

**Version 12/06**



**(D) Funk-Wetterstation  
WH1070**

**Seite 4 - 42**

**(GB) Radio weather station  
WH1070**

**Page 43 - 80**

**(F) Station météo sans fil  
WH1070**

**Page 81 - 121**

**(NL) Radio-weerstation  
WH1070**

**Pagina 122 - 160**

**Best.-Nr. / Item-No. / N° de commande / Bestnr.: 64 62 67**

- (D) Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.**

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!  
Eine Auflistung der Inhalte finden Sie in dem Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 5.

- (GB) These operating instructions belong with this product. They contain important information for putting it into service and operating it. This should be noted also when this product is passed on to a third party.**

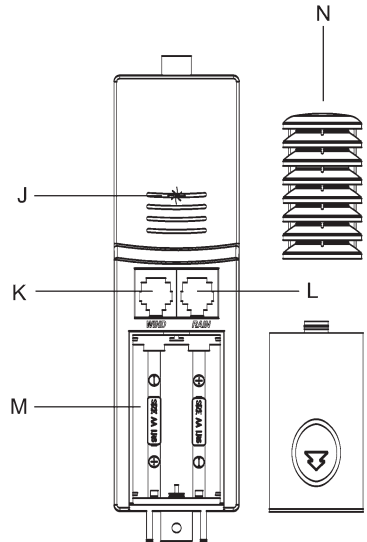
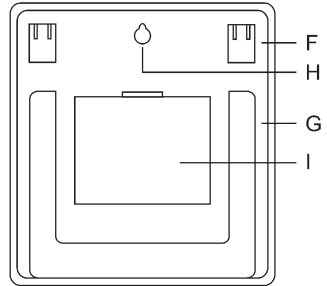
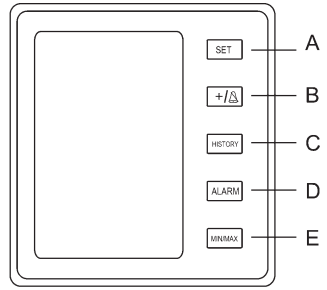
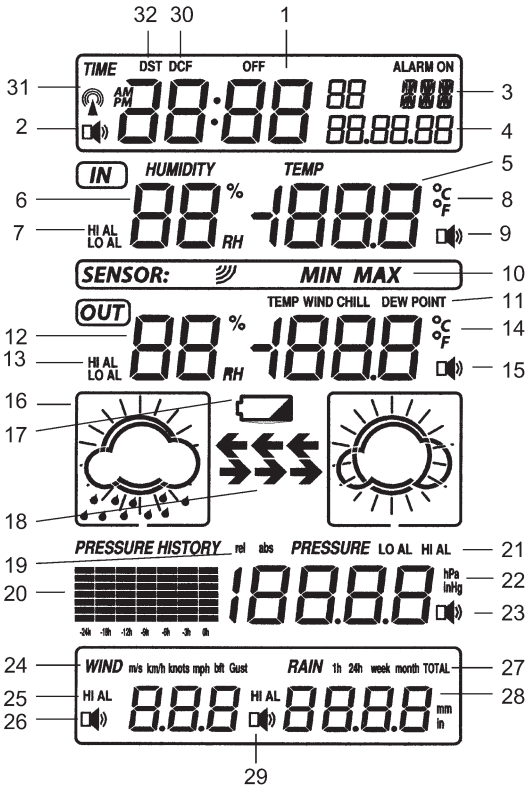
Therefore look after these operating instructions for future reference!  
A list of contents with the corresponding page numbers can be found in the index on page 44.

- (F) Ce mode d'emploi appartient à ce produit. Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention. Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers.**

Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!  
Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu à la table des matières avec mention de la page correspondante à la page 82.

- (NL) Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden.**

Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!  
U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op pagina 123.



# ⓓ 1. Einführung

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

Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde. Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

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

## *Bei Fragen wenden Sie sich an unsere Technische Beratung*

**Deutschland:** *Tel.-Nr.: 0180/5 31 21 11*  
*Fax-Nr.: 09604/40 88 48*  
*e-mail: [tkb@conrad.de](mailto:tkb@conrad.de)*  
*Mo. - Fr. 8.00 bis 18.00 Uhr*

**Österreich:** *Tel.-Nr.: 0 72 42/20 30 60*  
*Fax-Nr.: 0 72 42/20 30 66*  
*e-mail: [support@conrad.at](mailto:support@conrad.at)*  
*Mo. - Do. 8.00 bis 17.00 Uhr, Fr. 8.00 bis 14.00 Uhr*

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

# 2. Inhaltsverzeichnis

- 1. Einführung .....4
- 2. Inhaltsverzeichnis .....5
- 3. Lieferumfang.....6
- 4. Bestimmungsgemäße Verwendung .....6
- 5. Symbol-Erklärung.....7
- 6. Merkmale und Funktionen .....7
  - a) Basisstation .....7
  - b) Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor .....8
  - c) Windsensor .....8
  - d) Regensensor .....8
- 7. Sicherheits- und Gefahrenhinweise .....9
- 8. Batteriehinweise .....10
- 9. Anzeige- und Bedienelemente .....12
- 10. Inbetriebnahme.....14
- 11. Aufstellen/Montage .....16
  - a) Basisstation .....17
  - b) Außensensoren .....17
- 12. Displayanzeige und Bedienung .....20
  - a) Anzeige von Uhrzeit und Kalender .....20
  - b) Innen-Luftfeuchtigkeit und -Temperatur .....21
  - c) Außen-Luftfeuchtigkeit und Außentemperatur;  
Windchill- und Taupunkt-Temperatur .....21
  - d) Wettervorhersage mit Wittertendenzanzeige .....22
  - e) Luftdruck und Luftdruckverlauf .....24
  - f) Windgeschwindigkeit und Regenmenge .....24
  - g) Sturmwarnung .....25
  - h) Historie-Funktion .....26
  - i) Minimum/Maximum-Speicher-Funktion .....26
  - j) Konfigurieren der Displayanzeige .....27
- 13. Einstellungen .....29
  - a) Einstellen der Zeitzone .....30
  - b) Auswahl der 12- oder 24-Stundenanzeige .....30
  - c) Manuelles Einstellen der Uhrzeit .....30
  - d) Manuelles Einstellen des Kalenders .....31
  - e) Einheit für Temperaturanzeige einstellen .....31
  - f) Einheit für Luftdruckanzeige einstellen .....31
  - g) Relativen Luftdruck einstellen .....32
  - h) Luftdruck-Schwellenwert einstellen.....32
  - i) Sturmwarnung-Schwellenwert einstellen .....32
  - j) Einheit für die Windgeschwindigkeits- und Windböenanzeige einstellen ....32
  - k) Einheit für die Regenmenge einstellen .....33

14 Alarm .....	33
15. Batteriewechsel .....	36
16. Displaybeleuchtung .....	38
17. Wartung, Reinigung und Pflege .....	38
18. Entsorgung .....	38
19. Behebung von Störungen.....	39
20. Reichweitenprobleme und Empfangsstörungen .....	40
21. Technische Daten .....	41
22. Konformitätserklärung .....	42

### 3. Lieferumfang

- Basisstation
- Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor
- Regensensor mit Anschlusskabel
- Windsensor mit Anschlusskabel
- Masthalterung für Regensensor
- Masthalterung für Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor
- Sensormast (60cm) zur Befestigung der Sensoren
- Schrauben
- Bedienungsanleitung

### 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die "Funk-Wetterstation WH1070" stellt ein hochwertiges Universal-Wetter-Messsystem dar, das eine Vielzahl von Wetterdaten und Zusatzinformationen verarbeiten und sowohl aktuelle und gespeicherte Werte als auch Vorhersagen anzeigen kann.

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

Eine Aufstellung mit Merkmalen und Eigenschaften des Produkts finden Sie in Kapitel „Merkmale und Funktionen“.

Die Basisstation darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen bei Zimmertemperatur betrieben werden. Die Außensensoren sind für den Betrieb im Freien geeignet.

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

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

Die Bestandteile dieses Produkts sind kein Spielzeug, sie enthalten zerbrechliche bzw. verschluckbare Kleinteile. Das Produkt gehört nicht in Kinderhände! Betreiben Sie alle Komponenten so, dass sie von Kindern nicht erreicht werden können.

Der Betrieb des Produkts erfolgt über Batterien. Die Daten der externen Sensoren werden per Funk im 868MHz-Band übermittelt.

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

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

## 5. Symbol-Erklärung



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



Ein in einem Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



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

## 6. Merkmale und Funktionen

### a) Basisstation

Die Basisstation ermittelt selbständig die Werte für die Uhrzeit, die Innentemperatur, Innenluftfeuchte und Luftdruck. Sie ist gleichzeitig die zentrale Anzeige- und Steuereinheit. Die Basisstation bietet eine umfangreiche Anzeige von Wetterdaten, zusätzlich programmierbare Alarmfunktionen für verschiedene Wetterbedingungen (beachten Sie hierzu nachfolgende Merkmale).

- Innen- und Außentemperatur, wahlweise in °Celsius (°C) oder °Fahrenheit (°F)
- Innen- und Außen-Luftfeuchte (relative Luftfeuchte, RH%)
- Luftdruck in hPa oder inHg, wahlweise absoluter Luftdruck oder relativer Luftdruck
- Luftdruck-Verlaufsanzeige für die letzten 24 Stunden

- Regenmenge, wahlweise in „mm“ oder „in“
- Zeitraum für die Regenmengendarstellung kann gewählt werden zwischen 1 Stunde, 24 Stunden, 1 Woche, einem Monat und gesamte Regenmenge
- Windgeschwindigkeit, wahlweise in mph, m/s, Knoten oder Beaufort
- Windchill-Faktor (gefühlte Kälte)
- Taupunktanzeige
- Wettervorhersage mit Wettersymbolen und Tendenzanzeige
- Pfeilsymbole zur Anzeige der Wettertendenz
- Alarmfunktion für verschiedene Anzeigewerte
- Sturmwarnung-Alarm
- Speicherung der Minimum- und Maximum-Werte mit Angabe der Zeit und des Datums
- Helle Displaybeleuchtung
- Funkgesteuerte DCF77-Uhrzeitanzeige, manuelles Einstellen der Uhrzeit möglich
- Anzeige von Wochentag und Tagesdatum, Monat und Jahr
- Zeitzone (+/-12Stunden) einstellbar
- 12-/24-Stunden-Anzeigeformat
- DCF-Empfang erfolgt über den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor im Außenbereich
- Basisstation geeignet für Wandmontage oder zum Aufstellen als Tischgerät

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

Der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor ermittelt die Temperatur und die Luftfeuchte in der unmittelbaren Umgebung des Aufstellortes (Außenbereich). Der Sensor ist auch der Empfänger für das DCF-Signal. Gleichzeitig ist der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor die zentrale Verbindungseinheit zwischen der Basisstation und den Außensensoren. Der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor übernimmt die Aufgabe der Spannungsversorgung und der Datenübertragung für die Sensoren. Der Wind- und Regensensor muss hierzu per Kabel mit dem Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor verbunden werden. Die Datenübertragung zwischen Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor und Basisstation erfolgt per Funk.

## **c) Windsensor**

Der Windsensor ermittelt die Windgeschwindigkeit am Aufstellort. Die ermittelten Daten werden per Kabelverbindung zum Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor übertragen.

## **d) Regensensor**

Der Regensensor ermittelt die gefallene Regenmenge am Aufstellort. Die ermittelten Daten werden per Kabelverbindung zum Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor übertragen.

# 7. Sicherheits- und Gefahrenhinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung! Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.



Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.

Die Basisstation ist für trockene Innenräume geeignet. Sie darf keinen extremen Temperaturen, starken Vibrationen, starken mechanischen Beanspruchungen, keiner direkten intensiven Sonneneinstrahlung und keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Dies kann das Produkt beschädigen.

Betreiben Sie die Außensensoren nicht in oder unter Wasser.

Dieses Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Kinder können die Gefahren, die im Umgang mit elektrischen Geräten bestehen, nicht einschätzen. Platzieren Sie das Produkt so, dass es nicht von Kindern erreicht werden kann.

Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses kann für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

Nehmen Sie das Produkt nicht in Betrieb, wenn es beschädigt ist.

Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, nicht in tropischem Klima.

Der Hersteller bzw. Lieferant übernimmt keinerlei Verantwortung für inkorrekte Anzeigen oder die Konsequenzen, die aus einer inkorrekten Anzeige entstehen.

Benutzen Sie das Produkt nicht in Situationen, in denen professionelle Messtechnik benötigt wird. Das Produkt ist für den Privatgebrauch vorgesehen; es ist nicht für medizinische Zwecke oder für die Information der Öffentlichkeit geeignet.

Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Geräten, die durch Funkstrahlung gestört werden können. Benutzen Sie das Gerät nicht in Einrichtungen, in denen Sendeeräte nicht zugelassen sind, z.B. Krankenhäusern, Flugzeugen, usw. Obwohl der Außensensor nur relativ schwache Funksignale aussendet, könnte dieser zu Funktionsstörungen in solchen Systemen führen.

Vermeiden Sie den Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen, wie z.B. bei Staub und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Lösungsmitteln.

Sollten sich Fragen ergeben, die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung. Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise oder die Sicherheit des Produktes haben.

## 8. Batteriehinweise



**Batterien gehören nicht in Kinderhände.**

**Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).**



**Lassen Sie Batterien nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf.**

**Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.**

**Achten Sie darauf, dass Batterien nicht kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!**

**Herkömmliche Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene wiederaufladbare Akkus.**

**Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die eingelegten Batterien. Bei Überalterung besteht andernfalls die Gefahr, dass Batterien auslaufen, was Schäden am Produkt verursacht, Verlust von Garantie/Gewährleistung!**

**Bei überalterten oder verbrauchten Batterien können chemische Flüssigkeiten austreten, die das Gerät beschädigen. Entnehmen Sie deshalb bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) die eingelegten Batterien.**

**Wechseln Sie immer den ganzen Satz Batterien aus, verwenden Sie nur Batterien des gleichen Typs/Herstellers und des gleichen Ladezustands (keine vollen mit halbvollen oder leeren Batterien mischen).**

**Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus.**



Legen Sie zuerst Batterien in die Basisstation ein und erst danach in den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor. Siehe hierzu das Kapitel „Inbetriebnahme“.

Die Verwendung von Akkus ist nicht empfehlenswert, da sich aufgrund der geringeren Akkuspannung (Akku = 1.2V, Batterie = 1.5V) und Akkukapazität die Betriebsdauer stark reduziert. Wir empfehlen Ihnen deshalb, vorzugsweise hochwertige Alkaline-Batterien zu verwenden, um einen langen und sicheren Betrieb zu ermöglichen.

Für die Basisstation sind drei Batterien vom Typ AA/Mignon erforderlich (z.B. Conrad-Best.-Nr. 650117).

Der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor benötigt zwei Batterien vom Typ AA/Mignon (z.B. Conrad-Best.-Nr. 650117).

Für die umweltgerechte Entsorgung von Batterien lesen Sie bitte das Kapitel „Entsorgung“.

# 9. Anzeige- und Bedienelemente



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

## Basisstation – Display

- 1) Uhrzeit (12h-/24h-Anzeige umschaltbar)
- 2) Alarmindikator (Indikator erscheint, wenn der Weckalarm eingeschaltet ist bzw. blinkt wenn der Alarm läuft.)
- 3) Wochentag; Zeitzone; Historie
- 4) Datum mit Tag, Monat, Jahr
- 5) Innentemperatur (°C/°F umschaltbar)
- 6) Innenluftfeuchte (% relative Luftfeuchte)
- 7) Alarmsymbole „HI AL“ und „LO AL“ für Innentemperatur und Innenluftfeuchte (Das jeweilige Symbol erscheint, wenn ein Alarm mit oberen bzw. unteren Alarmwert eingeschaltet ist. Das „HI AL“ bzw. „LO AL“ Symbol. blinkt wenn der Alarm ausgelöst wurde)
- 8) Temperatureinheit (°C oder °F) für die Innentemperatur
- 9) Alarmindikator für die Innenraumwerte (Indikator erscheint, wenn die Alarmfunktion eingeschaltet ist bzw. blinkt wenn der Alarm ausgelöst wurde)
- 10) MIN/MAX Indikator („MIN“ = gespeicherte Minimumwerte werden angezeigt / „MAX“ = gespeicherte Maximumwerte werden angezeigt)
- 11) Außen-, Windchill- und Taupunkttemperaturanzeige (°C/°F umschaltbar)
- 12) Außenluftfeuchte
- 13) Alarmsymbole „HI AL“ und „LO AL“ für Außentemperatur- und Außenluftfeuchte (Das jeweilige Symbol erscheint, wenn ein Alarm mit oberen bzw. unteren Alarmwert eingeschaltet ist. Das „HI AL“ bzw. „LO AL“ Symbol. blinkt wenn der Alarm ausgelöst wurde)
- 14) Temperatureinheit (°C oder °F) für die Außentemperatur
- 15) Alarmindikator für die Außenwerte wie Luftfeuchte, Temperatur, Windchill-Temperatur und Taupunkttemperatur (Indikator erscheint, wenn die Alarmfunktion eingeschaltet ist bzw. blinkt wenn der Alarm ausgelöst wurde)
- 16) Wettervorhersage-Symbol
- 17) Symbol für "Batterie leer"
- 18) Wettertendenz-Anzeige
- 19) Relativer oder absoluter Luftdruck („rel“ = relativ oder „abs“ = absolut)
- 20) Luftdruck-Verlaufsanzeige für die letzten 24 Stunden
- 21) Alarmsymbole „HI AL“ und „LO AL“ für Luftdruck (Das jeweilige Symbol erscheint, wenn ein Alarm mit oberen bzw. unteren Alarmwert eingeschaltet ist. Das „HI AL“ bzw. „LO AL“ Symbol. blinkt wenn der Alarm ausgelöst wurde)
- 22) Luftdruckeinheit („inHg“ = Inch Quecksilbersäule oder „hPa“ = Hektopascal)
- 23) Alarmindikator für den Luftdruck (Indikator erscheint, wenn die Alarmfunktion eingeschaltet ist bzw. blinkt wenn der Alarm ausgelöst wurde.)

