Thermo-/hygrosensor .....	85
d) Windsensor.....	86
8. Ingebruikname .....	87
a) Windsensor .....	87
b) Thermo-/hygrosensor .....	87
c) Basisstation .....	88
9. Montage.....	89
a) Montage van de windsensor.....	89
b) Montage van de thermo-/hygrosensor.....	90
c) Opstelling/montage van het basisstation.....	90
10. Bediening.....	91
a) Handmatig zoeken naar de buitensensoren starten.....	91
b) Tijd, datum, 12-/24h-modus, taal voor de weekdag en eenheden voor de windsnelheid instellen.....	91
c) Wekfunctie .....	93
d) Temperatuur-/luchtvochtigheidssensor selecteren .....	94

	Pagina
e) Maximum-/minimumwaarden .....	94
f) Temperatuureenheid omschakelen .....	94
g) Tendensweergave voor temperatuur/luchtvuchtigheid .....	95
h) Weersvoorspelling .....	95
i) Windsnelheid .....	95
j) Hitte-index, dauwpunt- en gevoelstemperatuur .....	96
k) Schermverlichting .....	96
l) Reset .....	96
11. Vervangen van de batterijen .....	97
a) Windsensor .....	97
b) Thermo-/hygrosensor .....	97
c) Basisstation .....	97
12. Onderhoud en reiniging .....	98
13. Bereik .....	98
14. Storingen verhelpen .....	99
15. Afvoer .....	100
a) Algemeen .....	100
b) Batterijen en accu's .....	100
16. Verklaring van overeenstemming (DOC) .....	100
17. Technische gegevens .....	101
a) Basisstation .....	101
b) Windsensor .....	101
c) Thermo-/hygrosensor .....	101

# 1. Inleiding

---

Geachte klant,

hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan de wettelijke nationale en Europese voorschriften.

Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden doorgeeft. Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor toekomstige referentie!

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

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

## 2. Verklaring van symbolen

---



Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die in ieder geval moeten worden opgevolgd.



Het pijlsymbool ziet u, wanneer u bijzondere tips en aanwijzingen voor de bediening zult verkrijgen.

## **3. Voorgeschreven gebruik**

---

De draadloze windmeter bestaat uit een basisstation met geïntegreerd LCD-scherm, een thermo-/hygrosensor en een windsensor voor windsnelheid en windrichting. Het basisstation dient voor de weergave van de meetwaarde.

De meetgegevens van de thermo-/hygrosensor en windsensor worden draadloos naar basisstation overgedragen.

Bovendien is een digitale klok met datum- en weekdagweergave en een wekfunctie geïntegreerd.

De voedingsspanning van het basisstation en de thermo-/hygrosensor gebeurt telkens via twee batterijen van het type AAA/micro; de windsensor heeft twee batterijen van het type AA/mignon nodig (niet inbegrepen, afzonderlijk te bestellen).

Het basisstation is geschikt voor gebruik in droge, gesloten binnenruimtes. De thermo-/hygrosensor en de windsensor is voorzien voor gebruik buiten.

De veiligheidsinstructies en alle andere informatie in de gebruiksaanwijzing dienen absoluut in acht te worden genomen.

Omwille van veiligheids- en toelatingsredenen mag u het product niet ombouwen en/of veranderen. Als u het product voor een ander doel gebruikt dan hierboven beschreven, kan het product worden beschadigd. Bovendien kan een foutief gebruik gevaren veroorzaken, zoals bv. kortsluiting, brand, etc. Lees de gebruiksaanwijzing nauwkeurig en bewaar deze. Geef het product uitsluitend samen met de gebruiksaanwijzing aan derden door.

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

## **4. Leveringsomvang**

---

- Basisstation
- Standvoet voor het basisstation
- Thermo-/hygrosensor
- Windsensor
- Houder voor windsensor
- Gebruiksaanwijzing

### **Actuele gebruiksaanwijzingen**

Download de actuele gebruiksaanwijzingen via de link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website.



## **5. Kenmerken en functies**

---

### **a) Basisstation**

- Handmatig instellen van datum en tijd
- Omschakelbare 12h/24h-weergavemodus voor de klok
- Wekfunctie met sluimermodus
- Weergave van de binnentemperatuur en binnenluchtvochtigheid
- Weergave van de buitentemperatuur en buitenluchtvochtigheid (tot drie buitensensoren mogelijk, één buitensor meegeleverd)
- Weergave van gevoelstemperatuur, dauwpuntemperatuur en warmte-index
- Weergave van windrichting, gemiddelde windsnelheid of windstootsnelheid
- Eenheid van de temperatuuraanduiding omschakelbaar tussen °C (graden Celsius) en °F (graden Fahrenheit)
- Eenheid van de windsnelheid omschakelbaar tussen km/h (kilometer per uur), mph (mijlen per uur) en knopen
- Trendaanduiding voor binnen-/buitentemperatuur en binnen-/buitenluchtvochtigheid met behulp van pijlsymbolen
- Opslaan van de maximum- en minimumwaarde
- Weersvoorspelling voor de volgende 6 uur via grafische symbolen
- Tafelopstelling (via meegeleverde voet) of wandmontage mogelijk
- Gebruik via 2 batterijen van het type AAA/micro (niet inbegrepen, afzonderlijk te bestellen)
- Geschikt voor een gebruik in droge, gesloten binnenruimtes
- Achtergrondverlichting voor LCD-scherm bij druk op een knop

### **b) Thermo-/hygrosensor**

- Voedingsspanning via 2 batterijen van het type AAA/micro (niet inbegrepen, afzonderlijk te bestellen)
- Meting van de buitentemperatuur en buitenluchtvochtigheid
- Draadloze overdracht van de meetgegevens naar het basisstation (433 MHz-techniek)
- Geschikt voor een beschutte plek buitenhuis
- Wandmontage

### **c) Windsensor**

- Voedingsspanning via 2 batterijen van het type AA/mignon (niet inbegrepen, afzonderlijk te bestellen)
- Meting van de windsnelheid
- Meting van de windrichting
- Draadloze overdracht van de meetgegevens naar het basisstation (433 MHz-techniek)
- Gebruik buitenhuis

# 6. Veiligheidsvoorschriften

---



Lees aandachtig de gebruiksaanwijzing en let in het bijzonder op de veiligheidsvoorschriften. Als u de veiligheidsvoorschriften en de informatie met betrekking tot het correct gebruik in deze gebruiksaanwijzing niet volgt, zijn wij niet aansprakelijk voor de resulterende persoonlijke letsls/ materiële schade. Bovendien vervalt in zulke gevallen de garantie.