- 24) Windgeschwindigkeit oder Windböengeschwindigkeit (wählbar)
- 25) Alarmsymbol „HI AL“ für Windgeschwindigkeit (Das Symbol erscheint, wenn ein Alarm mit oberen Alarmwert eingeschaltet ist. Das „HI AL“ Symbol. blinkt wenn der Alarm ausgelöst wurde)
- 26) Alarmindikator für die Windgeschwindigkeit (Indikator erscheint, wenn die Alarmfunktion eingeschaltet ist bzw. blinkt wenn der Alarm ausgelöst wurde.)
- 27) Zeitraum für die Regenmenge
- 28) Regenmenge („mm“ oder „in“ wählbar)
- 29) Alarmindikator für die Regenmenge (Indikator erscheint, wenn die Alarmfunktion eingeschaltet ist bzw. blinkt wenn der Alarm ausgelöst wurde.)
- 30) DCF-Symbol (Art des Zeitsignals)
- 31) Funkturm-Symbol (erscheint, wenn die Uhrzeit DCF-synchronisiert ist)
- 32) DST-Symbol (Sommerzeit-Anzeige)

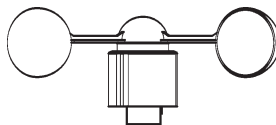
## Basisstation

- A) SET-Taste
- B) +/-  -Taste
- C) HISTORY-Taste
- D) ALARM-Taste
- E) MIN/MAX-Taste
- F) Standfüße (ausklappbar)
- G) Aufstellbügel (ausklappbar)
- H) Aufhänge-Öffnung
- I) Batteriefach

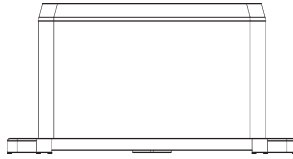
## Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor

- J) LED
- K) Anschlussbuchse für Windsensor
- L) Anschlussbuchse für Regensensor
- M) Batteriefach
- N) Regenschutz

## Windsensor



# Regensensor



## 10. Inbetriebnahme

In diesem Kapitel wird Ihnen beschrieben, wie Sie die Basisstation und die Außensensoren in Betrieb nehmen.



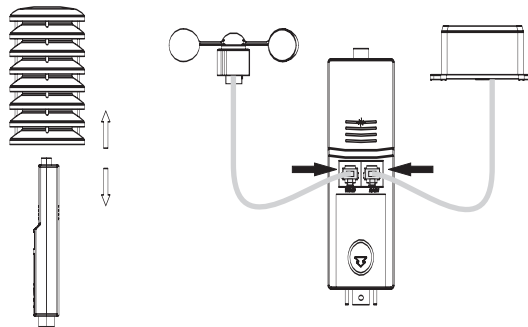
Bitte beachten Sie, dass hierzu eine vorgegebene Reihenfolge eingehalten werden muss. Ansonsten können Probleme bei der Synchronisation zwischen Basisstation und Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor auftreten

Wenn Sie das Produkt bei der Erstinbetriebnahme z.B. in einem Zimmer ausprobieren wollen, so sollten Sie die einzelnen Geräte (Basisstation und Außensensoren) nicht direkt nebeneinander legen. Andernfalls kann es durch Funkinterferenzen zu Empfangsproblemen kommen. Halten Sie einen Abstand von mindestens 50 cm zwischen den einzelnen Geräten ein.

1. Ziehen Sie den Regenschutz vom Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor ab.
2. Stecken Sie das Anschlusskabel des Windsensors in die mit „WIND“ bezeichnete Buchse des Temperatur-/Luftfeuchte-Sensors.
3. Stecken Sie das Anschlusskabel des Regensensors in die mit „RAIN“ bezeichnete Buchse des Temperatur-/Luftfeuchte-Sensors.



Die Anschlussstecker müssen in den Buchsen mit einem hörbaren „Klick“ einrasten.



4. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Basisstation und legen Sie drei neue 1,5V Alkaline-Mignon-Batterien (AA) polungsrichtig ein. Die korrekte Polung (Plus und Minus) ist anhand der Aufschrift am Batteriefach zu erkennen. Verschließen Sie das Batteriefach wieder, setzen Sie den Batteriefachdeckel ein, so dass er einrastet. Nachdem die Basisstation in Betrieb genommen wurde ist ein kurzer Piepton zu hören und alle Anzeigesegmente leuchten für kurze Zeit auf. Danach wechselt die Basisstation in die Lernphase. In dieser Phase versucht die Basisstation auf den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor zu synchronisieren.
5. Setzen Sie die Batterien in den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor ein. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Temperatur-/Luftfeuchte-Sensors. Legen Sie zwei neue 1,5V Alkaline-Mignon-Batterien (AA) polungsrichtig ein. Die korrekte Polung (Plus und Minus) ist anhand der Aufschrift am Batteriefach zu erkennen. Verschließen Sie das Batteriefach wieder, setzen Sie den Batteriefachdeckel ein, so dass er einrastet.



Das Einlegen der Batterien in die Basisstation und den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor muss in der richtigen Reihenfolge und in einem kurzen zeitlichen Abstand zueinander erfolgen, da ansonsten keine korrekte Verbindung zwischen Basisstation und Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor aufgebaut werden kann.

6. Nach dem Einlegen der Batterien in den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor leuchtet die LED am Sensor für 4 Sekunden auf (sollte dies nicht der Fall sein, dann überprüfen Sie das die Batterien korrekt eingelegt bzw. nicht leer sind). Der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor überträgt jetzt für 24 Sekunden Wetterdaten zur Basisstation. Danach beginnt der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor mit dem Empfang der DCF-Daten (Zeit-/Datumsinformation). Während dieser Zeit (max. für 5 Minuten) werden keine weiteren Wetterdaten übertragen. Die LED-Anzeige blinkt 5 mal, sobald das DCF-Signal erfolgreich empfangen wurde. Die Funkverbindung zwischen Basisstation und Außensensoren ist nun korrekt aufgebaut.



Drücken Sie während der ersten 10 Minuten nach dem Einlegen der Batterien in die Basisstation keine Taste. Während dieser Zeit befindet sich die Basisstation in der Lernphase (Synchronisation auf die Außensensoren wird durchgeführt). Ein Tastendruck würde die Lernphase unterbrechen.

7. Nachdem die Basisstation in Betrieb genommen wurde, zeigt diese im Display für die Außensensoren nur einzelne Striche „- -“ bzw. „- -“ statt der Sensordaten an. Die Sensordaten werden angezeigt sobald der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor auf die Basisstation synchronisiert hat.
8. Ist der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor erkannt und hat dieser den DCF-Empfang abgeschlossen, dann werden im Display der Basisstation die DCF-genaue Uhrzeit mit Datum und die Daten der Außensensoren angezeigt.



Kann die Basisstation auch nach längerer Zeit nicht auf den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor synchronisieren (Anzeige „- -“ bzw. „- -“) oder wurde eine Taste während der Lernphase gedrückt, entnehmen Sie die Batterien aus der Basisstation und dem Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen zwischen den Außensensoren und korrigieren Sie diese gegebenenfalls. Warten Sie min. 10 Sekunden und legen Sie die Batterien dann erneut ein (wie unter Punkt 4 und 5 in diesem Kapitel beschrieben).

9. Sie können nun einen Funktionstest durchführen, indem Sie das Windrad am Windsensor drehen und den Regensensor vorsichtig nach links und rechts bewegen (ein Klacken ist zu hören). Nach einiger Zeit ändern sich nun die Daten in den entsprechenden Feldern des Displays der Basisstation. Beachten Sie jedoch, dass nicht alle Daten direkt aktualisiert werden. Die Daten der Außensensoren werden nicht sofort, sondern nur in einem bestimmten Zeit-Rhythmus an die Basisstation übertragen.
10. Wurde der Funktions-Check erfolgreich durchgeführt, kann die Wetterstation am vorgesehenen Platz montiert/platziert werden.

## 11. Aufstellen/Montage

Dieses Kapitel beschreibt Ihnen, wie Sie die Basisstation und die Außensensoren aufstellen bzw. montieren.



**Achten Sie beim Bohren bzw. Festschrauben darauf, dass Sie keine Strom-, Gas- oder Wasserleitungen beschädigen, Lebensgefahr!**



**Benutzen Sie ausreichend dimensioniertes Befestigungsmaterial für die Montage der Außensensoren bzw. der Basisstation. Bei einer Wandmontage ist je nach Beschaffenheit der Wand eine passende Schraube, ein passender Dübel zu verwenden. Achten Sie auf eine sichere Befestigung bzw. einen sicheren Stand, durch ein Herabfallen könnten ansonsten Personen verletzt und das Gerät beschädigt werden.**



Platzieren Sie die Basisstation, sowie die Außensensoren nicht in der Nähe von Störquellen, wie z.B. Computern, Handys, Funktelefonen usw., diese stören den Empfang. Halten Sie Abstand zu solchen Störquellen.

Führen Sie vor der festen Montage einen Empfangsversuch durch. Sollte die Basisstation Schwierigkeiten mit dem Empfang der Außensensordaten haben bzw. der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor Schwierigkeiten mit dem DCF-Empfang, suchen Sie einen geeigneteren Standort.

## a) Basisstation

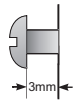


Der Montageort sollte so gewählt werden, dass die Basisstation nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörper, Öfen o.ä. liegt. Auch direkte Sonneneinstrahlung auf das Gerät ist zu vermeiden. Vermeiden Sie Stellen, an denen starke Zugluft auftritt (Nähe zu Fenstern oder Türen). Die zuvor genannten Faktoren würden die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsmessung negativ beeinflussen. Bei einer zu hohen Temperatur kann auch das Gerät beschädigt werden.

Die Basisstation kann an der Wand befestigt werden oder als Tischgerät aufgestellt werden.

### Wandbefestigung

Für die Wandbefestigung hängen Sie die Basisstation über die entsprechende Öffnung auf der Rückseite an einer Schraube auf. Die Schraube sollte einen Abstand von ca. 3mm zwischen der Unterseite des Schraubenkopfs und der Wand haben, damit die Basisstation richtig an der Schraube eingehängt werden kann.



### Aufstellen:

Auf der Rückseite der Basisstation befinden sich zwei kleine ausklappbare Aufstellfüße zur flachen Tischaufstellung der Basisstation.

Ein ausklappbarer Aufstellbügel auf der Rückseite bietet Ihnen die Möglichkeit, die Basisstation in einem steileren Winkel aufzustellen.



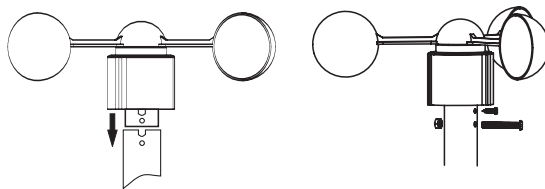
**Verwenden Sie bei Tischaufstellung der Basisstation auf empfindlichen/hochwertigen Möbeloberflächen eine geeignete Unterlage, da sonst Druckstellen oder Kratzspuren entstehen können.**

## b) Außensensoren

Die Außensensoren werden am mitgelieferten Sensormast befestigt. Hierzu befinden sich Befestigungsschrauben und zwei identische Sensorhalterungen im Lieferumfang (Halterung für Regensensor und Halterung für Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor).

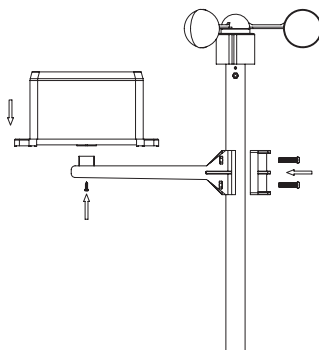
### Windsensor befestigen:

Stecken Sie den Windsensor auf den Sensormast. Der Sensormast hat auf der Oberseite eine kleine Aussparung. In diese muss die Montagenase des Windsensors einrasten. Befestigen Sie den Windsensor mit einer kleinen Blechschraube und der Gewindeschraube mit Mutter (im Lieferumfang enthalten) an der Spitze des Sensormasten.



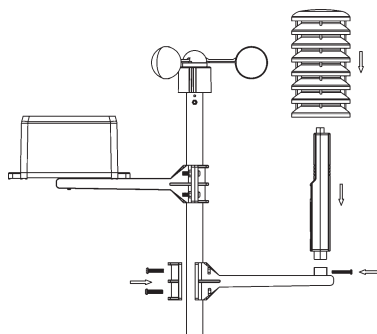
### Regensensor befestigen:

Stecken Sie den Regensensor auf die mitgelieferte Masthalterung. Schrauben Sie den Regensensor an der Masthalterung mit der mitgelieferten, kleinen Blechschrabe fest. Befestigen Sie die Masthalterung am Sensormast.



### Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor befestigen:

Stecken Sie den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor auf die mitgelieferte Masthalterung. Befestigen Sie den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor mit der Gewindeschraube und der Mutter (im Lieferumfang enthalten) an der Masthalterung. Bringen Sie die Masthalterung am Sensormast an. Stecken Sie den Regenschutz richtig auf den Sensor. Betreiben Sie den Sensor nie ohne Regenschutz im Außenbereich.



## c) Sensormastbefestigung

Eine günstige Stelle für die Außensensoren zu finden ist oft eine Kompromisslösung, denn der Temperatur-/Luftfeuchtesensor sollte nach Möglichkeit im Schatten stehen, um die Temperaturwerte korrekt messen zu können. Andererseits muss auch an die Funktion von Wind- und Regenmesser gedacht werden. Wind muss von allen Seiten ungehindert an den Windsensor gelangen können, damit der Sensor die Windgeschwindigkeit richtig erfassen kann. Der Regensensor darf nicht durch Bäume, Sträucher, Gebäudeteile usw. abgedeckt werden, da ansonsten nicht die richtige Regenmenge erfasst wird.



Die direkte Nähe zu Gebäuden, Bäumen usw. kann die Messwerte von Wind- und Regensensor verfälschen.

Die Übertragungreichweite des Temperatur-/Luftfeuchte-Sensors beträgt max. 150m im freien Feld. Dies ist jedoch die Reichweite unter idealen Bedingungen. Die Reichweite kann sich aber stark reduzieren, abhängig von den Umgebungsbedingungen. Befinden sich in der Funkübertragungsstrecke zwischen Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor und Basisstation z.B. Stahlbetonwände, -decken, Metallflächen, nasse Wände, usw. wirkt sich das ungünstig auf die Reichweite aus. Testen Sie deshalb vor der festen Installation nochmals ob die Funkübertragung zwischen Außensensor und Basisstation erfolgreich ist. Warten Sie hierzu einige Minuten, da die Funkübertragung nicht ständig, sondern in Zeitintervallen stattfindet.



Beachten Sie hierzu auch das Kapitel „Reichweiten und Empfangsstörungen“.

Befestigen Sie den Sensormast mit den Außensensoren an einer geeigneten Stelle. Hierzu kann beispielsweise ein weiterer Mast als Basismast verwendet werden. Der Sensormast kann an diesem mit entsprechenden Schellen (nicht im Lieferumfang) montiert werden. Richten Sie den Sensormast so aus, dass er gerade steht. Der Regensensor muss möglichst waagrecht liegen, da dieser ansonsten aufgrund der Ausführung der Messmechanik nicht richtig arbeiten kann. Überschüssiges Regen- und Windsensor-Kabel kann mit Kabelbindern am Mast gesichert werden.

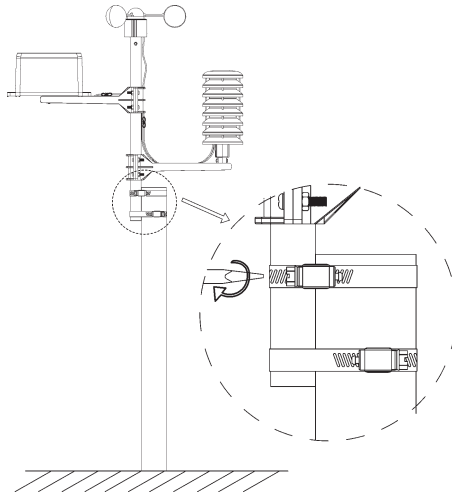


**Beachten Sie die Vorschriften, z. B zur max. zulässigen Höhe, Blitzschutz usw. Achten Sie auf einen festen, sicheren Sitz der Masten. Montieren Sie den Sensormast nicht in der Nähe von Stromleitungen.**

**Denken Sie bei der Wahl des Aufstellortes und bei der Montage an die Sicherheit für Personen, Tiere, Fahrzeuge, usw.**



Beachten Sie bitte auch, dass der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor für einen späteren Batteriewechsel erreichbar sein muss. Ebenso muss der Regensensor für Reinigungsarbeiten zu erreichen sein.



## 12. Displayanzeige und Bedienung

Nachfolgend finden Sie einen Überblick über die einzelnen Displayanzeigezeilen. Und wie das Display abweichend zur Grundeinstellung konfiguriert werden kann. Zusätzlich sind besondere Bedienfunktionen erklärt.

### a) Anzeige von Uhrzeit und Kalender




Die Wetterstation verfügt über einen DCF-Empfänger und ist somit in der Lage, das DCF-Signal (welches eine hochgenaue Zeitinformation beinhaltet) auszuwerten. Die Uhrzeit und das Datum werden automatisch durch den Empfang des DCF-Signals eingestellt. Damit entfällt das manuelle Einstellen der Uhr, z.B. auch beim Wechsel von Sommer- und Winterzeit.

Das DCF-Signal wird von einem Sender in Mainflingen bei Frankfurt am Main ausgestrahlt und hat eine Reichweite von bis zu 1500km, im Idealfall auch bis 2000km.

Der Empfang für das DCF-Signal erfolgt durch den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor.

Der Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor führt nach jedem Batteriewechsel sofort und dann täglich einen weiteren DCF-Empfangsversuch durch. Die Daten werden per Funk an die Basisstation übermittelt.

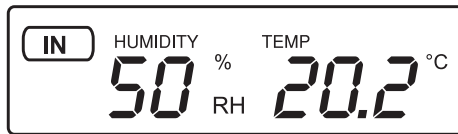
In der Basisstation erscheint das  Funkturnrsymbol als Zeichen für erfolgreich empfangene DCF-Daten.



Kann das DCF-Signal nicht empfangen werden, besteht die Möglichkeit, die Uhrzeit und das Datum manuell einzustellen. Lesen Sie hierzu das Kapitel „Einstellungen“. Auch wenn die Uhrzeit und das Datum manuell eingestellt wurde, versucht die Wetterstation weiterhin das DCF-Signal zu empfangen. Wird das Signal erfolgreich empfangen, dann wird die manuell eingestellte Uhrzeit und das Datum durch die DCF-genaue Zeit und das Datum überschrieben.

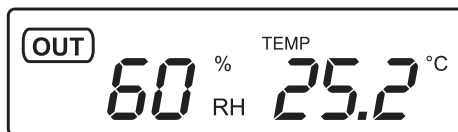
## b) Innen-Luftfeuchtigkeit und Innen-Temperatur

Dieser Displaybereich zeigt Ihnen die Innen-Luftfeuchtigkeit und die Innen-Temperatur.



## c) Außenluftfeuchtigkeit und Außentemperatur; Windchill- und Taupunkt-Temperatur

Dieser Displaybereich zeigt Ihnen in der Grundeinstellung die Außen-Luftfeuchte und die Außentemperatur. Der Anzeigebereich für die Außentemperatur kann auch auf die Windchill-Temperatur bzw. die Taupunkttemperatur umgeschaltet werden. Wie diese Einstellung durchzuführen ist, lesen Sie im Kapitel „Konfigurieren der Displayanzeige“.



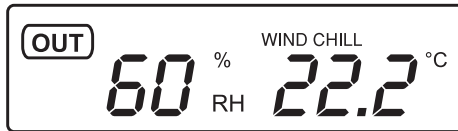
### Bedeutung der Windchill-Temperaturanzeige (WIND CHILL):

Abhängig von der Temperatur und der Windgeschwindigkeit wird die Temperatur subjektiv oft anders empfunden als der reale Temperaturwert eigentlich vermittelt.

Das Gerät verfügt deshalb über eine sogenannte Windchill-Funktion diese ermittelt in Abhängigkeit von der Außentemperatur und der Windgeschwindigkeit die in etwa gefühlte Temperatur.

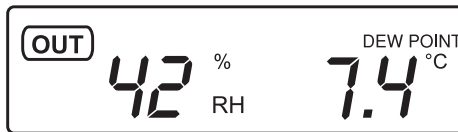


Die Windchill-Temperaturanzeige ist keine real gemessene Temperatur.



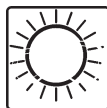
### Bedeutung der Taupunkt-Temperaturanzeige (DEW POINT):

Luft kann abhängig von der Temperatur nur eine bestimmte Menge Wasserdampf aufnehmen. Die Taupunkttemperatur gibt an, ab welcher Temperatur die Luft den Wasserdampf nicht mehr vollständig aufnehmen kann. Kühlt die Luft unter den Taupunkt ab, dann kondensiert der Wasserdampf und es kommt verstärkt zu Wolkenbildung bzw. es bildet sich Nebel, Tau oder Reif.



## d) Wettervorhersage mit Wittertendenzanzeige

Die Wettervorhersage erfolgt durch vier Wettersymbole (sonnig, leicht bewölkt, bewölkt und regnerisch). Die Vorhersage basiert auf der Änderung des Luftdrucks. Bei jeder plötzlichen oder signifikanten Luftdruckänderung ändert sich das Wettersymbol entsprechend.



sonnig



leicht bewölkt



bewölkt



regnerisch

Die Wittertendenzanzeige in Form von Pfeilen (zwischen den Wettersymbolen) zeigen Ihnen die Tendenz (Trend) des Luftdrucks und die somit zu erwartende Wetterveränderung an.

Zeigen die Pfeile nach rechts, bedeutet dies, dass der Luftdruck steigt und das Wetter voraussichtlich besser wird.

Zeigen die Pfeile nach links, bedeutet dies, dass der Luftdruck fällt und das Wetter voraussichtlich schlechter wird.

Die Änderung des Wettervorhersagesymbols beruht auf der Beziehung zwischen dem momentanen relativen Luftdruck und der Luftdruckänderung in den zurückliegenden 12 Stunden. Ändert sich der Luftdruck in einem bestimmten Maße, dann blinkt die Wettertendenzanzeige (Pfeile). Bleiben die Wetterbedingungen für mehr als 3 Stunden stabil, blinken die Pfeile nicht mehr, sondern bleiben stetig angezeigt. Damit wird eine Stabilisierung der Wetterbedingungen signalisiert.

Beispiele für Änderungen der Wettervorhersagesymbole:



Die Wetterstation erreicht aufgrund der Messung und Beobachtung des Luftdrucks der vergangenen Tage eine relativ hohe Genauigkeit in der Vorhersage. Obwohl sie natürlich die professionelle Wettervorhersage in Radio, Fernsehen oder Internet durch qualifizierte Meteorologen nicht ersetzen kann.



**Das tatsächliche eintretende Wetter kann von der Anzeige abweichen. Verlassen Sie sich deshalb nicht auf die Wettervorhersage der Wetterstation, sondern informieren Sie sich vor Ort, wenn Sie z.B. eine Bergwanderung machen wollen.**

**Innerhalb der ersten Stunden nach der Inbetriebnahme kann die Wetterstation noch keine hohe Genauigkeit in der Wettervorhersage erzielen. Damit eine möglichst genaue Wettervorhersage getroffen werden und eine entsprechende Anzeige erfolgen kann, benötigt die Wetterstation nach der Inbetriebnahme etwa 24 Stunden, um genügend Luftdruckdaten zu sammeln.**

Die Wetterstation bietet Ihnen die Möglichkeit den Schwellenwert für den Luftdruck einzustellen. Damit geben Sie dem Gerät vor, ab wann es eine Luftdruckänderung für die Wettervorhersage berücksichtigen soll.

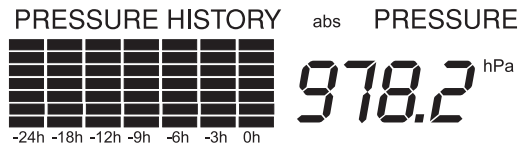
In Gegenden, in denen erfahrungsgemäß eine häufige Änderung des Luftdrucks auftritt, ohne dass dies eine entsprechende Änderung der Wetterlage nach sich zieht, empfiehlt es sich den Schwellenwert auf einen höheren Wert zu stellen, als in Gegenden, in denen sich der Luftdruck stabiler verhält.

Beispiel:

Ist der Schwellenwert 4hPa gewählt, dann muss der Luftdruck mindestens um 4hPa steigen oder fallen, damit diese Luftdruckänderung für die Wettervorhersage berücksichtigt wird.

Der Schwellenwert ist im Auslieferungszustand auf 2hPa voreingestellt. Er kann im Bereich von 2-4hPa verändert werden. Wie diese Einstellung durchzuführen ist, lesen Sie im Kapitel „Einstellungen“.

## e) Luftdruck und Luftdruckverlauf



Dieser Displaybereich zeigt Ihnen in der Grundeinstellung den absoluten Luftdruck und den Luftdruckverlauf über 24 Stunden an. Das Display kann jedoch auch auf die Anzeige des relativen Luftdrucks umgeschaltet werden

Wie diese Einstellung durchzuführen ist lesen Sie im Kapitel „Konfigurieren der Displayanzeige“.

Der absolute Luftdruck gibt Ihnen den am Wohnort real vorherrschenden Luftdruck wieder. Gebräuchlicher ist jedoch der relative Luftdruck, dieser gibt den Luftdruck bezogen auf die Meereshöhe an. Damit die Wetterstation den relativen Luftdruck möglichst genau anzeigen kann, sollte die Luftdruck-Voreinstellung der Wetterstation mit dem relativen Luftdruck am Aufstellort abgeglichen werden. Den aktuellen relativen Luftdruck für Ihren Wohnort können Sie bei Ihrer zuständigen Wetterwarte/Wetteramt, im Internet, durch lokale Medien usw. erfahren. Stellen Sie diesen Luftdruckwert an der Wetterstation ein. Wie diese Einstellung durchzuführen ist, lesen Sie im Kapitel „Einstellungen“.

Der Luftdruckverlauf der letzten 24 Stunden wird anhand des Balkendiagramms dargestellt. Unterhalb der Balken finden Sie die Angabe der entsprechenden Stundenzahl. Anhand der Balken können Sie somit schnell erkennen, wie sich der Luftdruck innerhalb der letzten Stunden verhalten hat.

## f) Windgeschwindigkeit und Regenmenge

Dieser Displaybereich zeigt Ihnen in der Grundeinstellung die Windgeschwindigkeit und die Regenmenge pro Stunde an.



**Windmessung:**

Die Anzeige der Windgeschwindigkeit kann auch auf die Anzeige der Windböengeschwindigkeit umgestellt werden. Wie diese Einstellung durchzuführen ist, lesen Sie im Kapitel „Konfigurieren der Displayanzeige“.

Windgeschwindigkeit (WIND) = Durchschnittsgeschwindigkeit des Windes für die letzten 48 Sekunden.

Windböengeschwindigkeit (Gust) = Höchste Windgeschwindigkeit, die innerhalb der letzten 48 Sekunden aufgetreten ist (Intervall 2 Sekunden).

**Regenmessung:**

Die Anzeige der Regenmenge kann auf die Anzeige der Regenmenge in einem andern Zeitbereich umgestellt werden. Wie diese Einstellung durchzuführen ist und wie die Regenmenge auf Null zurückgestellt werden kann, lesen Sie im Kapitel „Konfigurieren der Displayanzeige“.

RAIN „1h“ = Regenmenge innerhalb 1 Stunde

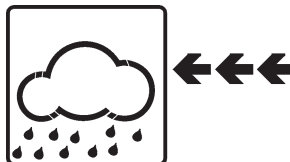
RAIN „24h“ = Regenmenge innerhalb 24 Stunden

RAIN „week“ = Regenmenge innerhalb einer Woche

RAIN „month“ = Regenmenge innerhalb eines Monats

RAIN „TOTAL“ = Regenmenge seit die Inbetriebnahme der Wetterstation, bzw. der letzten Rückstellung des Wertes

**g) Sturmwarnung**




Ist die Sturmwarnung aktiv, blinkt die Anzeige (Wolken mit Regen und die Wettertendenz-Pfeile) für 3 Stunden, die Wetterstation signalisiert Ihnen somit einen möglichen Sturm.

Die Sturmwarnungsanzeige erscheint, wenn der Luftdruck innerhalb von 3 Stunden um mehr als den vorgegebenen Schwellenwert abfällt. Dieser Wert ist im Auslieferungszustand auf 4hPa voreingestellt. Die Empfindlichkeit für die Sturmwarnung kann durch eine Änderung des Schwellenwertes an Ihre örtlichen Gegebenheiten angepaßt werden. Der Schwellenwert ist im Bereich von 3-9hPa einstellbar. Wie diese Einstellung durchzuführen ist lesen Sie im Kapitel „Einstellungen“.

## h) Historie-Funktion

Die Basisstation speichert bestimmte Wetterdaten. In der Historie-Funktion können Sie diese gespeicherten Daten zur Anzeige im Display aufrufen.


Drücken Sie, während sich die Wetterstation im normalen Anzeigemodus befindet, die **HISTORY**-Taste, die Wetterstation wechselt in die Historie-Funktion. Durch jeweils kurzes Drücken der +/-  - Taste können Sie in Schritten von 3 Stunden die gespeicherten Wetterdaten der vergangenen 24 Stunden aufrufen.

Die Historie-Funktion kann durch erneutes Drücken der **HISTORY**-Taste sofort wieder verlassen werden. Wird für ca. 10 Sekunden keine Taste gedrückt, verlässt das Gerät die Historie-Funktion automatisch.

## i) Minimum/Maximum-Speicher-Funktion

Die Wetterstation speichert die Minimum- und Maximumdaten der nachfolgend aufgeführten Werte. Die Werte können im Gesamtüberblick oder einzeln angesehen werden.

Drücken Sie, während sich die Basisstation in der normalen Anzeige befindet einmal auf die **MIN/MAX**-Taste. Die Basisstation wechselt in die Übersichtsanzeige der Maximalwerte (Werte im Display blinken und „MAX“ wird angezeigt).

Durch Betätigen der +/-  - Taste können Sie die aufgezeichneten Maximalwerte der Reihe nach abrufen. Es werden Ihnen die entsprechenden Maximalwerte angezeigt und zusätzlich die Uhrzeit und das Datum, wann dieser Wert aufgezeichnet wurde.


Der jeweils aufgerufene Maximalwert und die zugehörige Speicherzeit/-Datum kann durch Drücken der **SET**-Taste gelöscht werden.

Nach dem Aufrufen aller Maximalwerte, wechselt die Basisstation wieder in den normalen Anzeigemodus zurück.

1. Maximalwert für die Innen-Luftfeuchtigkeit
2. Maximalwert für die Innen-Temperatur
3. Maximalwert für die Außen-Luftfeuchtigkeit
4. Maximalwert für die Außen-Temperatur
5. Maximalwert für die Windchill-Temperatur
6. Maximalwert für die Taupunkt-Temperatur
7. Maximalwert für den Luftdruck

8. Maximalwert für die Windgeschwindigkeit
9. Maximalwert für die Windböengeschwindigkeit
10. Maximalwert für die Regenmenge in einer Stunde („1h“)
11. Maximalwert für die Regenmenge in 24 Stunden („24h“)
12. Maximalwert für die Regenmenge in einer Woche („week“)
13. Maximalwert für die Regenmenge in einem Monat („month“)

Drücken Sie während sich die Basisstation in der normalen Anzeige befindet, zwei-  
mal auf die **MIN/MAX**-Taste. Die Basisstation wechselt in die Übersichtsanzeige der  
Minimalwerte (Werte im Display blinken und „MIN“ wird angezeigt).

Durch Betätigen der +/-  - Taste können Sie die aufgezeichneten Minimalwerte der  
Reihe nach abrufen. Es werden Ihnen die entsprechenden Minimalwerte angezeigt  
und zusätzlich die Uhrzeit und das Datum, wann dieser Wert aufgezeichnet wurde.

Der jeweils aufgerufene Minimalwert und die zugehörige Speicherzeit/-Datum kann  
durch Drücken der **SET**-Taste gelöscht werden.

1. Minimalwert für die Innen-Luftfeuchtigkeit
2. Minimalwert für die Innen-Temperatur
3. Minimalwert für die Außen-Luftfeuchtigkeit
4. Minimalwert für die Außen-Temperatur
5. Minimalwert für die Windchill-Temperatur
6. Minimalwert für die Taupunkt-Temperatur
7. Minimalwert für den Luftdruck

Nach dem Aufrufen aller Minimalwerte, wechselt die Basisstation wieder in den nor-  
malen Anzeigemodus zurück.



Minimum/Maximum-Funktion kann durch Drücken der **HISTORY**-Taste  
sofort verlassen werden. Wird in der Minimum-/Maximum-Speicher-  
funktion für ca. 10 Sekunden keine Taste gedrückt, verlässt das Gerät  
die Funktion automatisch.

## j) Konfigurieren der Displayanzeige

In der Grundeinstellung des Displays werden Ihnen eine Anzahl von verschiedenen  
Daten zum Wetter angezeigt. Sie können diese Grundeinstellung jedoch in einem  
gewissen Umfang Ihren Wünschen anpassen und festlegen, welche Werte im Dis-  
play dargestellt werden sollen.





In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die Grundeinstellung der Werteanzeige im  
Display ändern und wie Sie die Regenmengenmessung auf Null zurückstellen.



Während Sie sich im Konfigurationsmodus für das Display befinden,  
wird durch kurzes Drücken der **SET**-Taste die durchgeführte Änderung

bestätigt und in die nächste Einstellfunktion gewechselt. Sie können einzelne Einstellfunktion durch wiederholtes kurzes Drücken der **SET**-Taste überspringen.

Wird für ca. 10 Sekunden keine Taste gedrückt, verlässt das Gerät die Einstellfunktion automatisch.

1. Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, während sich die Basisstation in der normalen Anzeige befindet, die Basisstation wechselt in den Konfigurationsmodus für die Displayanzeige.  
Der Anzeigebereich für die Außentemperatur blinkt.
2. Mit der **+ /**  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste wählen Sie aus, welcher Wert in Zukunft im Display angezeigt wird. Sie können wählen zwischen der Anzeige:
  - „TEMP“ = Außentemperatur
  - „WIND CHILL“ = Windchill-Temperatur
  - „DEW POINT“ = Taupunkt -Temperatur
3. Drücken Sie kurz die **SET**-Taste um die Auswahl zu bestätigen und um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln. Der Anzeigebereich für den Luftdruck blinkt.
4. Mit der **+ /**  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste wählen Sie zwischen der Anzeige:
  - „rel“ = Relativer Luftdruck
  - „abs“ = Absoluter Luftdruck
5. Drücken Sie kurz die **SET**-Taste um die Auswahl zu bestätigen und um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln. Der Anzeigebereich für die Windgeschwindigkeit blinkt.
6. Mit der **+ /**  - Taste, bzw. der **MIN/MAX**-Taste wählen Sie zwischen der Anzeige:
  - Windgeschwindigkeit
  - „Gust“ = Windböengeschwindigkeit
7. Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um die Auswahl zu bestätigen und um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln. Der Anzeigebereich für die Regenmenge blinkt.
8. Mit der **+ /**  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste wählen Sie zwischen der Anzeige
  - „1h“ = Regenmenge innerhalb 1 Stunde
  - „24h“ = Regenmenge innerhalb von 24 Stunden
  - „week“ = Regenmenge innerhalb einer Woche
  - „month“ = Regenmenge innerhalb eines Monats
  - „Total“ = Gesamtregenmenge



#### Manuelles Rückstellen der Regenmengenanzeige:

Während der Gesamtregnenmengenwert blinkt (Wert und „TOTAL“ blinkt), drücken und halten Sie die **SET**-Taste für ca. 2 Sekunden. Die Werte für die Regenmenge werden gelöscht.



9. Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um die Auswahl zu bestätigen und um die Einstellfunktion zu verlassen.

## 13. Einstellungen

Im Kapitel Einstellungen werden Ihnen die verschiedenen Einstellfunktionen der Wetterstation erklärt.

- a) Einstellen der Zeitzone (+/-12 Stunden)
- b) Auswahl der 12- oder 24-Stundenanzeige
- c) Einstellen der Uhrzeit (Stunden/Minuten)
- d) Einstellen des Kalenders (Jahr/Monat/Tagesdatum/der Wochentag wird automatisch errechnet)
- e) Temperaturanzeige in „°C“ oder „°F“
- f) Luftdruckanzeige in „hPa“ oder „inHg“
- g) Einstellen des relativen Luftdrucks von 919hPa – 1080hPa (Voreinstellung 1013,2hPa)
- h) Schwellenwerteinstellung für den Luftdruck 2hPa-4hPa (Voreinstellung 2hPa)
- i) Schwellenwerteinstellung für die Sturmwarnung 3hPa-9hPa (Voreinstellung 4hPa)
- j) Windgeschwindigkeit und Windböen Einheit in „km/h“, „mph“, „m/s“, „knots“; „bft“
- k) Regenmengenanzeige in „mm“ oder „in“


Das Gerät wechselt in den Einstellmodus, wenn die **SET**-Taste für 3 Sekunden gedrückt wird.

Der jeweils einzustellende Wert blinkt. Während Sie sich im Einstellmodus befinden wird durch Drücken der +/-  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste der aufgerufene Wert verändert. Wird die +/-  - Taste bzw. die **MIN/MAX**-Taste gedrückt gehalten kann dadurch eine beschleunigte Einstellung des zu veränderten Wertes erreicht werden (Schnellverstellung).

Durch Drücken der **SET**-Taste wird in die nächste Einstellfunktion gewechselt. Sie können einzelne Einstellfunktion durch wiederholtes kurzes Drücken der **SET**-Taste überspringen.

Die Einstellfunktion kann durch Drücken der **HISTORY**-Taste sofort verlassen werden. Wird für ca. 10 Sekunden keine Taste gedrückt, verlässt das Gerät die Einstellfunktion automatisch.

## a) Einstellen der Zeitzone

- Drücken Sie die **SET**-Taste für ca. 3 Sekunden, während sich die Basisstation in der normalen Anzeige befindet, die Basisstation wechselt in die Einstellfunktion für die Zeitzone.
- Durch Drücken der +/-  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste wählen Sie die entsprechende Abweichung zu der DCF-Zeit aus.

Beispiel:


Wurde die Einstellung „1“ gewählt, dann wird die zur aktuellen DCF-Uhrzeit eine Stunde hinzugezählt.

Mit dieser Einstellung können Sie die angezeigte Uhrzeit anpassen, wenn der Aufenthaltsort der Basisstation sich innerhalb der Reichweite des DCF-Signals befindet, aber in einer anderen Zeitzone als die DCF-Uhrzeit.

- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um in den Einstellpunkt „Auswahl der 12- oder 24-Stundenanzeige“ zu wechseln.

## b) Auswahl der 12- oder 24-Stundenanzeige

Nachdem Sie die Zeitzone eingestellt oder die Einstellung übersprungen haben, können Sie nun das Anzeigeformat für die Uhrzeit einstellen.



- Durch Drücken der +/-  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste wählen Sie das Anzeigeformat für die Uhrzeit 24H = 24 Stundenanzeige oder 12H = 12-Stundenanzeige.
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln.

## c) Manuelles Einstellen der Uhrzeit

Nachdem Sie das Anzeigeformat für die Uhrzeit eingestellt oder die Einstellung übersprungen haben, können Sie die Uhrzeit einstellen.



Ein manuelles Einstellen der Uhrzeit ist üblicherweise nicht nötig, da diese automatisch durch die DCF-Funktion eingestellt wird. Ein manuelles Einstellen der Uhr ist nötig, wenn kein DCF-Signal empfangen werden kann. Die manuell eingestellte Uhrzeit wird jedoch automatisch aktualisiert, sobald das Gerät einen DCF-Empfang erfolgreich durchführen kann.




- Durch Drücken der +/-  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste stellen Sie die Stunden ein.
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste.
- Durch Drücken der +/-  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste stellen Sie die Minuten ein.
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln.

## d) Manuelles Einstellen des Kalenders

Nachdem Sie die Uhrzeit eingestellt oder die Einstellung übersprungen haben, können Sie den Kalender einstellen.




Ein manuelles Einstellen des Kalenders ist üblicherweise nicht nötig, da dieser automatisch durch die DCF-Funktion eingestellt wird. Ein manuelles Einstellen des Kalenders ist nötig, wenn kein DCF-Signal empfangen werden kann. Der manuell eingestellte Kalender wird jedoch automatisch aktualisiert, sobald das Gerät einen DCF-Empfang erfolgreich durchführen kann.

- Durch Drücken der +/-  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste stellen Sie das Jahr ein.
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste.
- Durch Drücken der +/-  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste stellen Sie den Monat ein.
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste.
- Durch Drücken der +/-  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste stellen Sie das Tagesdatum ein. Der Wochentag wird automatisch vom Gerät berechnet und muss nicht eingestellt werden.
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln.


## e) Einheit für Temperaturanzeige einstellen

Nachdem Sie den Kalender eingestellt oder die Einstellung übersprungen haben, können Sie jetzt die Einheit für die Temperatur einstellen.

- Durch Drücken der +/-  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste wählen Sie zwischen der Anzeige der Temperatur in °C (°Celsius) oder °F (°Fahrenheit).
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln.

## f) Einheit für Luftdruckanzeige einstellen


Nachdem Sie die Einheit für die Temperaturanzeige gewählt oder die Einstellung übersprungen haben, können Sie die Einheit für die Luftdruckanzeige einstellen.

- Durch Drücken der +/-  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste wählen Sie zwischen der Anzeige des Luftdrucks in hPa (Hektopascal) oder inHg (Inch Quecksilbersäule).
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln.

## g) Relativen Luftdruck einstellen


Nachdem Sie die Einheit für die Luftdruckanzeige gewählt oder die Einstellung übersprungen haben, können Sie nun den Referenzwert für relativen Luftdruck einstellen. Der relative Luftdruck gibt den Luftdruck bezogen auf die Meereshöhe an. Damit die Wetterstation den relativen Luftdruck möglichst genau anzeigen kann, sollte die Luft-

druck-Voreinstellung der Wetterstation mit dem am Aufstellort vorherrschenden relativen Luftdruck abgeglichen werden. Den aktuellen relativen Luftdruck für Ihren Wohnort können Sie bei Ihrer zuständigen Wetterwarte / Wetteramt, im Internet, durch lokale Medien usw. erfahren. Stellen Sie diesen Luftdruckwert an der Wetterstation ein.

- Durch Drücken der +/  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste können Sie den relativen Luftdruckwert von 919hPa – 1080hPa (Voreinstellung 1013,3hPa) bis einstellen.
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln.

## h) Luftdruck-Schwellenwert einstellen


Nachdem Sie den Wert für den relativen Luftdruck eingestellt oder die Einstellung übersprungen haben, können Sie den Schwellenwert für den Luftdruck einstellen. Mit dieser Einstellung geben Sie dem Gerät vor, ab wann es eine Luftdruckänderung für die Wettervorhersage berücksichtigen soll.

- Durch Drücken der +/  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste können Sie den Luftdruckwert-Schwellenwert zwischen 2hPa und 4hPa (Voreinstellung 2hPa) einstellen.
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln.

## i) Sturmwarnung-Schwellenwert einstellen

Nachdem Sie den Luftdruck-Schwellenwert eingestellt oder die Einstellung übersprungen haben, können Sie den Schwellenwert für die Sturmwarnung einstellen. Mit diesem Wert geben Sie dem Gerät vor, ab welcher Luftdruckänderung die Sturmwarnung erfolgen soll.

Dieser Wert ist im Auslieferungszustand auf 4hPa voreingestellt. Die Empfindlichkeit für die Sturmwarnung kann durch eine Änderung des Schwellenwertes an Ihre örtlichen Gegebenheiten angepaßt werden. Der Schwellenwert ist im Bereich von 3-9hPa einstellbar.

- Durch Drücken der +/  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste können Sie den Schwellenwert zwischen 3hPa und 9hPa (Voreinstellung 4hPa) einstellen.
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln.

## j) Einheit für die Windgeschwindigkeits- und Windböenanzeige einstellen

Nachdem Sie den Schwellenwert für die Sturmwarnung eingestellt oder die Einstellung übersprungen haben, können Sie jetzt die Einheit für die Windgeschwindigkeits- und Windböenanzeige einstellen.


- Durch Drücken der +/  - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste können Sie zwischen

der Einheit „m/s“ (Meter pro Sekunde), km/h (Kilometer pro Stunde), knots (Knoten), mph (Meilen pro Stunde) bft (Beaufort) wählen.

- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um in den nächsten Einstellpunkt zu wechseln.



## k) Einheit für die Regenmenge einstellen

Nachdem Sie die Einheit für die Windgeschwindigkeits- und Windböenanzeige eingestellt oder die Einstellung übersprungen haben, können Sie die Einheit für die Regenmengenanzeige einstellen.

- Durch Drücken der **+ / ** - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste können Sie zwischen der Einheit „mm“ (Millimeter) oder „in“ (Inch Quecksilbersäule) wählen.
- Drücken Sie kurz die **SET**-Taste, um die Einstellfunktion zu verlassen. Die Basisstation kehrt in den normalen Anzeigemodus zurück.

# 14. Alarm

Die Wetterstation verfügt einen Weckalarm und verschiedene auf Innen-/Außendaten (Wetterdaten) basierende Alarmer. Für die auf Innen-/Außendaten (Wetterdaten) basierenden Alarmer kann ein oberer („HI AL“) und ein unterer („LO AL“) Alarmwert eingegeben werden. Der Alarm wird von der Basisstation ausgelöst, wenn der obere Alarmwert überschritten bzw. der untere Alarmwert unterschritten wird.

1. Die Basisstation muss sich in der normalen Anzeige befinden. Das Gerät wechselt in die Alarm-Einstellfunktion für den oberen Alarmwert („HI AL“), wenn die **ALARM**-Taste kurz gedrückt wird. Wird die **ALARM**-Taste nochmals kurz gedrückt, wechselt das Gerät in die Einstellfunktion für den unteren Alarmwert („LO AL“).
2. Die Displayanzeige zeigt nun einen Überblick über die eingestellten Alarmwerte. Die Werte werden jedoch nur angezeigt, wenn die entsprechende Alarmfunktion auch eingeschaltet ist. Alarmwerte, für welche die Alarmfunktion nicht eingeschaltet ist, werden im Display mit Strichen angezeigt z.B. „- - -“ oder „- -“.
3. Mit der **SET**-Taste können Sie nacheinander die einzelnen Alarmwerte zum Einstellen aufrufen.
4. Mit der **+ / ** - Taste bzw. der **MIN/MAX**-Taste wird der jeweils aufgerufene Wert (blinkend) verändert. Wird die **+ / ** - Taste bzw. die **MIN/MAX**-Taste gedrückt gehalten (min. 3 Sekunden) kann dadurch eine beschleunigte Einstellung des Wertes erreicht werden (Schnellverstellung).
5. Nach dem Einstellen eines Alarmwerts muss der entsprechende Alarm erst eingeschaltet werden, damit dieser funktioniert. Durch Drücken der **ALARM**-Taste wird

die Alarmfunktion für den aufgerufenen Alarmwert eingeschaltet (kleines Lautsprechersymbol  erscheint).

6. Zum Ausschalten der Alarmfunktion drücken Sie, während der jeweilige Alarmwert zur Einstellung aufgerufen ist, die **ALARM**-Taste erneut (Lautsprechersymbol erlischt). Die Alarmfunktion ist ausgeschaltet.
7. Drücken Sie die **SET**-Taste, damit wird der nächste Alarmwert zur Einstellung aufgerufen.
8. Sie können einzelne Einstellfunktion durch wiederholtes kurzes Drücken der **SET**-Taste überspringen. Am Ende der Einstellsequenz verlässt das Gerät die Einstellfunktion und wechselt in die normale Anzeige zurück.



Die Einstellfunktion kann durch Drücken der **HISTORY**-Taste sofort verlassen werden. Wird für ca. 10 Sekunden keine Taste gedrückt, verlässt das Gerät die Einstellfunktion automatisch.

Rufen Sie die Alarm-Einstellfunktion auf und stellen Sie nacheinander die gewünschten Alarmfunktionen ein.

Einstellreihenfolge für den oberen Alarmwert („HI AL“)

1. Weckalarm (Stunde / Minute)
2. Oberer Alarmwert für die Innen-Luftfeuchtigkeit
3. Oberer Alarmwert für die Innen-Temperatur
4. Oberer Alarmwert für die Außen-Luftfeuchtigkeit
5. Oberer Alarmwert für die Außen-Temperatur
6. Oberer Alarmwert für die Windchill-Temperatur
7. Oberer Alarmwert für den Taupunkt
8. Oberer Alarmwert für den Luftdruck
9. Oberer Alarmwert für die Windgeschwindigkeit
10. Oberer Alarmwert für Windböengeschwindigkeit
11. Oberer Alarmwert für die Regenmenge in einer Stunde (1h)
12. Oberer Alarmwert für die Regenmenge in 24 Stunden (24h)


Wird die **SET**-Taste nach dem Einstellen des letzten oberen Alarmwerts (Regenmenge in 24 Stunden) gedrückt, wechselt das Gerät in die normale Anzeige zurück.

Drücken Sie kurz die **Alarm**-Taste, das Gerät wechselt in die Alarm-Einstellfunktion (oberer Alarmwert „HI AL“). Drücken Sie dann **nochmals** die **Alarm**-Taste, die Basisstation wechselt in die Einstellfunktion für den unteren Alarm („LO AL“)


Einstellreihenfolge für den unteren Alarmwert

1. Weckalarm (gleiche Einstellung wie unter dem Einstellen des oberen Alarmwerts)
2. Unterer Alarmwert für die Innen-Luftfeuchtigkeit
3. Unterer Alarmwert für die Innen-Temperatur
4. Unterer Alarmwert für die Außen-Luftfeuchtigkeit
5. Unterer Alarmwert für die Außen-Temperatur
6. Unterer Alarmwert für die Windchill-Temperatur
7. Unterer Alarmwert für den Taupunkt
8. Unterer Alarmwert für den Luftdruck

### **Weckzeitalarm:**

Wenn die eingestellte Weckzeit erreicht wird, dann ertönt ein Alarmton und das kleine Lautsprechersymbol neben der Uhrzeit blinkt. Der Alarmton erklingt für 120 Sekunden, danach wird er automatisch stummgeschaltet. Der Alarmton kann auch durch Drücken der +/-  - Taste unterbrochen werden.

### **Innen-/Außendatenalarm (Wetterdatenalarm):**

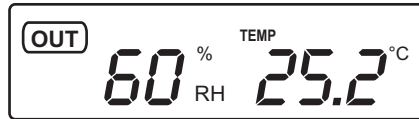
Wenn eine eingestellte Alarmbedingung erreicht wird, dann ertönt ein Alarmton und die entsprechende Displayanzeige blinkt mit der Information ob der obere („HI AL“) oder untere Alarmwert („LO AL“) der auslösende Faktor für den Alarm war. Der Alarmton erklingt für 120 Sekunden, danach wird er automatisch stummgeschaltet. Der Alarmton kann auch durch Drücken der +/-  - Taste unterbrochen werden. Die Displayanzeige blinkt jedoch so lange weiter, bis die Alarmbedingung nicht mehr erreicht wird. Erfolgt der Alarm nach dem ersten Auslösen innerhalb von 10 Minuten für den selben Wert erneut, dann erklingt der Alarmton nicht nochmals. Die Anzeige des entsprechenden Wertes wird aber weiter blinken, bis die Wettersituation sich stabilisiert hat.

Wenn der Alarm durch die Außensensordaten ausgelöst wird, welche nicht im Display dargestellt werden, dann erscheint blinkend das entsprechende Kürzel für den Wetterwert, welcher für das Auslösen des Alarms verantwortlich war.

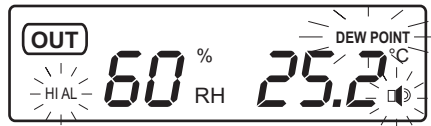
Beispiel:

Sie haben bei der Displaykonfiguration die Außentemperatur und nicht die Taupunkt-Temperatur als Anzeigewert ausgewählt. Der auslösende Faktor für den Alarm ist jedoch die Taupunkt-Temperatur. Dann zeigt Ihnen die Basisstation in der Anzeige zusätzlich zu den üblichen Alarmsymbolen blinkend „DEW POINT“. Durch diese Anzeige können Sie erkennen, dass der Alarm durch die Taupunkt-Temperatur ausgelöst wurde.


Außentemperaturanzeige



Oberer Taupunktalarm wurde ausgelöst



## 15. Batteriewechsel

Ein Wechsel der Batterien für die Basisstation wird notwendig, wenn das Symbol  für „Batterie leer“ in der Basisstation erscheint, bzw. sich der Anzeigekontrast stark verringert.



Bitte beachten Sie jedoch, das die zuvor ermittelten Wetterdaten und Einstellungen durch einen Batteriewechsel an der Basisstation gelöscht werden. Die Basisstation wird durch einen Batteriewechsel in den Auslieferungszustand zurückversetzt.

Ein Wechsel der Batterien für den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor wird spätestens dann notwendig, wenn die Basisstation keine Sensordaten mehr empfängt.



Beachten Sie zum Batteriewechsel auch die Kapitel „Batteriehinweise“ und „Entsorgung“.