## a) Algemeen

- Om veiligheids- en vergunningsredenen is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan.
- Dit product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- De fabrikant is niet verantwoordelijk voor incorrecte weergaven, meetwaarden of weervoorspellingen en de gevolgen die hieruit kunnen ontstaan.
- Het product is bedoeld voor privé gebruik. Het is niet geschikt voor medische doeleinden of voor publieksinformatie.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achterloos slingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Als er geen veilig bedrijf meer mogelijk is, neemt u het product buiten bedrijf en beschermt u het tegen ongewenst gebruik. Het veilig bedrijf is niet langer gewaarborgd, als het product:
  - zichtbare schade vertoont,
  - niet meer correct functioneert,
  - gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden is opgeslagen of
  - aan hoge transportbelasting werd blootgesteld.
- Ga voorzichtig met het product om. Door stoten, slagen of vallen wordt het al vanop geringe hoogte beschadigd.
- Raadpleeg een vakman wanneer u vragen heeft over de werkwijze, veiligheid of aansluiting van het product.
- Laat onderhouds-, aanpassings- en herstellingswerken uitsluitend door een vakman of deskundige werkplaats uitvoeren.
- Raadpleeg onze technische helpdesk of andere vakmensen wanneer u vragen heeft die niet in deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord.

## b) Werking

- Het basisstation is enkel geschikt voor een gebruik in droge en gesloten binnenruimtes. Het mag niet vochtig of nat worden.
- De thermo-/hygrosensor en de windsensor is geschikt voor gebruik buiten. Hij mag echter niet in of onder water worden gebruikt aangezien hij, daardoor wordt vernietigd!
- Gebruik het basisstation nooit direct wanneer het van een koude in een warme ruimte is gebracht. Het condenswater dat wordt gevormd, kan onder bepaalde omstandigheden beschadigingen veroorzaken.  
Laat het basisstation eerst op kamertemperatuur komen voor u het in bedrijf neemt. Dit kan soms meerdere uren duren.



- Gebruik het product niet in ruimten of onder ongunstige omstandigheden waarbij brandbare gassen, dampen of stoffen aanwezig zijn of aanwezig kunnen zijn! Er bestaat explosiegevaar!
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een gematigd klimaat, maar niet in een tropisch klimaat.
- Verwijder de batterijen/accu's wanneer u het product voor langere tijd niet gebruikt (bv. bij opslag).

### c) Batterijen/accu's

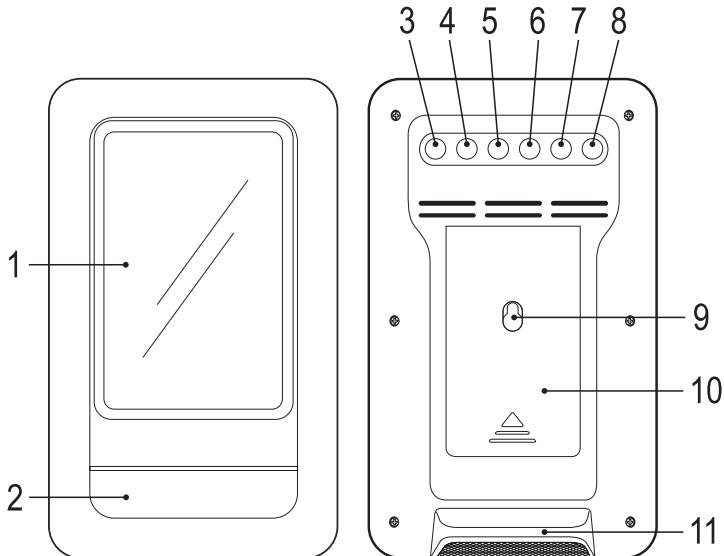
- Let bij het plaatsen van de (oplaadbare) batterijen op de juiste polariteit.
- Verwijder de batterijen/accu's, als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, om schade door uitlopen te vermijden. Uitlopende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij contact met de huid leiden tot brandwonden door zuren. Bij de omgang met beschadigde batterijen/accu's moet u bijgevolg handschoenen dragen.
- U moet batterijen/accu's ook buiten het bereik van kinderen opbergen. U mag batterijen/accu's niet achterloos laten rondslingerend wegens het gevaar dat kinderen of huisdieren ze inslikken.
- Alle batterijen/accu's moeten op hetzelfde moment worden vervangen. Het mengen van oude en nieuwe batterijen/accu's kan leiden tot het uitlopen van de batterijen/accu's en tot beschadiging van het apparaat.
- Traditionele niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen. Explosiegevaar!
- Meng nooit batterijen en accu's door elkaar.
- Haal batterijen/accu's niet uit elkaar, sluit ze nooit kort en gooi ze nooit in het vuur. Probeer nooit gebruik te maken van niet-oplaadbare batterijen te laden. Er bestaat explosiegevaar!
- Het gebruik van basisstation, thermo-/hygrosensor en windsensor met accu is mogelijk. Door de mindere spanning (batterij = 1,5 V, accu = 1,2 V) neemt de bedrijfsduur sterk af (in het bijzonder bij lage temperaturen buiten).

Wij raden u daarom aan om uitsluitend hoogwaardige alkalinebatterijen te gebruiken en geen accu's.

## 7. Bedieningselementen

---

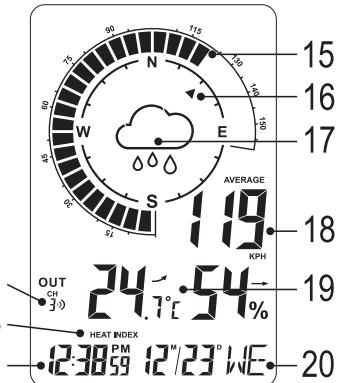
### a) Basisstation



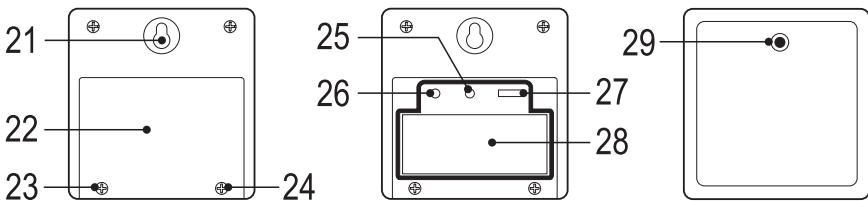
- 1 Scherm
  - 2 Knop "LIGHT"
  - 3 Knop "IN/CH"
  - 4 Knop "HI/DP/CHILL"
  - 5 Knop "MODE"
  - 6 Knop "+/°C/°F"
  - 7 Knop "-"
  - 8 Knop "MAX/MIN"
  - 9 Opening voor wandmontage
  - 10 Batterijvakdeksel
  - 11 Standvoet (instekbaar/afneembaar)
- In het batterijvak tussen de beide batterijhouders bevindt zich de knop "RESET" om het basisstation terug te zetten, zie hoofdstuk 10. I).

## b) Scherm van het basisstation

- 12 Weergave van de actieve sensor (buitensensor "OUT", kanaal CH1, CH2 of CH3 of binnensensor "IN")
- 13 Weergavemodus "WIND CHILL", "DEW POINT" of "HEAT INDEX"
- 14 Tijd of wektijd
- 15 Balkaanduiding voor windsnelheid
- 16 Pijlsymbool voor windrichting
- 17 Weergavebereik voor de weersvoorspelling
- 18 Windsnelheid
- 19 Weergavebereik voor temperatuur en luchtvochtigheid, telkens met pijlsymbolen voor tendens
- 20 Datum (maand/dag) met weekdag

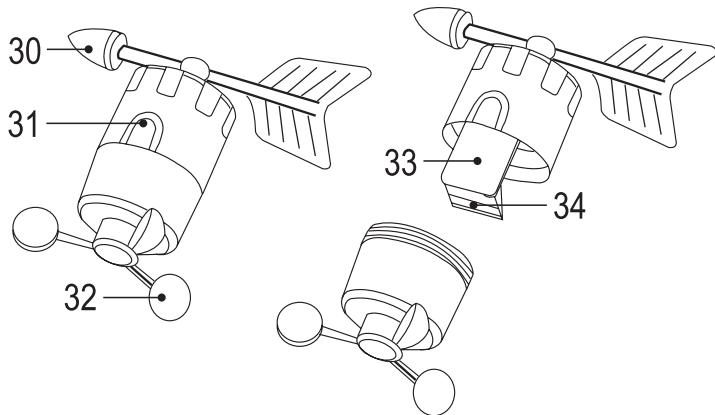


## c) Thermo-/hygrosensor



- 21 Opening voor wandmontage
- 22 Batterijvakdeksel
- 23 Schroef voor batterijvakdeksel
- 24 Schroef voor batterijvakdeksel
- 25 Knop "RESET"
- 26 Knop "TX" (kort drukken activeert het verzenden van een datapakket met de meetgegevens)
- 27 Kanaalkeuzeschakelaar voor zendkanaal 1, 2 of 3
- 28 Batterijvak voor 2 batterijen van het type AAA/micro
- 29 Rode zend-LED (knippert kort wanneer de meetgegevens worden overgedragen)

#### d) Windsensor



30 Windhaan voor windrichtingsensor

31 Inhangopening voor de meegeleverde houder

32 Rotor voor windsnelheidssensor

33 Batterijvakdeksel

34 Knop (kort drukken activeert het verzenden van een datapakket met de meetgegevens)

## 8. Ingebruikname

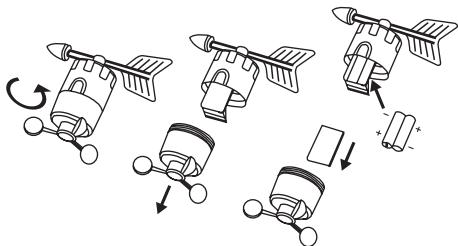
→ Plaats de batterijen eerst in de windsensor en de thermo-/hygrosensor en pas daarna in het basisstation. De apparaten moeten zich hierbij op een afstand van max. 1 m bevinden.

U kunt ook in omgekeerde volgorde te werk gaan. In dit geval kan het echter gebeuren dat het basisstation de sensoren niet vindt wanneer u teveel tijd nodig hebt om de batterijen te plaatsen. Start dan het zoeken naar sensoren manueel, zie hoofdstuk 10. a).

### a) Windsensor

- Open de windsensor.

Schroef hiervoor het onderste deel met de windsnelheidssensor af (naar links tegen de richting van de wijzers van de klok draaien).



- Verwijder het batterijvakdeksel (33) boven het batterijvak, trek het uit.
- Plaats twee batterijen van het type AA/mignon in het batterijvak. Houd rekening met de juiste polariteit (+/- en min/-). In het batterijvak is de juiste poolinformatie weergegeven.

→ Een kleine knop (34, het kleine driehoekige metalen plaatje) op het batterijvak dient om het een datapakket met de meetgegevens manueel te verzenden.

Op deze manier kunt u het aanmelden versnellen terwijl het basisstation verder naar sensoren zoekt (bijvoorbeeld voor een functietest voor de montage).

- Schuif de windsensor opnieuw. Plaats het onderste deel op en schroef het vast (naar rechts in de richting van de wijzers van de klok draaien). Gebruik echter geen geweld! Let daarbij op dat de dichtingsring in het onderste deel niet wordt beschadigd.

### b) Thermo-/hygrosensor

- Open het batterijvak aan de achterkant van de thermo-/hygrosensor. Draai hiervoor beide kleine schroeven van het batterijvakdeksel met een geschikte kleine kruiskopschroevendraaier uit, vervolgens kan het batterijvakdeksel worden afgenoem.
- Stel met de schuifschakelaar (27) een zendkanaal (1, 2 of 3) in.

→ Het basisstation kan met tot drie thermo-/hygrosensoren worden gebruikt; een is inbegrepen, tot twee bijkomende sensoren kunnen als accessoire worden besteld.

Als u slechts een thermo-/hygrosensor hebt, moet u altijd zendkanaal 1 instellen.

Als meerdere thermo-/hygrosensoren worden gebruikt, moet u elkeen op een ander zendkanaal instellen.