### **Batteriewechsel der Basisstation:**

Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Basisstation entnehmen Sie die leeren Batterien. Legen Sie drei neue 1,5V Alkaline-Mignon-Batterien (AA) polungsrichtig ein. Die korrekte Polung (Plus und Minus) ist anhand der Aufschrift am Batteriefach zu erkennen. Verschließen Sie das Batteriefach wieder, setzen Sie den Batteriefachdeckel ein, so dass er einrastet. Nachdem die Basisstation in Betrieb genommen wurde ist ein kurzer Piepton zu hören und alle Anzeigesegmente leuchten für kurze Zeit auf. Danach wechselt die Basisstation in die Lernphase. In dieser Phase versucht die Basisstation, auf den Temperatur/Luftfeuchte-Sensor zu synchronisieren.



Werden die Batterien der Basisstation gewechselt, ist es empfehlenswert, die Batterien des Temperatur-/Luftfeuchte-Sensors zu entnehmen und neu einzusetzen, damit die Basisstation den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor schnell und korrekt erkennen (synchronisieren) kann.

Nehmen Sie hierzu den Regenschutz vom Sensor ab. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Temperatur-/Luftfeuchte-Sensors. Entnehmen Sie die Batterien aus den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor, warten Sie ca. 10 Sekunden und legen Sie die Batterien wieder polungsrichtig ein. Die korrekte Polung (Plus und Minus) ist anhand der Aufschrift am Batteriefach zu erkennen. Verschließen Sie das Batteriefach wieder, setzen Sie den Batteriefachdeckel ein, so dass er einrastet. Setzen Sie den Regenschutz wieder auf.



Das Einlegen der Batterien in die Basisstation und den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor muss in der richtigen Reihenfolge (zuerst Basisstation und dann Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor) und in einem möglichst kurzen zeitlichen Abstand zueinander erfolgen. Ansonsten kann keine korrekte Verbindung zwischen Basisstation und Außensensoren aufgebaut werden.

Drücken Sie während der ersten 10 Minuten nach dem Einlegen der Batterien in die Basisstation keine Taste. Während dieser Zeit befindet sich die Basisstation in der Lernphase (Synchronisation auf die Außensensoren wird durchgeführt). Ein Tastendruck würde die Lernphase unterbrechen.

### **Batteriewechsel am Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor:**

Sollte nur ein Batteriewechsel am Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor nötig sein, dann ist es nicht unbedingt nötig, die Batterien der Basisstation vorher neu einzulegen (gespeicherte Daten gehen ansonsten verloren).

Sie können nur die Batterien am Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor wechseln, die Basisstation versucht dann innerhalb von 3 Stunden wieder auf den Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor zu synchronisieren.

#### **Batteriewechsel:**

Nehmen Sie den Regenschutz vom Sensor ab. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Temperatur-/Luftfeuchte-Sensors. Entnehmen Sie die leeren Batterien. Legen Sie zwei neue 1,5V Alkaline-Mignon-Batterien (AA) polungsrichtig ein. Die korrekte Polung (Plus und Minus) ist anhand der Aufschrift am Batteriefach zu erkennen. Verschließen Sie das Batteriefach wieder, setzen Sie den Batteriefachdeckel ein, so dass er einrastet. Setzen Sie den Regenschutz wieder auf.

## 16. Displaybeleuchtung

Die Displaybeleuchtung wird bei jedem Tastendruck aktiviert und erlischt nach kurzer Zeit automatisch.

## 17. Wartung, Reinigung und Pflege

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

Zur Reinigung der Außenseite der Basisstation genügt ein trockenes, weiches und sauberes Tuch. Staub auf der Basisstation kann mit Hilfe eines langhaarigen, weichen und sauberen Pinsels und einem Staubsauger leicht entfernt werden.

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

Kontrollieren Sie regelmäßig die Außensensoren auf Verschmutzung und reinigen Sie diese. Vor allem der Regensensor könnte durch starke Verschmutzung, beispielsweise durch Laub, blockiert werden.

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



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

## 18. Entsorgung



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

Entsorgung von gebrauchten Batterien/Akkus



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt! Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: **Cd** = Cadmium, **Hg** = Quecksilber, **Pb** = Blei. Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie

unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden!  
 Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz!

## 19. Behebung von Störungen

Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem Stand der Technik gebaut wurde und betriebssicher ist.

Dennoch kann es zu Problemen oder Störungen kommen.

Deshalb möchten wir Ihnen hier beschreiben, wie Sie mögliche Störungen beheben können:



**Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise!**

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Behebung des Fehlers</b>
Basisstation kann die Außensensoren nicht immer empfangen	Störungen im Empfang	Siehe hierzu Kapitel „Reichweitenprobleme und Empfangsstörungen“ und „Außensensor“
	Batterien sind leer	Batterien wechseln
	Funkreichweite	Standort der Basisstation oder der Außensensoren verändern.
Die Basisstation zeigt wirre Zeichen an oder nicht alle Segmente der Anzeige	Das Gerät ist „ausgestiegen“	Entnehmen Sie die Batterien aus der Basisstation und warten Sie ca. 10 Minuten. Gehen Sie dann wie im Kapitel „Batteriewechsel“ beschrieben vor.
Kontrast der Anzeige ist schwach	Batterien sind schwach	Wechseln Sie die Batterien der Basisstation. Gehen Sie wie im Kapitel „Batteriewechsel“ beschrieben vor.
Die Daten der Außensensoren können nicht empfangen werden Die Anzeige in der Basisstation zeigt „- -“ bzw. „- - -“	Störungen im Empfang der Außensensordaten	Siehe hierzu Kapitel „Reichweitenprobleme und Empfangsstörungen“
	Die Batterien im Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor sind leer	Wechseln Sie die Batterien im Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor. Gehen Sie dann wie im Kapitel „Batteriewechsel“ beschrieben vor.
Die Basisstation zeigt falsche Werte an	Die Batterien sind leer	Überprüfen und wechseln Sie gegebenenfalls die Batterien der Basisstation oder des Temperatur-/Luftfeuchte-Sensors. Sind die

Problem	Mögliche Ursache	Behebung des Fehlers
		Batterien leer, gehen Sie wie im Kapitel „Batteriewechsel“ beschrieben vor.
	Die Basisstation hat auf einen anderen ähnlichen Funksensor synchronisiert	Entnehmen Sie die Batterien aus der Basisstation und dem Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor, warten Sie ca. 10 Minuten. Gehen Sie dann wie im Kapitel „Batteriewechsel“ beschrieben vor.
Ein eingestellter Alarm löst nicht aus	Die Alarmfunktion ist nicht eingeschaltet	Der Alarm muss eingeschaltet sein, damit dieser funktioniert. Hierzu muss nach dem Einstellen des Alarmwertes die ALARM-Taste gedrückt werden. Ein kleines Lautsprechersymbol erscheint. Der Alarm ist eingeschaltet. Lesen Sie hierzu das Kapitel „Alarm“.

## 20. Reichweitenprobleme und Empfangsstörungen

Sollte Ihr Gerät Probleme beim DCF-Empfang oder beim Empfang des Temperatur-/Luftfeuchte-Sensors haben, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Die Funkübertragung vom Außensensor zur Basisstation arbeitet im 868 MHz-Bereich, der auch von anderen Geräten genutzt wird, z.B. durch eine ähnliche 868 MHz-Station Ihres Nachbarn. Dadurch kann es zu Einschränkungen des Betriebs und der Reichweite kommen.
- Die angegebene Reichweite von bis zu 150 m ist die Freifeldreichweite, d.h. die Reichweite bei Sichtkontakt zwischen Außensensor und Basisstation. Im praktischen Betrieb befinden sich jedoch Wände, Zimmerdecken usw. zwischen Sender und Empfänger, wodurch sich die Reichweite entsprechend reduziert.
- Weitere Ursachen für verminderte Reichweiten bzw. Empfangsstörungen sind
  - Hochfrequenzstörungen aller Art
  - Bebauung jeglicher Art und Vegetation
  - Leitende Metallteile, die sich im Nahbereich der Geräte bzw. innerhalb der Funkstrecke befinden, z.B. Heizkörper, metallisierte Isolierglasfenster, Stahlbetondecken usw.
  - Starker Regenfall oder Nebel
- Beeinflussung der Strahlungscharakteristik der Antennen durch den Abstand von Temperatur-/Luftfeuchte-Sensors und Basisstation zu leitenden Flächen oder

- Gegenständen (auch zum menschlichen Körper oder Boden)
- Störstrahlung von anderen elektrischen Geräten, z.B. Computer, Funktelefon, Handy, Elektromotore, usw.
  - Starke Sender, z.B. für Mobilfunk, Flugverkehr, Fernsehen, usw.
  - Es besteht unter ungünstigen Gegebenheiten die Möglichkeit, dass dieses Produkt andere elektronische Geräte stört. Sollte dies der Fall sein, wechseln Sie den Standort des störenden oder des gestörten Gerätes, so dass die Störung beseitigt ist.

**Tipps:**

- Der Empfang ist von der Lage der Basisstation zum Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor abhängig. Experimentieren Sie etwas mit dem Aufstell-/Montageort, falls Sie keinen Empfang haben.
- Bewegen Sie die Basisstation während des Empfangsvorgangs (Dauer ca. 10 Minuten) nicht. Andernfalls findet die Basisstation evtl. kein Signal.
- Drücken Sie während der Empfangsphase keine Taste, da dies den Empfangsversuch unterbrechen oder stören kann.
- Halten Sie mit der Basisstation und dem Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor einen Abstand von ca. 1,5m zu Störquellen ein.
- Erfahrungsgemäß ist der Empfang in der Nähe von Fenstern und Nachts (weniger Störquellen) am Besten.

## 21. Technische Daten

### Basisstation

Nur für den Betrieb in trockenen Innenräumen!

Batterien: ..... 3 \* 1,5V Mignon/AA (Conrad Bestellnummer 650117)

#### Außenbereichsdaten:

Temperaturanzeigebereich: .....-40,0°C bis +65°C (OFL erscheint beim Verlassen des Bereichs)

Auflösung: .....0,1°C

Relative Luftfeuchtigkeit-

Anzeigebereich: .....1% bis 99%

Auflösung: .....1%

Regenmengen-Anzeigebereich: .....0 bis 9999mm (OFL erscheint beim Verlassen des Bereichs)

Auflösung: .....0,1mm (bei Regenmenge < 1000mm)  
1,0mm (bei Regenmenge > 1000mm)

Windgeschwindigkeit: .....0-180km/h  
(OFL erscheint beim Überschreiten des Bereichs)

**Innenbereichsdaten:**

Innen-Temperaturmeßbereich: .....0 °C bis +60°C  
(Anzeigebereich -20°C bis +65°C)

Auflösung: .....0,1°C

Meßbereich relative Luftfeuchtigkeit: 1% bis 99%

Auflösung: .....1%

Luftdruck-Meßbereich: .....919hPa bis 1080hPa  
(OFL erscheint beim Verlassen des Bereichs)

Auflösung: .....0,1hPa

Genauigkeit .....1,5hPa

Meßintervall:: .....alle 48 Sekunden

**Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor (Außensensor)**

Batterien: .....2 \* 1,5V Mignon/AA (Conrad Bestellnummer 650117)

Sendefrequenz: .....868MHz

Übertragungsintervall: .....alle 48 Sekunden

Reichweite: .....max. 150m im freien Feld

**22. Konformitätserklärung**

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



Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter [www.conrad.com](http://www.conrad.com)

# **GB** 1. Introduction

Dear customer, thank you for purchasing this product.

With this device you have purchased a state-of-the-art product. This product complies with the applicable national and European specifications. To maintain this status and to ensure risk-free operation, the user must comply with the following operating instructions.

**You can find the illustrations on the fold-out page of these operating instructions.**

***For a fast response of your technical enquiries please use the email address listed below.***

**Germany:**

<b><i>Fon.</i></b>	<b><i>+ 49 9604/40 88 80</i></b>
<b><i>Fax</i></b>	<b><i>+ 49 9604/40 88 48</i></b>
<b><i>e-mail:</i></b>	<b><i>tkb@conrad.de</i></b>
<b><i>Mon to Thurs</i></b>	<b><i>8.00am to 4.30pm</i></b>
<b><i>Fri</i></b>	<b><i>8.00am to 2.00pm</i></b>

## 2. Table of contents

1. Introduction .....	43
2. Table of contents .....	44
3. Scope of delivery .....	45
4. Intended use.....	45
5. Explanation of Symbols .....	46
6. Features and functions.....	46
a) Base station.....	46
b) Temperature/air humidity sensor .....	47
c) Wind sensor.....	47
d) Rain sensor .....	47
7. Safety instructions and hazard warnings .....	48
8. Battery notices .....	49
9. Display and operating elements.....	51
10. Initial operation .....	53
11. Installation/assembly .....	55
a) Base station.....	56
b) Outdoor sensor .....	56
12. Display and operation.....	59
a) Display of time and calendar .....	59
b) Indoor air humidity and temperature .....	60
c) Outdoor air humidity and temperature; Windchill and dew point temperature .....	60
d) Weather forecast with weather trend display .....	61
e) Air pressure and air pressure progression .....	63
f) Wind speed and rain quantity .....	63
g) Storm warning .....	64
h) History function .....	65
i) Minimum/maximum memory function.....	65
j) Configuring the display .....	66
13. Settings.....	68
a) Setting the time zone.....	68
b) Selection between 12 or 24 hr display .....	69
c) Setting the time manually .....	69
d) Setting the calendar manually .....	69
e) Setting the unit for the temperature display .....	69
f) Setting the unit for the air pressure display.....	70
g) Setting the relative air pressure .....	70
h) Setting the air pressure threshold .....	70
i) Setting the storm warning threshold .....	70
j) Setting the unit for wind speed and wind gusts .....	71
k) Setting the unit for the rain quantity .....	71

14 Alarm .....	71
15. Replacing the battery .....	74
16. Display illumination.....	76
17. Maintenance, Cleaning and Service Instructions .....	76
18. Disposal .....	76
19. Troubleshooting .....	77
20. Range and reception disturbances .....	78
21. Technical data.....	79
22. Declaration of conformity .....	80

### 3. Scope of delivery

- Base station
- Temperature/air humidity sensor
- Rain sensor with connection cable
- Wind sensor with connection cable
- Pole attachment for rain sensor
- Pole attachment for temperature/air humidity sensor
- Sensor pole (60cm) for attaching the sensors
- Screws
- Operating instructions

### 4. Intended use

The radio weather station WH1070 is a high-quality universal weather measuring system, which processes a large quantity of weather data and additional information and can display both current values as well as forecasts.

All relevant data is shown on the LC display at the same time. If required, additional data can be called up at the push of a button.

For a list of features and properties, see the chapter „Features and Functions“.

The base station may only be used in closed, dry rooms at room temperature. The outdoor sensors are suitable for operation in protected outdoor areas.

The weather forecasts of the weather station are only meant as orientation values. They do not represent an absolutely exact forecast. The manufacturer does not accept any responsibility for incorrect displays, measurements or weather forecasts or the consequences which might arise from this.

The product is intended for private use any not suited for medical purposes or informing the public.

The components of this product are not toys. They contain small fragile parts which one might choke on. It should be kept out of the reach of children! Keep all components out of the reach of children.

The product is battery-operated. The data of the external sensors is transmitted wireless via 868MHz band.

The product could be damaged if it is used in a way other than as described above. Other dangers are also posed.

Read these operating instructions completely and carefully. They contain a lot of important information about the set-up, operation and use.

## 5. Explanation of Symbols



A triangle containing a lightning symbol indicates a health hazard e.g. electric shock.



An exclamation mark in a triangle indicates important information in these operating instructions which are to be followed strictly.



The “hand” symbol indicates special information and advice on operation of the device.

## 6. Features and functions

### a) Basis station

The base station determines the values for the time, indoor temperature, indoor air humidity and air pressure independently. At the same time, it is the central display and control unit. The basis station features an extensive display of weather data and additional programmable alarm functions for various weather conditions (see the following features).

- Indoor and outdoor temperature, either in °Celsius (°C) or °Fahrenheit (°F)
- Indoor and outdoor air humidity (relative air humidity, RH%)
- Air pressure in hPa or in Hg, either total air pressure or relative air pressure Barometric pressure trend indication for the last 24 hours
- Rain quantity, either in mm or in
- Selectable time period for the rain quantity display between 1 hour, 24 hours, 1 week, 1 month and the total rain quantity

- Wind speed, either in mph, m/s, knots or Beaufort
- Windchill factor
- Dew point
- Weather forecast with weather symbols and trend display
- Arrow symbols for display of the weather trend
- Alarm function for different display values
- Storm warning alarm
- Saving of minimum and maximum values with the time and date
- Bright display illumination
- Radio-controlled DCF77 time display, manual time setting possible
- Display of weekday and date, month, year
- Time zone (+/-12 hours) adjustable
- 12/24 hr display format
- DCF reception via the temperature/air humidity sensor outdoors
- Base station for wall or table mounting

## **b) Temperature/air humidity sensor**

The temperature/air humidity sensor determines the temperature and the air humidity in the direct proximity of the installation site (outdoors). The sensor is also the receiver for the DCF signal. At the same time, the temperature/air humidity sensor is the central connection unit between the base station and the outdoor sensors. The temperature/air humidity sensor takes care of the voltage supply and data transmission of the sensors. The wind and rain sensor must be connected with the temperature/air humidity sensor with a cable for this purpose. The data transmission between the temperature/air humidity sensor and the base station is wireless.

## **c) Wind sensor**

The wind sensor determines the wind speed at the installation site. The determined data is transmitted to the temperature/air humidity sensor via cable.

## **d) Rain sensor**

The rain sensor determines the rain quantity at the installation site. The determined data is transmitted to the temperature/air humidity sensor via cable.

## 7. Safety instructions and hazard warnings



The guarantee will be rendered null and void if damage is caused as a result of failure to observe the operating instructions. We will not assume any responsibility for any consequential damage. We will also not assume any responsibility for damage to assets or for personal injury caused by improper handling or failure to observe the safety instructions. The warranty will be rendered null and void in such cases.

For safety and licensing reasons (CE), unauthorised conversion and/or modifications to the product are not permitted.

The base station is only suited for dry indoor rooms. The product must not be subjected to extreme temperatures, strong vibrations, heavy mechanical strain, direct sunlight or humidity. This may damage the product.

Do not operate the outdoor sensor in or under water!