Let op dat het gewenste zendkanaal altijd moet worden gekozen voor de batterijen worden geplaatst.

- Plaats twee batterijen van het type AAA/micro in het batterijvak van de thermo-/hygrosensor. (Houd rekening met de juiste polariteit (+/- en min/-)).

- De knop "TX" (26) in het batterijvak dient om een datapakket met de meetgegevens manueel te verzenden. Op deze manier kunt u het aanmelden versnellen terwijl het basisstation verder naar sensoren zoekt (bijvoorbeeld voor een functietest voor de montage).
- De knop "RESET" (25) voert een reset van de thermo-/hygrosensor uit (anders kunt u de batterijen gedurende een minuut verwijderen en dan opnieuw terugplaatsen).
- Plaats het batterijvakdeksel opnieuw op de digitale recorder en bevestig dit met de bij het begin verwijderde beide kleine schroeven. Gebruik hierbij geen geweld.
- Telkens de meetgegevens worden verzonden, knippert de rode LED (29) op de voorzijde van de thermo-/hygrosensor kort op.

### c) Basisstation

- Open het batterijvak aan de achterkant van het basisstation.
- Plaats twee batterijen van het type AAA/micro in het batterijvak van het basisstation. Houd rekening met de juiste polariteit (plus/+ en min/-).
- Onmiddellijk na het installeren van de batterijen in het basisstation verschijnen kort alle schermsegmenten, de schermverlichting wordt geactiveerd en er weerklankt een kort geluidssignaal. De schermverlichting dooft na enkele seconden opnieuw uit.
- Op het scherm verschijnen de eerste meetwaarden (binnentemperatuur/binnenluchtvochtigheid) en het symbool voor de weersvoorspelling knippert boven op het scherm. Wanneer dit niet het geval is, drukt u met een pen kort op de knop "RESET" tussen de batterijen in het batterijvak.
- Sluit het batterijvak van het basisstation.
- Stel het huidige weer met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) in.

Zonnig	Licht bewolkt	Bewolkt	Regen

- Wacht enkele seconden of druk kort op de knop "MODE" (5) en het symbool voor de weersvoorspelling stopt met knipperen.
- Nu start het basisstation gedurende 3 minuten naar draadloze signalen van de windsensor en thermo-/hygrosensor(en) te zoeken. Hierbij knippert links naast de temperatuuraanduiding het ontvangstsymbool "↔".

→ Druk gedurende deze tijd op geen enkele knop op het basisstation.

Door op knop "TX" (26) in het batterijvak van de thermo-/hygrosensor of de kleine driehoekige knop (34) binnen in de windsensor te drukken, verzendt de respectieve sensor een datapakket met de meetgegevens; dit versnelt en vereenvoudigt de herkenning van de draadloze signalen door het basisstation.

- Wanneer het ontvangstsymbool "↔" stopt met knipperen, is het basisstation gebruiksgereed. Stel nu bv. de tijd en datum in, zie volgend hoofdstuk.
- Indien er zich op het scherm van het basisstation een beschermende transportfolie bevindt, verwijdert u deze.

## 9. Montage

→ Voor een vaste montage moet u eerst het volledige systeem in gebruik nemen en de batterijen installeren, zoals beschreven in hoofdstuk 8. Op deze manier kunt u verzekeren dat latere functieproblemen op de montageplaats of een te grote afstand tussen basisstation en sensoren kan worden vermeden.

Het bereik tussen de zender in de windsensor of thermo-/hygrosensor en de ontvanger in het basisstation bedraagt in open veld (bij directe visuele verbinding tussen de apparaten) tot 30 m.

Het effectief bereikbare bereik echter kleiner is aangezien zich tussen de windsensor en het basisstation wanden, meubels, vensters of planten bevinden.

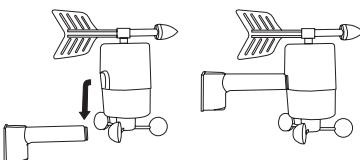
Een andere storende invloed die het bereik sterk vermindert, de nabijheid is van elektrische/elektronische apparaten, kabels of metalen onderdelen. Problematisch zijn ook plafonds uit staalbeton, metaalbeklede isolerende ramen of andere apparaten op dezelfde zendfrequentie (433 MHz).

### a) Montage van de windsensor

De windhaan moet bij de montage naar boven liggen.

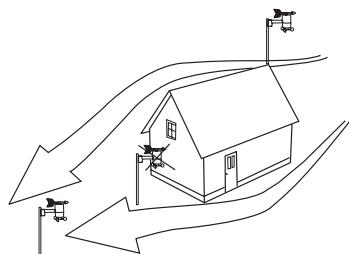
De windsensor kan via de meegeleverde houder bv. aan een mast of een stang worden vastgemaakt. Gebruik geschikte schroeven of kabelbinders naargelang de montageplaats.

Afhankelijk van de montageplaats (bv. aan een carport) kan evt. ook een L-vormige houder worden gebruikt die als accessoire voor SAT-ontvangstsleutels verkrijgbaar is.



→ **Voor de keuze van de montage plaats let u op:**

De montageplaats moet vrij liggen zodat de windsensor correcte waarden kan weergeven. Een minimumafstand van 10 meter tot gebouwen of bomen van 10 meter is aangezwen.



Voor de windsensor vast gemonteerd wordt, moet u een functie- en ontvangsttest uitvoeren. Nadat de batterijen in de windsensor, thermo-/hygrosensor en het basisstation zijn geïnstalleerd, moeten na enkele minuten de overeenkomstige meetwaarden op het scherm worden weergegeven.



#### Belangrijk!

Op de windsensor bevindt zich een markering voor de windrichting "N" = Noorden.

Bevestig de windsensor zodanig dat de markering "N" precies naar het noorden wijst. De juiste windrichting kan met een kompas worden bepaald (bijvoorbeeld in veel smartphones als app geïntegreerd of te downloaden).

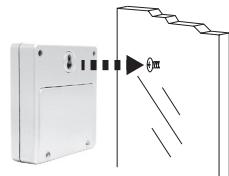
Als u geen kompas heeft, kunt u evt. ook een landkaart of kaartmateriaal op het internet vinden om tenminste een opstelling bij benadering uit te voeren.

Bij de montage op een dak moet evt. worden gelet op geschikte bescherming tegen blikseminslag.