The product is not a toy and must be kept out of the reach of children. Children do not understand how dangerous electrical devices can be. Install the product out of the reach of children.

Do not leave the packaging material lying around carelessly as it may be a danger to children.

Do not put the product into operation if it is damaged.

Only use the device in a moderate climate, never in a tropical climate.

The manufacturer or supplier will assume no responsibility for incorrectly displayed information or their consequences which arise through an incorrect display.

Do not use the product in situations in which professional measuring technology is required. The product is intended for private use any not suited for medical purposes or informing the public.

Do not operate the device in the vicinity of devices which could be disturbed by radio transmission. Do not use the device in facilities where transmitters are not permitted, e.g. in hospitals, airplanes, etc., Although the outdoor sensor only emits relatively weak radio signals, this may lead to interference in such systems.

Do not operate the device under adverse ambient conditions like e.g. dust, vapours flammable gasses or solvents.

In case of questions not handled in this operating manual, contact our technical service or another expert. Please consult a specialist in case of doubts about correct operation or product safety.

## 8. Battery instructions



**Keep batteries out of the reach of children.**

**Observe the correct polarity when inserting the battery (positive and negative).**



**Do not leave the batteries lying around in the open; there is the risk that they will be swallowed by children or pets. If swallowed, consult a doctor immediately.**

**Leaking or damaged batteries can cause burns if they come into contact with the skin. You should therefore wear suitable protective gloves.**

**The batteries must not be short-circuited, taken apart or thrown into the fire. There is a risk of explosion!**

**Do not recharge normal batteries. There is a risk of explosion! Only charge accumulators which are earmarked for this purpose.**

**If not used for a longer period (e.g. in case of storage), remove the inserted batteries. If batteries are too old, they may leak and cause damage to the product, which leads to the cancellation of the warranty/guarantee.**

**Chemical liquids may leak out of old or spent batteries and damage the device. If not used for a longer period (e.g. in case of storage), remove the inserted batteries.**

**Always exchange the entire set of batteries, only use batteries of the same type and by the same manufacturer with the same charge status (do not mix full with semi-full or empty batteries).**

**Never mix batteries with accumulators!**



First, insert the batteries in the base station and then in the temperature/air humidity sensor. See the chapter "Commissioning".

The use of rechargeable batteries is not recommended, as their lower voltage (accumulator = 1.2 V, battery = 1.5 V) and capacity reduces the service life. Therefore, we recommend that you use high-quality alkaline batteries in order to allow for long-lasting and reliable operation.

The base station requires three batteries type AA/mignon (e.g. Conrad order no. 650117).

The temperature/air humidity sensor requires two batteries type AA/mignon (e.g. Conrad order no. 650117).

For the proper disposal of batteries, please read the chapter „Disposal“.

# 9. Display and control elements




You can find the illustrations on the fold-out page of these operating instructions.

## Base station - display

- 1) Time (12h/24h display, switchable)
- 2) Alarm indicator (indicator appears when the wake-up alarm is activated or blinks while the alarm sounds.)
- 3) Weekday, time zone, history
- 4) Date with day, month, year
- 5) Indoor temperature (°C/°F)
- 6) Indoor air humidity (% relative humidity)
- 7) Alarm symbols "HI AL" and "LO AL" for indoor temperature and air humidity. (The respective symbol appears when the alarm is activated with top or bottom value. The "HI AL" or "LO AL" symbol blinks when the alarm was triggered)
- 8) Temperature unit (°C or °F) for the indoor temperature
- 9) Alarm indicator for the interior values (indicator appears when the alarm function is activated or blinks when the alarm was triggered.)
- 10) MIN/MAX indicator ("MIN" = saved minimum values are displayed / "MAX" = saved maximum values are displayed)
- 11) Outdoor, windchill and dew point temperature display (°C/°F)
- 12) Outdoor air humidity
- 13) Alarm symbols "HI AL" and "LO AL" for outdoor temperature and air humidity. (The respective symbol appears when the alarm is activated with top or bottom value. The "HI AL" or "LO AL" symbol blinks when the alarm was triggered)
- 14) Temperature unit (°C or °F) for the outdoor temperature
- 15) Alarm indicator for the outdoor values like air humidity, temperature, windchill temperature and dew point temperature (indicator appears when the alarm function is activated or blinks when the alarm was triggered.)
- 16) Weather forecast symbol
- 17) Symbol for "battery empty"
- 18) Weather trend display
- 19) Relative or absolute air pressure ("rel" = relative or "abs" = absolute)
- 20) Air pressure trend indicator for the last 24 hours
- 21) Alarm symbols "HI AL" and "LO AL" for air pressure. (The respective symbol appears when the alarm is activated with top or bottom value. The "HI AL" or "LO AL" symbol blinks when the alarm was triggered)
- 22) Air pressure unit ("inHg" = inch mercury column or "hPa" = Hektopascal)
- 23) Alarm indicator for the air pressure (indicator appears when the alarm function is activated or blinks when the alarm was triggered.)
- 24) Wind speed or wind gust speed (selectable)

- 25) Alarm symbol "HI AL" for wind speed. (The symbol appears when an alarm with a top alarm value is activated. The "HI AL" symbol blinks when the alarm was triggered)
- 26) Alarm indicator for the wind speed (indicator appears when the alarm function is activated or blinks when the alarm was triggered.)
- 27) Time period for the rain quantity
- 28) Rain quantity, either in mm or in
- 29) Alarm indicator for the rain quantity (indicator appears when the alarm function is activated or blinks when the alarm was triggered.)
- 30) DCF symbol (type of time signal)
- 31) Radio tower symbol (appears when the time was DCF synchronised)
- 32) DST symbol (daylight savings time)

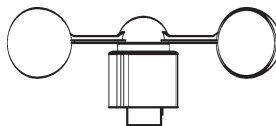
## Base station

- A) SET button
- B) +  - button
- C) HISTORY button
- D) ALARM button
- E) MIN/MAX button
- F) Fold-out feet
- G) Fold-out clamp
- H) Mounting opening
- I) Battery compartment

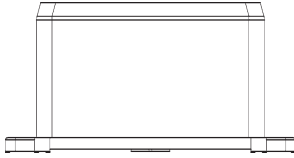
## Temperature/air humidity sensor

- J) LED
- K) Connection socket for wind sensor
- L) Connection socket for rain sensor
- M) Battery compartment
- N) Rain cover

## Wind sensor



# Rain sensor



## 10. Initial operation

This chapter describes how to commission the base station and the outdoor sensors.



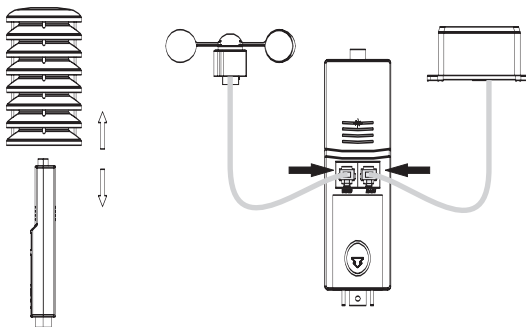
**Please observe the stated sequence! Otherwise there may be problems synchronising the base station and the temperature/air humidity sensor.**

If you would like to test the product during the initial operation, e.g. in a room, then you should not put the individual devices (base station, outdoor sensor) directly next to each other. Otherwise, there might be reception problems due to radio interference. Maintain a distance of at least 50 cm between the individual devices.

1. Pull the rain cover off the temperature/air humidity sensor.
2. Plug the connection cable of the wind sensor into the socket labelled „WIND“ on the temperature/air humidity sensor.
3. Plug the connection cable of the rain sensor into the socket labelled „RAIN“ on the temperature/air humidity sensor.



The connection plugs must snap into place with an audible click.



4. Open the battery compartment on the back of the base station and insert three new 1.5 V alkaline mignon batteries (AA) into the opening (observe the polarity). The correct polarity (plus and minus) is shown by the inscription on the battery compartment. Close the battery compartment again and replace the battery compartment cover. Once the base station is ready for operation, you will hear a short beep and all display segments light up briefly. Then the base station switches to the teaching phase. In this phase, the base station tries to synchronise the temperature/air humidity sensor.
5. Insert the batteries into the temperature/air humidity sensor. Open the battery compartment on the back of the temperature/air humidity sensor. Insert two new 1.5 AA alkaline batteries; pay attention to the correct polarity. The correct polarity (plus and minus) is shown by the inscription on the battery compartment. Close the battery compartment again and replace the battery compartment cover.



You must insert the batteries in the base station and the temperature/air humidity sensor in the right sequence and at brief intervals, otherwise it will not be possible to establish a correct connection between the base station and the temperature/air humidity sensor.

6. After inserting the batteries into the temperature/air humidity sensor, the LED on the sensor lights up for 4 seconds (if this is not the case, check that the batteries are inserted correctly and that they are not empty). Now the temperature/air humidity sensor transmits weather data to the base station for 24 seconds. Afterwards, the temperature/air humidity sensor starts receiving the DCF data (time/date information). During this time (at most for 5 minutes), no further weather data is transmitted. The LED display blinks 5 times as soon as the reception of the DCF signal was successful. The radio connection between the base station and the outdoor sensors is now correctly established.



Do not press any button during the first 10 minutes after inserting the batteries into the base station. The base station is in the teaching phase during this time (synchronisation to the outdoor sensors). A push of a button would interrupt the teaching phase.

7. Once the base station was put into operation, its display for the outdoor sensors only shows dotted lines „- - -“ or „- -“ instead of the sensor data. The sensor data is displayed as soon as the temperature/air humidity sensor has synchronised with the base station.
8. Once the temperature/air humidity sensor was recognised and has completed the DCF reception, the display shows the exact DCF time with date and the data of the outdoor sensors.



If the base station is not able to synchronise with the temperature/air humidity sensor after a longer period (display shows "- - -" or "- -") or if a button was pressed during the teaching phase, remove the batteries from the base station and the temperature/air humidity sensor. Check the cable connections between the outdoor sensors and correct these if applicable. Wait at least 10 minutes and then re-insert the batteries (as described in Point 4 and 5 in this chapter).

9. You can now perform a function test by turning the wind wheel on the wind sensor and carefully moving the rain sensor to the left and the right (you will hear a click). After some time, the data in the corresponding fields of the display on the base station changes. However, note that not all data is updated directly. The data of the outdoor sensor is not transmitted to the base station immediately but instead in a certain time interval.
10. If the function check was successful, the weather station can be placed/installed at the intended site.

## 11. Setting up & mounting

This chapter tells you how to install or mount the base station and the outdoor sensors.



**Make sure when drilling/tightening the screws that no power, gas or water pipes are damaged. This can be life-threatening!**



**Use suitably dimensioned attachment materials for installing the outdoor sensors or the base station. Depending on the wall, use suitable screws and dowels. Ensure safe attachment or placement. If the device drops down, it might injure persons or objects.**



Do not place the base station or the outdoor sensors in the vicinity of sources of interference such as, for example, PCs, mobile telephones, radios etc. These can disturb the reception. Keep a distance to such interference sources.

Carry out a reception test before mounting firmly. Should the base station have trouble receiving the outdoor sensor data or the temperature/air humidity sensor with the DCF reception. look for a more suitable place.

## a) Basis station



Select an installation site that is not in the vicinity of heat sources like radiators, ovens, etc. Avoid direct sunlight. Avoid places with strong drafts (close to doors or windows). The above factors would have a negative impact on temperature and air humidity measuring. Excess temperature may also damage the device!

The base station can be mounted on a wall or installed on a level surface.

### Wall Mounting

For wall mounting, suspend the base station from a screw through the corresponding opening on the rear. The screw must have a distance of approx. 3mm between the underside of the screw head and the wall so that the base station can be suspended correctly on the screw.



### Set-up:

There are two small fold-out feet on the rear of the base station for placing it on a table or similar.

A fold-out clamp on the rear also lets you set up the base station at a steeper angle.



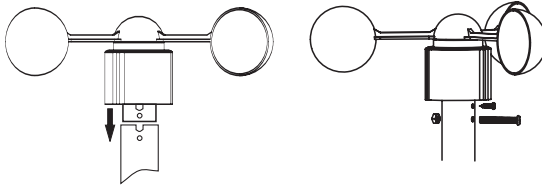
**Use a suitable pad when placing the base station on sensitive/valuable furniture surfaces to prevent scratching or dents.**

## b) Outdoor sensors

The outdoor sensors are attached to the supplied sensor posts. For this purpose, the delivery includes two identical sensor mounts (mount for the rain sensor and mount for the temperature/air humidity sensor).

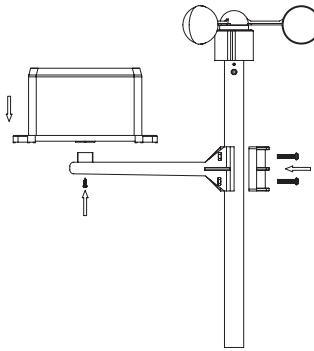
### Attaching the wind sensor:

Put the wind sensor on the sensor post. The sensor post has a small recess on the top. This must snap into the attachment clip of the wind sensor. Attach the wind sensor with a small metal screw and the threaded screw with the nut (enclosed) to the tip of the sensor post.



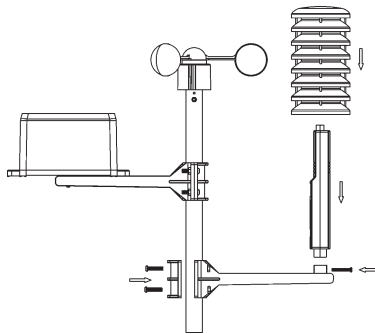
**Attaching the rain sensor:**

Put the rain sensor onto the enclosed post attachment. Screw the rain sensor tight on the post attachment with the enclosed small metal screw. Attach the post attachment to the sensor post.



**Attaching the temperature/air humidity sensor:**

Put the temperature/air humidity sensor onto the enclosed post attachment. Attach the temperature/air humidity sensor with the threaded screw with the nut (enclosed) to the sensor attachment. Attach the post attachment to the sensor post. Place the rain cover correctly on the sensor. Never operate the sensor outdoors without the rain cover.



## c) Sensor post attachment

Finding a suitable place for the outdoor sensors is often tricky, because the temperature/air humidity sensor should be placed in the shade to measure the temperature values correctly. On the other hand, you also have to pay attention to the function of the wind and rain sensor. Wind must be able to access the sensor from all sides so it can measure the wind speed correctly. The rain sensor may not be covered by trees, shrubs, building parts, etc. Otherwise the rain quantity is not detected correctly.



The direct proximity to buildings and trees etc. may falsify the measuring values of the wind and rain sensor.

The transmission range of the temperature/air humidity sensor is max. 150m in free field. However, this is the range under optimum conditions. The range may also be strongly reduced depending on the ambient conditions. If there are reinforced concrete walls, ceilings, wet walls etc. in the radio transmission range between the temperature/air humidity sensor and the base station, this has an adverse effect on the range. Therefore you should once again test the radio transmission between the outdoor sensors and the base station before attaching the system permanently. Wait a few minutes for this purpose because radio transmission does not take place continuously but at certain intervals.



Also see the chapter "Ranges and Reception Interference".

Attach the sensor post with the outdoor sensors in a suitable spot. You can also use another post as base post. The sensor post can be joined with this with the corresponding band clamp (not part of the delivery). Put the sensor post into an upright position. The rain sensor must be as horizontal as possible; otherwise it cannot work correctly due to the design of the measuring mechanics. Excess rain and wind sensor cable can be secured with cable straps on the post.

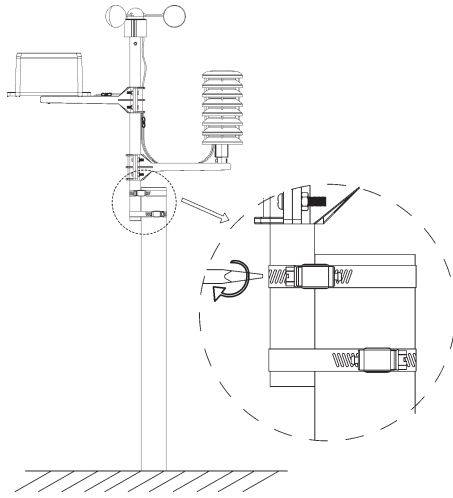


**Observe the regulations concerning max. admissible height, lighting protection, etc. Ensure that the posts have a tight fit. Do not install the sensor post in the proximity of power lines.**

**When selecting the installation site and mounting, observe the necessary safety measures for persons, animals, vehicles, etc.**



Please also note that the temperature/air humidity sensor must be accessible for later battery changes. The rain sensor must also be accessible for cleaning work.



## 12. Display and operation

The following chapter provides an overview of the individual display lines. You will also find out how to configure the display deviating from the basic setting. Special operating functions are also explained.


### a) Time and calendar display



The weather station has a DCF receiver and is able to evaluate the DCF signal, which contains highly precise time information. The time and the date are set automatically when the DCF signal is received. Thus, the manual setting of the clock is not necessary any longer, neither for the change from summer to winter time.

The DCF signal is emitted by a transmitter in Mainflingen near Frankfurt am Main and has a range of up to 1500 km, in ideal cases of up to 2000 km.

The DCF signal is received by the temperature/air humidity sensor. After each battery change, the temperature/air humidity sensor performs a DCF reception attempt immediately and then in daily intervals. This data is transmitted wireless to the base station.

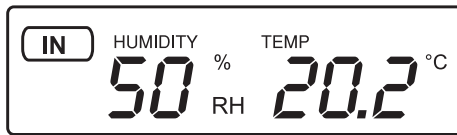
The base station display  shows the radio tower icon as symbol for successful DCF data reception.



If the DCF signal cannot be received, you have the possibility to set the time and date manually. Read the chapter "Settings" for this purpose. Even if the time and date were set manually, the weather station continues to try and receive the DCF signal. If the signal reception was successful, the manually set time and date are overwritten with the exact DCF time and date.

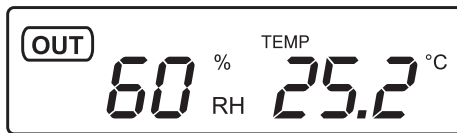
## b) Indoor air humidity and temperature

This display section shows you the indoor air humidity and temperature.