## b) Montage van de thermo-/hygrosensor

De thermo-/hygrosensor kan ook via een opening aan de achterzijde, bv. aan een nagel, een schroef of een haak aan de wand worden bevestigd.

- De thermo-/hygrosensor is geschikt voor een gebruik op een beschutte plek buitenhuis. Hij moet zo worden geplaatst dat hij niet aan direct zonlicht is blootgesteld aangezien het anders tot een verkeerde temperatuurmeting komt. Neerslag op de thermo-/hygrosensor voert ook tot een verkeerde temperatuurmeting, aangezien de behuizing afkoelt.



Wij raden u daarom aan de montageplaats zorgvuldig te kiezen (bv. de noordzijde van een gebouw) opdat de buitensor de juiste temperatuur meet.

Bij de eerste inbedrijfname en de montage buiten duurt het tot een uur voor de thermo-/hygrosensor zich aan de omgevingsomstandigheden aangepast heeft en correcte meetwaarden kan verzenden.

- !** Let bij het aanbrengen van een nagel, haak of schroef op dat er geen kabels/leidingen worden beschadigd.  
Dompel de buitensor nooit in water onder; hierdoor wordt deze vernietigd!

Stel of leg de thermo-/hygrosensor niet op een oppervlak, aangezien er anders water in de opening voor de luchtvochtigheidssensor aan de onderzijde kan dringen. Bevestig de thermo-/hygrosensor altijd aan een verticale wand.

## c) Opstelling/montage van het basisstation

Het basisstation kan via een opening aan de achterzijde aan een nagel, een schroef of een haak aan de wand worden bevestigd.

- !** Let bij het aanbrengen van een nagel, haak of schroef op dat er geen kabels/leidingen worden beschadigd.

Anders kunt u de meegeleverde standvoet aan de achterzijde van het basisstation insteken. Zet het basisstation vervolgens op een vlak, stabiel oppervlak. Bescherm kostbare meubeloppervlakken met behulp van een geschikte onderlegger tegen krassporen.

- Kies als bedrijfsplaats voor het basisstation een plek die niet in dezon of naast een radiator ligt. Dit leidt tot verkeerde temperatuur- of luchtvochtigheidsweergaven.

Plaats het basisstation niet naast andere elektronische apparaten (bv. televisietoestel, computer, etc.) of andere apparaten met 433 MHz-techniek. Dit kan storingen bij de ontvangst van de signalen van windsensor en thermo-/hygrosensor veroorzaken.

Houd daarom ook afstand tot elektrische leidingen, metalen voorwerpen, energiespaarlampen, etc.

# **10. Bediening**

---

## **a) Handmatig zoeken naar de buitensensoren starten**

Na het installeren van de batterijen in het basisstation en de instelling van het actuele weer start het basisstation gedurende 3 minuten met het zoeken naar draadloze signalen van de windsensor en thermo-/hygrosensor(en). Hierbij knippert links naast de temperatuuraanduiding het ontvangstsymbool "→".

Na afloop van de 3 minuten stopt het symbool "→" met knipperen en is het zoeken naar sensoren voltooid.

Wanneer u opnieuw naar sensoren wilt zoeken (bv. na het vervangen van de batterijen of wanneer u eerst batterijen in het basisstation en pas daarna in de buitensensoren hebt geïnstalleerd), gaat u als volgt te werk:

- Houd knop "IN/CH" (3) gedurende 3 - 4 seconden ingedrukt tot het ontvangstsymbool "→" links naast de temperatuuraanduiding begint te knipperen.
- Door op knop "TX" (26) in het batterijvak van de thermo-/hygrosensor of de kleine driehoekige knop binnen in de windsensor te drukken, verzendt de respectievelijke sensor een datapakket; dit versnelt en vereenvoudigt de herkenning van de draadloze signalen door het basisstation.
- Na 3 minuten wordt het zoeken naar sensoren automatisch beëindigd.

→ Druk tijdens het zoeken op geen enkele knop op het basisstation.

Bij ontvangstproblemen vermindert u evt. de afstand tussen het basisstation en de sensoren of kiest u een andere opstelplaats.

## **b) Tijd, datum, 12-/24h-modus, taal voor de weekdag en eenheden voor de windsnelheid instellen.**

→ Het basisstation mag zich niet in de sensor-zoekmodus (zie hoofdstuk 10. a) of en andere instelfunctie bevinden.

- Houd de knop "MODE" (5) gedurende 2 seconden ingedrukt tot een geluidssignaal weerklankt en de uren knipperen.
- Stel met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) de uren in. Voor een snelle instelling dient u de betreffende knop langer ingedrukt te houden.
- Druk kort op knop "MODE" (5), de minuten knipperen.
- Stel met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) de minuten in. Voor een snelle instelling dient u de betreffende knop langer ingedrukt te houden.
- Druk kort op knop "MODE" (5) en het jaar knippert.
- Stel met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) het jaar in. Voor een snelle instelling dient u de betreffende knop langer ingedrukt te houden.
- Druk kort op knop "MODE" (5) en "M D" of "D M" knippert onderaan het scherm.
- Stel met knop "+/°C/°F" (6) of "-" (7) de volgorde van maand en dag en het scherm in ("M D" = volgorde maand/dag, "D M" = volgorde dag/maand).
- Druk kort op knop "MODE" (5) en de maand knippert.
- Stel met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) de maand in. Voor een snelle instelling dient u de betreffende knop langer ingedrukt te houden.

- Druk kort op knop "MODE" (5) en de dag knippert.
- Stel met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) de dag in. Voor een snelle instelling dient u de betreffende knop langer ingedrukt te houden.
- Druk kort op knop "MODE" (5), aansluitend knippert de weergavemodus "24H" of "12H" op het scherm.
- Stel met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) de weergavemodus in. Bij de 12h-modus verschijnt in de tweede daghelft rechts naast de tijd de aanduiding "PM".
- Druk kort op knop "MODE" (5), de taal voor de weergave van de weekdag knippert op het scherm.
- Stel met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) de gewenste taal in.

"GE" = Duits

"IT" = Italiaans

"FR" = Frans

"NE" = Nederlands

"ES" = Spaans

"DA" = Deens

"EN" = Engels

- Druk kort op kop "MODE" (5), de eenheid voor de windsnelheid knippert.
- Kies met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) de gewenste eenheid.