## c) Outdoor air humidity and temperature; Windchill and dew point temperature

This display section shows you the outdoor air humidity and temperature in the basic setting. The display section for the outdoor temperature can also be switched to the windchill temperature or dew point temperature. Refer to the chapter „Configuring the Display“ to find out how to perform this setting.



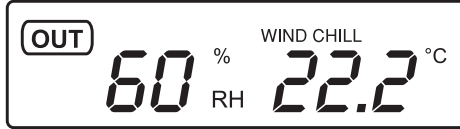
### Meaning of the windchill temperature display (WIND CHILL):

The temperature is often perceived differently than the actual temperature value, depending on the windchill factor.

Therefore, the device features a so-called windchill function, which determines the perceived temperature.

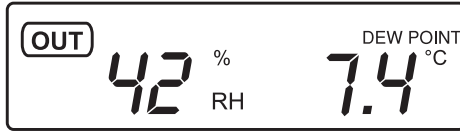


The windchill temperature factor is not the actually measured temperature.



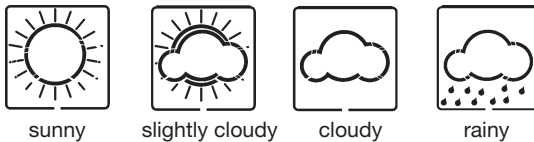
**Meaning of the dew point temperature display (DEW POINT):**

Air can only absorb a certain quantity of water vapour depending on the temperature. The dew point temperature states as of which temperature the air can no longer completely absorb the water vapour. If the air chills below the dew point temperature, water vapour condenses, which leads to more clouding, fog or dew.



**d) Weather forecast with weather trend display**

Four weather symbols indicate the weather forecast (sunny, slightly cloudy, cloudy and rainy). The forecast is based on changes in the air pressure. With each sudden or significant air pressure change, the weather symbol changes accordingly.



The weather trend display with arrows (between the weather symbols) shows you the trend of the air pressure and the weather change to be expected.

If the arrows point to the right, this means that the air pressure increases and that the weather will get better. If the arrows point to the left, this means that the air pressure is dropping and that the weather will get worse.

The change of the weather forecast symbol is based on the relation between the current relative air pressure and the air pressure change in the past 12 hours. If the air pressure changes to a certain degree, the weather trend display (arrow) blinks. If the weather conditions remain stable for more than 3 hours, the arrows no longer blink but are displayed permanently. This signals a stabilisation of the weather conditions.

Examples for changes of the weather forecast symbols:



By measuring and observing the air pressure of the past days, the weather station has a relatively high forecast accuracy. However, it cannot replace the professional weather forecasts on the radio, TV or in the Internet by qualified meteorologists.



**The actual weather may deviate from the display. Therefore, don't depend on the weather forecast of the weather station, but inform yourself locally when you would like to hike in the mountains, for example.**

**Within the first hours after activation, the weather station cannot yet make highly accurate weather forecasts. It requires approx. 24 hours after activation to collect sufficient air pressure data in order to make an accurate weather forecast.**

The weather station lets you set the threshold value for the air pressure. This way, you tell the device as of which value it is supposed to consider a change in the air pressure for the weather forecast.

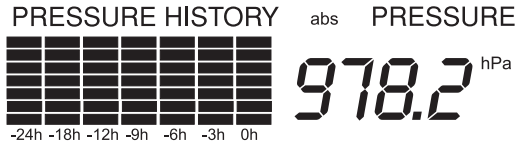
In areas with frequent air pressure changes without a subsequent change in the weather, we recommend setting the threshold value to a higher setting than in areas with relatively stable air pressure.

Example:

If the threshold value is set to 4hPa, the air pressure has to increase or decrease by at least 4hPa so that this air pressure change is considered in the weather forecast.

The default threshold value is 2hPa. It can be changed in a range from 2 to 4 hPa. Refer to the chapter „Settings“ to find out how to perform this setting.

## e) Air pressure and air pressure progress



This display section shows you the absolute air pressure and the air pressure progression over 24 hours in the basic setting. The display can also be switched to showing the relative air pressure.

Refer to the chapter „Configuring the Display“ to find out how to perform this setting.

The absolute air pressure reflects the actual air pressure in your area. Relative air pressure is more common though, as it reflects the air pressure with reference to the height above sea level. The air pressure default value should be matched with the relative air pressure in your area so that the weather station can display the relative air pressure as accurately as possible. To obtain the current relative air pressure value in your area, contact your weather office or consult the Internet, your local media or similar. Set this air pressure value on the weather station. Refer to the chapter „Settings“ to find out how to perform this setting.

The air pressure course over the past 24 hours is displayed in the bar diagram. The respective hours are indicated below the bars. This way, you can quickly detect how the air pressure progressed over the last hours.

## f) Wind speed and rain quantity

This display section shows you the wind speed and the hourly rain quantity in the basic setting.



Wind measuring:

The display of the wind speed can also be switched to the display of the wind gust speed. Refer to the chapter „Configuring the Display“ to find out how to perform this setting.

Wind speed (WIND) = Average wind speed in the last 48 hours.

Wind gust speed (Gust) = Highest wind speed over the past 48 seconds (interval 2 seconds).

Rain measuring:

The display of the rain quantity can be switched to the rain quantity in a different time period. Refer to the chapter „Configuring the Display“ to find out how to make this setting and reset the rain quantity to zero.

RAIN „1h“ = Rain quantity within 1 hour

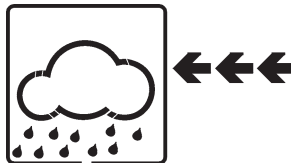
RAIN „24h“ = Rain quantity within 24 hours

RAIN „week“ = Rain quantity within one week

RAIN „month“ = Rain quantity within one month

RAIN „TOTAL“ = Rain quantity since the activation of the weather station or the last reset.

### g) Storm warning




If the storm warning is activated, the display blinks (clouds with rain and the weather trend arrows) for 3 hours signaling a possible storm.

The storm warning appears when the air pressure drops by more than the set threshold value within 3 hours. The default value is 4hPa. You can adjust the storm warning sensitivity by changing the threshold value. The threshold value can be adjusted from 3 to 9hPa. Refer to the chapter „Settings“ to find out how to perform this setting.

## h) History function

The weather station saves certain weather data. You can call up this saved data for display in the history function.


Press the **HISTORY** button while the weather station is in normal display mode and the weather station changes to the history function. By briefly pressing the **+/-**  - button, you can call up the saved weather data for the last 24 hours in steps of 3 hours.

You can leave the history function again right away by again pressing the **HISTORY** button. If no button is pressed for approx. 10 seconds, the device automatically leaves the history function.

## i) Minimum/maximum memory function

The weather station saves the minimum and maximum data of the subsequent values. You can view all these values at once or individually.

While the base station is in normal display mode, press the button **MIN/MAX** once. The base station changes to the overview display of the maximum values (the values on the display blink and „MAX“ is displayed).

By pressing the **+/-**  - button, you can call up the recorded maximum values in sequence. The corresponding maximum values are displayed together with the time and date on which they were recorded.


You can delete the recorded maximum value and its time/date by pressing the **SET** button.

After calling up all maximum values, the base station switches back to the normal display mode.

1. Maximum value for indoor air humidity.
2. Maximum value for indoor temperature
3. Maximum value for outdoor air humidity.
4. Maximum value for outdoor temperature
5. Maximum value for windchill temperature
6. Maximum value for dew point temperature
7. Maximum value for air pressure
8. Maximum value for wind speed
9. Maximum value for wind gust speed
10. Maximum value for the rain quantity in 1 hour („1h“)

11. Maximum value for the rain quantity in 24 hours („24h“)
12. Maximum value for the rain quantity in 1 week („week“)
13. Maximum value for the rain quantity in 1 month („month“)

While the base station is in normal display mode, press the button **MIN/MAX** twice. The base station changes to the overview display of the minimum values (the values on the display blink and „MIN“ is displayed).

By pressing the +/-  - button, you can call up the recorded minimum values in sequence. The corresponding minimum values are displayed together with the time and date on which they were recorded.

You can delete the recorded minimum value and its time/date by pressing the **SET** button.

1. Minimum value for indoor air humidity.
2. Minimum value for indoor temperature
3. Minimum value for outdoor air humidity.
4. Minimum value for outdoor temperature
5. Minimum value for windchill temperature
6. Minimum value for dew point temperature
7. Minimum value for air pressure

After calling up all minimum values, the base station switches back to the normal display mode.



You can immediately leave the minimum/maximum function by pressing the HISTORY button. If no button is pressed for approx. 10 seconds, the device automatically leaves the minimum/maximum memory function.

## j) Configuring the display





In the basic setting mode, you will see a number of weather values. However, you can change this basic setting to a certain extent and define the values to be displayed.

This chapter will tell you how to change the basic setting of the value display and how to reset the rain quantity value to zero.



While you are in the configuration mode for the display, briefly pressing the **SET** button confirms the applied changes and takes you to the next setup function. You can skip individual settings by briefly pressing SET repeatedly.

If no button is pressed for approx. 10 seconds, the device automatically leaves the setup function.

1. When you briefly press the **SET** button while the base station is in normal display mode, it changes to the configuration mode for the display.  
The display section for the outdoor temperature blinks.
2. With the +/-  - button or **MIN/MAX** button, you decide which value will be displayed from now on. You can select between the displays:
  - „TEMP“ = outdoor temperature
  - „WIND CHILL“ = windchill temperature
  - „DEW POINT“ = dew point temperature
3. Briefly press the **SET** button to confirm the selection and change to the next setting. The display section for the air pressure blinks.
4. With the +/-  - button or **MIN/MAX** button, you select between the displays:
  - „rel“ = relative air pressure
  - „abs“ = absolute air pressure
5. Briefly press the **SET** button to confirm the selection and change to the next setting. The display section for the wind speed blinks.
6. With the +/-  - button or **MIN/MAX** button, you select between the displays:  
Wind speed
  - „Gust“ = wind gust speed
7. Briefly press the **SET** button to confirm the selection and change to the next setting. The display section for the rain quantity blinks.
8. With the +/-  - button or **MIN/MAX** button, you select between the displays:
  - „1h“ = rain quantity in 1 hour
  - „24h“ = rain quantity in 24 hours
  - „week“ = rain quantity within 1 week
  - „month“ = rain quantity within 1 month
  - „Total“ = total rain quantity



Manual reset of the rain quantity display

While the total rain quantity value blinks (value and „TOTAL“), press and hold the SET button for approx. 2 seconds. The rain quantity values are deleted.



9. Briefly press SET to confirm your selection and to quit the setting mode.

# 13. Settings

The chapter „Settings“ explains the different setting functions of the weather station.

- a) Setting the time zone (+/-12 hrs)
- b) Selection between 12 or 24 hr display
- c) Setting the time (hours/minutes)
- d) Setting the calendar (year/month/date/weekday is calculated automatically)
- e) Temperature display in °C or °F
- f) Air pressure display in „hPa“ or „inHg“
- g) Setting the relative air pressure from 919hPa – 1080hPa (default 1013.2hPa)
- h) Threshold value for the air pressure 2hPa - 4hPa (default 2hPa)
- i) Threshold value setting for the storm warning 3hPa - 9hPa (default 4hPa)
- j) Wind speed and wind gusts unit in „km/h“, „mph“, „m/s“, „knots“, „bft“
- k) Rain quantity, either in mm or in


The device switches to setup mode when you press the **SET** button for 3 seconds.

The value to be set blinks. While you are in setup mode, the requested value is changed by pressing the +/  - button or **MIN/MAX** button. If you keep the +/  - button or the **MIN/MAX** button depressed, you can speed up the setting (quick set).

Pressing **SET** takes you to the next setup function. You can skip individual settings by briefly pressing **SET** repeatedly.

You can leave the setup function again right away by again pressing the **HISTORY** button. If no button is pressed for approx. 10 seconds, the device automatically leaves the setup function.

## a) Setting the time zone

- When you briefly press the **SET** button while the base station is in normal display mode, it changes to the setup function for the time zone.
- With the +/  - button or **MIN/MAX** button, you select the corresponding deviation to the DCF time.

Example:


If the setting „1“ was selected, one hour is added to the current DCF time.

With this setting, you can adjust the displayed time if the base station is within the range of the DCF signal but in a different time zone to the DCF time.

- Briefly press the **SET** button to select the setup item „Selection of 12 or 24 hr display“.

## b) Selection between 12 or 24 hr display

Once you have set the time zone or skipped this setting, you can now set the display format for the time.



- With the +/  - button or **MIN/MAX** button, you select the display format for the time (12hr or 24 hr format).
- Briefly press **SET** to switch to the next setup item.

## c) Setting the time manually

Once you have set the display format for the time or skipped this setting, you can now set the time.



It is normally not necessary to set the time manually, because it is set by the DCF function. However, you have to set the time manually if you cannot receive the DCF signal. The manually set time is updated automatically as soon as the device receives the DCF signal.




- By pressing +/  - or **MIN/MAX**, you set the hours.
- Press the **SET** button briefly.
- By pressing +/  - or **MIN/MAX**, you set the minutes.
- Briefly press **SET** to switch to the next setup item.

## d) Setting the calendar manually

Once you have set the time or skipped this setting, you can now set the calendar.




It is normally not necessary to set the calendar manually, because it is set by the DCF function. However, you have to set the calendar manually if you cannot receive the DCF signal. The manually set calendar is updated automatically as soon as the device receives the DCF signal.

- By pressing +/  - or **MIN/MAX**, you set the year.
- Press the **SET** button briefly.
- By pressing +/  - or **MIN/MAX**, you set the month.
- Press the **SET** button briefly.
- By pressing +/  - or **MIN/MAX**, you set the date. The device automatically determines the correct weekday.
- Briefly press **SET** to switch to the next setup item.


## e) Setting the temperature unit

Once you have set the calendar or skipped this setting, you can now set the temperature unit.

- By pressing +/-  - or **MIN/MAX**, you select between the temperature display in °C (°Celsius) or °F (°Fahrenheit).
- Briefly press **SET** to switch to the next setup item.


## f) Setting the air pressure unit

Once you have selected the unit for the temperature display or skipped this setting, you can set the unit for the air pressure display.

- By pressing +/-  - or **MIN/MAX**, you select between the display of the air pressure in hPa (Hektopascal) or inHg (Inch mercury column).
- Briefly press **SET** to switch to the next setup item.


## g) Setting the relative air pressure

Once you have selected the unit for the air pressure display or skipped this setting, you can set the reference value for the relative air pressure. The relative air pressure states the air pressure with reference to the height above sea level. The air pressure default value should be matched with the relative air pressure in your area so that the weather station can display the relative air pressure as accurately as possible. To obtain the current relative air pressure value in your area, contact your weather office or consult the Internet, your local media or similar. Set this air pressure value on the weather station.

- By pressing +/-  - or **MIN/MAX**, you can set the relative air pressure from 919hPa – 1080hPa (default 1013.3hPa).
- Briefly press **SET** to switch to the next setup item.

## h) Setting the air pressure threshold value


Once you have set the value for the relative air pressure or skipped this setting, you can set the threshold value for the air pressure. This way, you tell the device as of which value it is supposed to consider a change in the air pressure for the weather forecast.

- By pressing +/-  - or **MIN/MAX**, you can set the air pressure threshold value from 2hPa – 4hPa (default 2hPa).
- Briefly press **SET** to switch to the next setup item.

## i) Setting the storm warning threshold value


Once you have set the relative air pressure threshold value or skipped this setting, you can set the threshold value for the storm warning. This value tells the device as of which air pressure change it is supposed to issue a storm warning.

The default value is 4hPa. You can adjust the storm warning sensitivity by changing the threshold value. The threshold value can be adjusted from 3 to 9hPa.

- By pressing +/-  - or **MIN/MAX**, you can set the air pressure threshold value from 3hPa – 9hPa (default 4hPa).
- Briefly press **SET** to switch to the next setup item.


## j) Setting the unit for wind speed and wind gusts

Once you have set the threshold value for the storm warning or skipped this setting, you can set the unit for the wind speed or wind gust display.

- By pressing +/-  - or **MIN/MAX**, you can select between the units „m/s“ (metres per second), km/h (kilometres per hour), knots, mph (miles per hour) and bft (Beaufort).
- Briefly press **SET** to switch to the next setup item.

## k) Setting the unit for the rain quantity



Once you have selected the unit for the wind speed and wind gust display or skipped this setting, you can set the unit for the rain quantity display.

- By pressing +/-  - or **MIN/MAX**, you select between the units „mm“ or „in“ (inch mercury column).
- Press the **SET** button briefly to leave the setup function. The base station returns to normal display mode.

# 14. Alarm

The weather station has a wake-up alarm and various alarms based on indoor/outdoor data (weather data). For the alarms based on indoor/outdoor data (weather data), you can set a top („HI AL“) and a bottom („LO AL“) alarm value. The alarm is triggered by the base station when the top alarm value is exceeded or the bottom alarm value undercut.

1. The base station must be in normal display mode. The device changes to the alarm setup function for the top alarm value („HI AL“) when the **ALARM** button is pressed briefly. If you briefly press the **ALARM** button once again, the device changes to the setup function for the bottom alarm value („LO AL“).
2. Now the display shows an overview of the set alarm values. However, these values are only displayed if the corresponding alarm function is set. Alarm values for which the alarm function is not activated are displayed with lines, e.g. „- - -“ or „- -“.

3. With the **SET** button, you can call up the individual alarm values in sequence to set them.
4. With the +/-  - button or **MIN/MAX** button, you change the respective value (blinking). If you keep the +/-  - button or the **MIN/MAX** button depressed, you can speed up the setting (quick set).
5. After setting an alarm value, you have to activate the corresponding alarm, otherwise it will not function. You activate the alarm function for the respective alarm value by pressing the **ALARM** button (small loudspeaker symbol appears).
6. To deactivate the alarm function, press the **ALARM** button again while the respective alarm value is called up (loudspeaker symbol goes off). The alarm function is switched off.
7. Press the **SET** button to call up the next alarm value for setting.
8. You can skip individual settings by briefly pressing **SET** repeatedly. At the end of the setting sequence, the device leaves the setting mode and returns to normal display mode.