"KPH" = kilometer per uur

"MPH" = mijl per uur

"KNOTS" = knopen

- Druk kort op knop "MODE" (5), de tijdseenheid voor de berekening van het gemiddelde van de windsnelheid knippert op het scherm.
- Stel met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) de gewenste tijdseenheid in (mogelijk zijn 1 - 19 minuten). Voor een snelle instelling dient u de betreffende knop langer ingedrukt te houden.

→ Als bijvoorbeeld "10" wordt ingesteld, berekent het basisstation uit de opgeslagen meetgegevens de gemiddelde windsnelheid van de laatste 10 minuten.

- Druk kort op knop "MODE" (5) en "AVERAGE" of "GUST" knippert.
- Schakel met knop "+/°C/°F" (6) of "-" (7) tussen "AVERAGE" (weergave van de gemiddelde windsnelheid) of "GUST" (weergave van de windstootsnelheid) om.
- Druk kort op knop "MODE" (5) om de instelmodus te verlaten.

## c) Wekfunctie

→ Het basisstation mag zich niet in de sensor-zoekmodus (zie hoofdstuk 10. a) of en andere instelfunctie bevinden.

### Wektijd zien

- Druk kort op knop "MODE" (5) en de wektijd (uren/minuten) verschijnt samen met de aanduiding "AL".
- Opdat de normale tijd opnieuw verschijnt, drukt u kort op knop "MODE" (5) of wacht u gewoon enkele seconden.

### Wektijd instellen

- Druk kort op knop "MODE" (5) en de wektijd (uren/minuten) verschijnt samen met de aanduiding "AL".
  - Houd de knop "MODE" (5) gedurende 2 seconden ingedrukt tot een geluidssignaal weer klinkt en de uren van de wektijd knipperen.
- Als de wekfunctie uitgeschakeld was, wordt ze door het starten van de instelmodus automatisch ingeschakeld. Het symbool "" verschijnt.
- Stel met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) de uren van de wektijd in. Voor een snelle instelling dient u de betreffende knop langer ingedrukt te houden.
  - Druk kort op knop "MODE" (5), de minuten van de wektijd knipperen.
  - Stel met knoppen "+/°C/°F" (6) en "-" (7) de minuten van de wektijd in. Voor een snelle instelling dient u de betreffende knop langer ingedrukt te houden.
  - Druk kort op knop "MODE" (5) en de instelmodus wordt voltooid (anders wacht u enkele seconden zonder op een knop te drukken).

### Wekfunctie in-/uitschakelen

- Druk kort op knop "MODE" (5) en de wektijd (uren/minuten) verschijnt samen met de aanduiding "AL".
- Druk kort op knop "-" (7) om de wekfunctie in of uit te schakelen. Bij ingeschakelde wekfunctie verschijnt het symbool ".

### Weksignalen beëindigen of sluimerfunctie ("SNOOZE")

- Als de wekfunctie is ingeschakeld, wordt een geluidssignaal op de ingestelde wektijd weergegeven en knippert het symbool ".
- Druk op knop "LIGHT" (2) op de voorzijde van het basisstation om het weksignaal gedurende 5 minuten te onderbreken. Tijdens deze tijd knippert het symbool "zz" op het scherm.

Na afloop van deze tijd start het weksignaal opnieuw. Deze werkwijze (sluimerfunctie) is meermaals na elkaar mogelijk.

- Om het weksignaal te beëindigen, drukt u kort op een knop op de achterzijde van het basisstation. Het symbool "" stopt met knipperen.

## d) Temperatuur-/luchtvochtigheidssensor selecteren

Druk meermaals kort op knop "IN/CH" te drukken, kunt u tussen de volgende weergaven omschakelen:

- "OUT CH1": Weergave van de meetgegevens van thermo-/hygrometer op zendkanaal 1
  - "OUT CH2": Weergave van de meetgegevens van thermo-/hygrometer op zendkanaal 2
  - "OUT CH3": Weergave van de meetgegevens van thermo-/hygrometer op zendkanaal 3
  - "IN": Weergave van de meetgegevens van de sensoren in het basisstation.
  - "C": Alle kanalen/meetgegevens worden automatisch tijdens het vervangen na elkaar weergegeven
- Het basisstation kan met tot drie thermo-/hygrosensoren worden gebruikt; een is inbegrepen, tot twee bijkomende sensoren kunnen als accessoire worden besteld.

Voor niet-beschikbare meetgegevens worden streepjes op het scherm weergegeven.

## e) Maximum-/minimumwaarden

### Maximum-/minimumwaarden weergeven

Druk meermaals kort op knop "MAX/MIN" (8) om tussen de volgende weergaven om te schakelen:

- Maximumwaarde ("MAX" verschijnt op het scherm)
  - Minimumwaarde ("MIN" verschijnt op het scherm)
  - Huidige meetwaarde
- Als de maximum- of minimumwaarden worden weergegeven en u drukt op geen enkele knop, dan gaat de weergave na enkele seconden automatisch terug naar de actuele meetwaarden.

### Maximum-/minimumwaarden terugzetten/wissen

- Druk kort op knop "MAX/MIN" (8) opdat de maximumwaarden ("MAX") of minimumwaarden ("MIN") worden weergegeven.
- Houd knop "MAX/MIN" (8) ca. 2 - 3 seconden lang ingedrukt tot er een geluidssignaal weerklankt. Vervolgens zijn alle opgeslagen maximum- en minimumwaarden gewist (temperatuur, luchtvochtigheid, windsnelheid).

## f) Temperatuureenheid omschakelen

Druk meermaals kort op knop "+/°C/°F" (6) om tussen de temperatuureenheid °C (graden Celsius) of °F (graden Fahrenheit) om te schakelen.

- Als de maximum- of minimumwaarden worden weergegeven en u drukt op geen enkele knop, dan gaat de weergave na enkele seconden automatisch terug naar de actuele meetwaarden.

## g) Tendensweergave voor temperatuur/luchtvochtigheid

Een pijlsymbool rechts naast de temperatuur en luchtvochtigheid geeft de tendens van de meetwaarden aan:

Gelijkblijvend	Stijgend	Dalend
→	↗	↘

Zo kunt u in een oogopslag herkennen in welke richting de meetwaarden bewegen.

## h) Weersvoorspelling

De draadloze windmeter "EWM001" heeft na de inbedrijfname minstens 24 uur nodig om zich op de plaatselijke weersomstandigheden in te stellen. Daarna berekent hij uit het verloop van de meetwaarden een weersvoorspelling voor de volgende 6 uur.

Zonnig	Licht bewolkt	Bewolkt	Regen

→ Door verschillende plaatselijke omstandigheden kan het tot sterke afwijkingen tussen de aanduiding en het werkelijke weer komen. Vertrouw daarom niet uitsluitend op de weersvoorspelling van het basisstation wanneer u bv. een bergwandeling wilt maken.

## i) Windsnelheid

De weergave van de windsnelheid kan in het instelmenu worden omgeschakeld tussen:

- "AVERAGE" = weergave van de gemiddelde windsnelheid
- "GUST" = weergave van de windstootsnelheid

Voor de eenheden zijn "KPH" (kilometer per uur), "MPH" (mijl per uur) en "KNOTS" (knopen) instelbaar.

Houd voor de werkwijze rekening met hoofdstuk 10. b).

→ Voor de weergave van de gemiddelde windsnelheid kan de periode worden ingesteld (1 tot 19 minuten), waarvan de meetwaarden voor de berekening worden gebruikt. Houd hiervoor ook rekening met hoofdstuk 10. b).

De windsensor draagt de windsnelheid en de windstootsnelheid elke minuut over; dit geldt ook voor de windrichting.

De windsnelheid moet minstens 1 m/s bedragen om te kunnen worden gemeten.

## j) Hitte-index, dauwpunt- en gevoelstemperatuur

Door kort op knop "HI/DP/CHILL" (4) te drukken kan de temperatuuraanduiding worden omgeschakeld tussen de volgende berekende gegevens:

- "HEAT INDEX" = hitte-index

Bij hogere omgevingstemperaturen ( $> 25^{\circ}\text{C}$ ) verhindert een hoge luchtvochtigheid de thermoregeling van het menselijk lichaam; de gevoelstemperatuur is bij hogere luchtvochtigheid hoger.

- "DEW POINT" = dauwpuntemperatuur

Dit is de temperatuur waarop waterdamp uit vochtige lucht bv. op voorwerpen of wanden wordt afgescheiden. Op het dauwpunt bedraagt de relatieve luchtvochtigheid 100%.

- "WIND CHILL" = gevoelstemperatuur

Bij de gevoelstemperatuur (ook windkoelte genoemd) gaat het om de aangevoelde temperatuur afhankelijk van de windsnelheid. Bij lage temperaturen ( $< 10^{\circ}\text{C}$ ) en bijkomende wind is de op de menselijke huid aangevoelde temperatuur lager dan de werkelijke luchttemperatuur.

→ Als er gedurende enkele seconden op geen enkele knop wordt gedrukt, keert de aanduiding terug naar de "normale" temperatuur.

## k) Schermverlichting

Druk kort op de knop "LIGHT" (2) op de voorzijde van het basisstation. De schermverlichting wordt daarbij geactiveerd, na enkele seconden dooft ze automatisch uit om stroom te besparen.

## l) Reset

### • Basisstation

Verwijder het deksel van het batterijvak aan de achterkant van de basisstation. Tussen beide batterijen bevindt zich een kleine knop die met "RESET" is aangeduid. Wanneer u deze bv. met een balpen drukt, wordt het basisstation gereset. Anders kunt u ook de batterijen gedurende enkele seconden verwijderen en dan terugplaatsen.

Ga vervolgens te werk, zoals beschreven in hoofdstuk 8. c).

### • Thermo-/hygrosensor

Verwijder het batterijdeksel aan de achterzijde van de thermo-/hygrosensor (twee kleine schroeven uitdraaien). Druk dan kort op knop "RESET" (25). Anders kunt u ook de batterijen gedurende een minuut verwijderen en dan terugplaatsen.

Vervolgens moet u op het basisstation manueel naar sensoren zoeken (zie hoofdstuk 10. a).

### • Windsensor

Open de windsensor en verwijder de batterijen gedurende een minuut. Plaats de batterijen dan terug.

Vervolgens moet u op het basisstation manueel naar sensoren zoeken (zie hoofdstuk 10. a).

# **11. Vervangen van de batterijen**

---

## **a) Windsensor**

- Het is nodig om de batterijen te vervangen wanneer er geen enkele meetwaarde meer wordt weergegeven (alleen streepjes op het scherm van de windsnelheid of geen windrichtingsaanduiding).
- Ga voor het plaatsen/vervangen van de batterijen te werk zoals in hoofdstuk 8. a).
- Vervolgens moet u op het basisstation manueel naar sensoren beginnen te zoeken, zie hoofdstuk 10. a).

## **b) Thermo-/hygrosensor**

- Het is nodig om de batterijen te vervangen wanneer er geen enkele meetwaarde meer wordt weergegeven (alleen streepjes op het scherm van de temperatuur en luchtvuchtigheid) of een batterijsymbool "■" onder het kanaalnummer).
- Ga voor het plaatsen/vervangen van de batterijen te werk zoals in hoofdstuk 8. b).
- Vervolgens moet u op het basisstation manueel naar sensoren beginnen te zoeken, zie hoofdstuk 10. a).

## **c) Basisstation**

- Het is nodig om de batterijen te vervangen, wanneer het schermcontrast heel zwak is. Bovendien verschijnt bij de weergave van de binnentemperatuur/binnenluchtvuchtigheid een batterijsymbool "■" onder het symbool "IN".
- Om de batterijen te vervangen gaat u te werk zoals beschreven in hoofdstuk 8. c). Hierbij gaan alle aanwezige meetgegevens verloren.

## **12. Onderhoud en reiniging**

---

Vervang eventueel de batterijen indien nodig. Het product is voor de rest onderhoudsvrij. Service en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een specialist of gespecialiseerde reparatieplaats. Het product bevat geen onderdelen die u zelf kunt controleren of onderhouden. Open het product niet (met uitzondering van het in deze gebruiksaanwijzing beschreven plaatsen of vervangen van batterijen).

Voor de reiniging van het product volstaat een zachte, droge en schone doek. Behandel het objectief niet te ruw op de behuizing; dat kan krassen of schade aan het scherm veroorzaken.

Stof kan met behulp van een langharige, zachte en schone borstel en een stofzuiger eenvoudig verwijderd worden.

De windsensor en de thermo-/hygrosensor kan worden afgeveegd met een met zuiver water bevochtigde doek.



Gebruik voor de reiniging nooit agressieve reinigingsmiddelen of andere chemische oplosmiddelen, omdat deze schade kunnen veroorzaken aan het oppervlak (verkleuring) of zelfs de functionering aantasten.

## **13. Bereik**

---

Het bereik voor de draadloze overdracht van de signalen tussen de windsensor en het basisstation of de thermo-/hygrosensor en het basisstation bedraagt bij optimale omstandigheden tot en met 30 m.

→ Bij deze bereikgegevens gaat het echter om de zgn. "Bereik in open veld" (bereik bij direct visueel contact tussen zender en ontvanger, zonder storende invloeden).

In de praktijk bevinden zich echter muren, plafonds enz. tussen zender en ontvanger waardoor het bereik uiteraard wordt beperkt.

Omwillie van de verschillende invloeden op de draadloze overdracht kunnen wij geen bepaald bereik garanderen. Normaal gezien is de werking in een gezinswoning zonder probleem mogelijk.

**Het bereik kan ook gedeeltelijk worden beperkt door:**

- Muren, stalen plafonds, droge montagebouwmuren met metalen balken
- bomen, stenen
- belaagd/gemetalliseerd isolatieglas
- De nabijheid van metalen & geleidende voorwerpen (bv. radiatoren)
- Nabijheid tot menselijk lichaam
- Andere apparaten op dezelfde frequentie (bv. draadloze koptelefoons, draadloze luidsprekers)
- Nabijheid tot elektrische motoren/apparaten, transfo's, stekkertransformatoren, computers, kabels/leidingen

## 14. Storingen verhelpen

---

Probleem	Oplossing
Geen ontvangst van meetgegevens van windsensor of thermo-/hygrosensor	<ul style="list-style-type: none"><li>Kies een andere opstelplaats voor het basisstation, de windsensor of de thermo-/hygrosensor.</li><li>Houd rekening met hoofdstuk 13.</li><li>Controleer de batterijtoestand van de sensoren en vervang evt. de batterijen.</li><li>Als u meer dan een thermo-/hygrosensor gebruikt (een is inbegrepen, tot twee andere sensoren kunnen als accessoire worden besteld), moet elke buitensor op een ander zendkanaal worden ingesteld.</li></ul>
Weersvoorspelling klopt niet	<ul style="list-style-type: none"><li>Omwille van plaatselijke omstandigheden of snel veranderende weersomstandigheden kan het tot sterk verschillen leiden.</li></ul>
Windrichting klopt niet	<ul style="list-style-type: none"><li>Controleer of de windsensor naar het noorden is afgesteld (zie markering "N" op de windsensor). Mogelijk heeft een storm de windsensor op zijn houder gedraaid.</li><li>De montageplaats van de windsensor is ongunstig (bv. te dicht bij een gebouw, etc.).</li></ul>
Windsnelheid klopt niet	<ul style="list-style-type: none"><li>De montageplaats van de windsensor is ongunstig (bv. te dicht bij een gebouw, etc.).</li></ul>
Geen schermweergave (of alleen de achtergrondverlichting is geactiveerd)	<ul style="list-style-type: none"><li>Vervang de batterijen van het basisstation.</li><li>Druk op knop "RESET" die zich in het batterijvak van het basisstation bevindt.</li></ul>

## 15. Afvoer

---

### a) Algemeen



Houd het product buiten bereik van het huishoudelijk afval! Verwijder het onbruikbaar geworden product in overeenstemming met de geldende wettelijke bepalingen.



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

### b) Batterijen en accu's

Als eindverbruiker bent u conform de KCA-voorschriften wettelijk verplicht om alle lege batterijen en accu's in te leveren; batterijen/accu's mogen niet met het huisvuil meegegeven worden.



Batterijen, accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor het doorslaggevende zware metaal zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood.

Gebruikte batterijen/accu's/knopcellen kunt u gratis inleveren bij de verzamelpunten in uw gemeente, onze filialen of andere winkels waar batterijen/accu's/knopcellen verkocht worden.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen voor afvalscheiding en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

## 16. Verklaring van overeenstemming (DOC)

---

Hiermee verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product met richtlijn 2014/53/EU overeenstemt.

→ De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Kies een taal door een vlagsymbool te selecteren en voer het bestelnummer van het product in het zoekveld in; vervolgens kunt u de EU-conformiteitsverklaring in pdf-formaat downloaden.

## **17. Technische gegevens**

---

### **a) Basisstation**

Stroomverzorging .....	2x batterijen van het type AAA/micro
Meetbereik.....	binnentemperatuur 0 °C tot +50 °C Binnenluchtvochtigheid: 20% bis 95% relatief
Nauwkeurigheid.....	temperatuur: ±2 °C Luchtvochtigheid: ±7%
Kanalen .....	Thermo-/hygrosensor: 3
	Windsensor: 1
Afmetingen .....	100 x 160 x 46 mm (B x H x D)
Gewicht.....	206 g

### **b) Windsensor**

Stroomverzorging .....	2 batterijen van het type AA/mignon
Meetbereik.....	0 tot 158 km/h
Zendfrequentie .....	433 MHz
Zendvermogen .....	<1 dBm
Bereik .....	max. 30 m (in het vrije veld, zie hoofdstuk 13)
Afmetingen .....	190 x 195 x 120 mm (B x H x D)
Gewicht.....	194 g

### **c) Thermo-/hygrosensor**

Stroomverzorging .....	2x batterijen van het type AAA/micro
Meetbereik.....	buitentemperatuur: -20 °C tot +50 °C Luchtvochtigheid buiten: 20% bis 95% relatief
Nauwkeurigheid.....	temperatuur: ±2 °C Luchtvochtigheid: ±7%
Zendfrequentie .....	433 MHz
Zendvermogen .....	<3 dBm
Bereik .....	max. 30 m (in het vrije veld, zie hoofdstuk 13)
Afmetingen .....	64 x 64 x 20 mm (B x H x D)
Gewicht.....	40 g





- © Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)). Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.
- Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.
- © This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)). All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.
- Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.
- © Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)). Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.
- Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.
- © Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)). Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilmung of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.
- Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.