You can leave the setting function immediately by pressing the **HISTORY** button. If no button is pressed for approx. 10 seconds, the device automatically leaves the setup function.

Call up the alarm setting function and set the desired alarm functions in sequence.

Setting sequence for the top alarm value („HI AL“)

1. Wake-up alarm (hour / minute)
2. Top alarm value for indoor air humidity.
3. Top alarm value for indoor temperature.
4. Top alarm value for outdoor air humidity.
5. Top alarm value for outdoor temperature.
6. Top alarm value for windchill temperature.
7. Top alarm value for dew point
8. Top alarm value for air pressure
9. Top alarm value for wind speed
10. Top alarm value for wind gust speed
11. Top alarm value for the rain quantity in 1 hour („1h“)
12. Top alarm value for the rain quantity in 24 hours („24h“)


If you press the **SET** button after setting the last top alarm value (rain quantity in 24 hours), the device returns to normal display mode.

Briefly press the **Alarm** button to switch to the alarm setup function (top alarm value „HI AL“). Then press the **Alarm** button **again**; the base station switches to the setup function for the bottom alarm („LO AL“)


Setting sequence for the bottom alarm value

1. Wake-up alarm (same setting as for setting the top alarm value)
2. Bottom alarm value for indoor air humidity.
3. Bottom alarm value for indoor temperature.
4. Bottom alarm value for outdoor air humidity.
5. Bottom alarm value for outdoor temperature.
6. Bottom alarm value for windchill temperature.
7. Bottom alarm value for dew point
8. Bottom alarm value for air pressure

### **Wake-up time alarm:**

Once the set wake-up time is reached, an alarm sounds and the small loudspeaker symbol next to the time blinks. The alarm sounds for 120 seconds and then goes off. You can interrupt the alarm by pressing the +/-  - button.

### **Indoor/outdoor alarm (weather data alarm):**

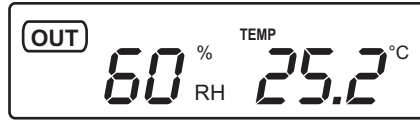
Once a set alarm condition is reached, an alarm sounds and the corresponding display icon blinks with the information of whether the top („HI AL“) or bottom alarm („LO AL“) value was the triggering factor. The alarm sounds for 120 seconds and then goes off. You can interrupt the alarm by pressing the +/-  - button. However, the display icon continues blinking until the alarm condition is no longer given. If the alarm is triggered again within 10 minutes after the first trigger for the same value, the alarm does not sound again. However, the display of the corresponding value will continue blinking until the weather situation has stabilised.

If the alarm is triggered by the outdoor sensor data not shown on the display, the corresponding abbreviation of the weather value for which the alarm was triggered appears on the display.

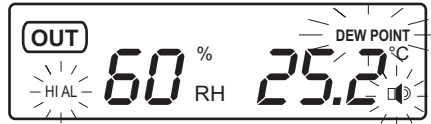
### **Example:**

When configuring the display, you selected the outdoor temperature and not the dew point temperature as display value. However, the triggering factor for the alarm is the dew point temperature. Then the display shows „DEW POINT“ (blinking) in addition to the other alarm symbols. This display tells you that the alarm was triggered by the dew point temperature.

Outdoor temperature display



Upper dew point alarm was triggered



## 15. Replacing the batteries

You need to replace the batteries when the symbol for „empty battery“ appears on the base station or if the display contrast deteriorates.



Please note that the previously determined weather data and the settings are deleted when changing the battery on the base station. The base station returns to the delivery status when replacing the batteries.

You need to replace the batteries in the temperature/air humidity sensor when the base station no longer receives any sensor data.



Also see the chapters "Battery notices" and "Disposal".

### Changing the batteries in the base station:

Open the battery compartment on the back of the base station and remove the spent batteries. Insert three new 1.5 AA alkaline batteries; pay attention to the correct polarity. The correct polarity (plus and minus) is shown by the inscription on the battery compartment. Close the battery compartment again and replace the battery compartment cover. Once the base station is ready for operation, you will hear a short beep and all display segments light up briefly. Then the base station switches to the teaching phase. In this phase, the base station tries to synchronise the temperature/air humidity sensor.



When you change the batteries on the base station, we recommend removing the batteries from the temperature/air humidity sensor and reinserting them so that the base station can quickly and correctly detect the temperature/air humidity sensor and synchronise it.

For this purpose, remove the rain cover from the sensor. Open the battery compartment on the back of the temperature/air humidity sensor. Remove the batteries from the temperature/air humidity sensor, wait approx. 10 seconds and replace the batteries observing the correct polarity. The correct polarity (plus and minus) is shown by the inscription on the battery compartment. Close the battery compartment again and replace the battery compartment cover. Replace the rain cover.



You must insert the batteries in the base station and the temperature/air humidity sensor in the right sequence (first in the base station, then in the temperature/air humidity sensor) and at brief intervals. Otherwise it will not be possible to establish a correct connection between the base station and the temperature/air humidity sensor.

Do not press any button during the first 10 minutes after inserting the batteries into the base station. The base station is in the teaching phase during this time (synchronisation to the outdoor sensors). A push of a button would interrupt the teaching phase.

### **Changing the batteries of the temperature/air humidity sensor**

If you only need to replace the batteries in the temperature/air humidity sensor, it is not necessary to reinsert the batteries in the base station beforehand (otherwise saved data is lost).

Simply replace the batteries on the temperature/air humidity sensor and the base station tries to synchronise with it within 3 hours.

#### Replacing the batteries

Remove the rain cover from the sensor. Open the battery compartment on the back of the temperature/air humidity sensor. Remove the spent batteries. Insert two new 1.5 AA alkaline batteries; pay attention to the correct polarity. The correct polarity (plus and minus) is shown by the inscription on the battery compartment. Close the battery compartment again and replace the battery compartment cover. Replace the rain cover.

## 16. Display illumination

The display illumination is activated with each press of a button and goes off automatically after a short time.

## 17. Maintenance, cleaning and service instructions

Servicing or repair may only be carried out by a specialist/specialist workshop. There are no product components which have to be maintained. For this reason, never open it (except for exchanging the batteries, as described in these operating instructions).

The use of a dry, soft and clean cloth is sufficient to clean the outside of the base station. Remove dust on the base station with a long-haired, soft and clean brush and a vacuum cleaner.

Do not apply excessive pressure to the display. This may lead to scratches or display malfunctions

Check the outdoor sensors for dirt retention at regular intervals and clean them. The rain sensors may be blocked by dirt or leaves, for example.

Use a slightly damp soft cloth to remove dirt from the outdoor sensor.



**Do not use abrasive cleaning agents, cleaning alcohol or chemical solutions which could damage the housing or even impair operation.**

## 18. Disposal



Dispose of the device in accordance with the valid statutory regulations once it has become unusable.

Disposal of spent batteries/rechargeable batteries



You, as the end user, are required by law (Battery Ordinance) to return all spent batteries/accumulators. Disposing of spent batteries/accumulators in the household waste is prohibited! Batteries and rechargeable batteries containing hazardous substances are marked with symbols indicating that disposal in the household waste is prohibited. The designations for the relevant heavy metals are: **Cd** = cadmium, **Hg** = mercury, **Pb** = lead. You can return spent batteries/accumulators free of charge at the collection points in your communities, to our outlets or

wherever batteries/accumulators are sold!  
 You thus fulfil the legal requirements and make your contribution to the protection of the environment!

## 19. Troubleshooting

By purchasing this system you have acquired a product that has been designed to the state of the art and is operationally reliable.

Problems and malfunctions may, however, still arise.

We would therefore like to describe how you can eliminate certain malfunctions yourself.



**Always follow the safety instructions carefully.**

<b>Problem</b>	<b>Possible cause</b>	<b>Error remedy</b>
Base station cannot always receive the outdoor sensors	Disturbances in reception	See the chapter „Range and Reception problems“ and „Outdoor sensor“
	Batteries are flat	Replace the batteries!
	Radio range	Change the location of the base station or the outdoor sensors
The base station shows strange characters or not all segments of the display	The device is „quit“	Remove the batteries from the base station and wait approx. 10 Minutes. Then proceed as described in the chapter „Battery Replacement“.
The contrast of the display is weak	Batteries are weak	Change the batteries in the base station. Then proceed as described in the chapter „Battery Replacement“.
The data of the outdoor sensors cannot be received. The display of base station shows „- -“ or „- - -“	Disturbances in reception of the outdoor sensor data	See the chapter „Range and Reception problems“
	The batteries in the Temperature/air humidity sensor are spent	Change the batteries in the Temperature/air humidity sensor. Then proceed as described in the chapter „Battery Replacement“.
The base station shows wrong values	Batteries are flat	Check and exchange the the batteries of the base station or the temperature/air humidity sensor. If the

Problem	Possible cause	Error remedy
		batteries are empty, proceed as described in the chapter „Battery Replacement“.
	The base station has synchronised to similar radio sensor.	Remove the batteries from the base station and the temperature /air humidity sensor, wait approx. 10 minutes Then proceed as described in the chapter „Battery Replacement“.
A set alarm does not trigger	The alarm function is not turned on.	The alarm must be activated, to function. For this purpose the ALARM button must be pressed after setting the alarm value. A small loudspeaker symbol appears. The alarm is switched on. Read the chapter „Alarm“ for this purpose.

## 20. Range and reception disturbances

If the device has difficulties with DCF reception or the reception of the temperature/air humidity sensor, please observe the following points.

- The radio transmission of the outdoor sensor to the basis station functions in the 868 MHz range which is also used by other devices, e.g. by a similar 868 MHz station of your neighbour. This may restrict operation and the range.
- The range stated of up to 150 m is the free-field range, i.e. the range at sight contact between the outdoor sensor and the base station. In practical operation, however, there are walls, the ceilings of rooms etc. between the transmitter and the receiver which reduce the range correspondingly.
- Further causes for reduced range or reception disturbances are:
  - High frequency disturbances of all types
  - Buildings of all types and vegetation
  - Conductive metals which are located in the proximity of the devices or within the range of transmission, e.g. radiators, metal insulation glass windows, reinforced concrete floors etc.
  - strong rain or fog
- The influence of the radiation characteristic of aerials through the distance of the temperature/air humidity sensor and the base station to the conductive areas or objects (also to the human body or floor).
- The radiation of interference from other electrical devices, e.g. PC, mobile telephones, radios, electric motors, etc.

- Strong transmitters, e.g. for mobile telephones, air traffic, television etc.
- Under unfavourable circumstances, there is the possibility that this product interferes with other electronic devices. If this is the case, alter the location of the device which is disturbed or is causing the disturbance so that the disturbance is eliminated.

Notes:

- Reception depends on the position of the base station to the temperature/air humidity sensor. If you do not have any reception, experiment a little with the position.
- Do not move the base station during the reception attempt (approx. 10 minutes). Otherwise, the base station may not locate a signal.
- Do not push any buttons or switches during the reception phase as this might interrupt or disturb the reception attempt.
- Keep a distance of approx. 1.5 m to interference sources with the base station and the temperature/air humidity sensor.
- Experience has shown that reception is best in the vicinity of windows and at night (less interference).

## 21. Technical data

### Base station

Only for operation in dry indoor rooms!

Batteries: ..... 3 \* 1,5V mignon/AA (Conrad order no. 650117)

### Outdoor range data:

Temperature display range: .....-40°C to +65°C (OFL shows when leaving the range)

Resolution: ..... 0.1°C

Relative air humidity

display range:.....1% to 99%

Resolution: ..... 1%

Rain quantity display range:.....0 to 9999mm (OFL appears when leaving the range)

Resolution: ..... 0.1mm (with rain quantity < 1000mm)

.....1.0mm (with rain quantity > 1000mm)

Wind speed: .....0 to -180km/h

(OFL appears when leaving the range)

**Indoor data:**

Indoor temperature measuring range: ..0 °C to +60°C  
(display range -20°C to +65°C)

Resolution: .....0.1°C

Relative air humidity measuring range: ..1% to 99%

Resolution: .....1%

Air pressure measuring range: .....919hPa to 1080hPa  
(OFL appears when leaving the range)

Resolution: .....0.1hPa

Accuracy.....1.5hPa

Measuring interval: .....every 48 seconds

**Temperature/air humidity sensor (outdoor sensor)**

Batteries: .....2 \* 1,5V mignon/AA (Conrad order no. 650117)

Transmission frequency .....868MHz

Transmission interval: .....every 48 seconds

Range: .....max. 150m in free field

## 22. Declaration of conformity

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



You can find the Declaration of Conformity for this product under [www.conrad.com](http://www.conrad.com)

# **F 1. Introduction**

Chère cliente, cher client, nous vous remercions d'avoir acheté ce produit.

Avec cet appareil, vous avez acquis un produit à la pointe du développement technique et bénéficiant d'une grande sécurité de fonctionnement. Le produit répond aux exigences légales nationales et européennes. Afin de maintenir le produit dans son état actuel et d'assurer un fonctionnement sans risques, les utilisateurs sont tenus de suivre les instructions contenues dans le présent mode d'emploi !

**Tous les noms de société et toutes les désignations de produit sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.**

***Pour toutes questions, adressez vous à notre service conseil technique***

**France:**            **Tél.**                    **0 892 897 777**  
                         **Fax**                    **0 892 896 002**  
                         **e-mail:**            **support@conrad.fr**  
**du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00**  
**le samedi de 8h00 à 12h00**

**Suisse:**            **Tél.**                    **0848/80 12 88**  
                         **Fax**                    **0848/80 12 89**  
                         **e-mail:**            **support@conrad.ch**  
**du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00, 13h00 à 17h00**

## 2. Table des matières

1. Introduction .....	81
2. Table des matières .....	82
3. Contenu de la livraison .....	83
4. Utilisation conforme .....	83
5. Explication des symboles.....	84
6. Caractéristiques et fonctions .....	84
a) Station de base .....	84
b) Capteur de température / d'humidité .....	85
c) Capteur de vent .....	85
d) Capteur de pluie .....	86
7. Consignes de sécurité et indications de danger .....	86
8. Consignes afférentes aux piles.....	87
9. Eléments d'affichage et de commande .....	89
10. Mise en service.....	91
11. Installation/montage .....	93
a) Station de base .....	94
b) Capteur extérieur .....	95
12. Affichages de l'écran et commande.....	98
a) Affichage de l'heure et du calendrier .....	98
b) Humidité et température intérieures .....	98
c) Humidité de l'air et température extérieures ; Température windchill et point de rosée .....	99
d) Prévision météorologique avec affichage de la tendance météorologique ....	100
e) Pression atmosphérique et évolution de la pression atmosphérique .....	101
f) Vitesse du vent et quantité de pluie.....	102
g) Avertissement d'orage.....	103
h) Fonction d'évolution .....	103
i) Fonction mémoire minimum/maximum .....	104
j) Configuration de l'affichage.....	105
13. Réglages.....	107
a) Réglage du fuseau horaire.....	107
b) Choix du format d'affichage 12 ou 24 heures .....	108
c) Réglage manuel de l'heure .....	108
d) Réglage manuel du calendrier .....	109
e) Réglage de l'unité d'affichage de la température .....	109
f) Réglage de l'unité d'affichage de la pression atmosphérique.....	109
g) Réglage de la pression atmosphérique relative.....	109
h) Réglage de la valeur du seuil de la pression atmosphérique .....	110
i) Réglage de la valeur du seuil de l'avertissement d'orage .....	110
j) Réglage de l'unité pour l'affichage de la vitesse du vent et des rafales de vent .....	110
k) Réglage de l'unité de la quantité de pluie .....	111

14 Alarme .....	111
15. Remplacement des piles .....	114
16. Eclairage de l'écran .....	116
17. Maintenance, nettoyage et entretien .....	116
18. Elimination .....	116
19. Dépannage .....	117
20. Problèmes de portée et perturbations de la réception.....	118
21. Caractéristiques techniques .....	119
22. Déclaration de conformité .....	121

### 3. Contenu de la livraison

- Station de base
- Capteur de température / d'humidité
- Capteur de pluie avec câble de raccordement
- Capteur du vent avec câble de raccordement
- Support de mât pour le capteur de pluie
- Support de mât pour le capteur de température / d'humidité de l'air
- Mât de capteur (60cm) pour la fixation des capteurs
- Vis
- Mode d'emploi

### 4. Utilisation conforme

La „ Station météo sans fil WH1070 „ représente un système de mesure météorologique universel de haute qualité qui peut traiter un grand nombre de données météorologiques et d'informations additionnelles et peut afficher les valeurs actuelles ou sauvegardées tout comme des prévisions météorologiques.

Toutes les informations importantes sont représentées sur l'écran LCD, d'autres données peuvent être appelées sur demande à l'aide des touches.

Vous trouvez une liste des caractéristiques et spécifications du produit dans le chapitre „ Caractéristiques et fonctions „.

La station de base ne doit être utilisée que dans des locaux secs et clos et qu'à température ambiante. Les sondes extérieures sont conçues pour être utilisées à l'extérieur.

Les prévisions de la station météo sont à considérer comme valeurs repère. Elles ne représentent aucune prévision absolue précise. Le constructeur décline toute res-

ponsabilité pour l’affichage incorrect, des valeurs de mesure ou des prévisions météorologiques erronées ainsi que pour les conséquences qui en découlent. Le produit est conçu pour un usage personnel ; il ne convient pas à des fins médicales ni à l’information destinée au public.

Les éléments de ce produit ne sont pas des jouets, ils contiennent des composants fragiles de petite taille ou pouvant être avalés. Ne pas laisser le produit à la portée des enfants ! Montez tous les composants hors de la portée des enfants.

Le produit fonctionne sur piles. Les données des sondes externes sont transmises par radio dans une bande large de 868MHz.

Toute utilisation autre que celle décrite ci-dessus occasionne l’endommagement de ce produit ; d’autres risques sont en outre encourus.

Lisez attentivement et entièrement le présent mode d’emploi qui contient un grand nombre d’informations importantes concernant le montage, le fonctionnement et la commande du produit.

## 5. Explication des symboles



**Le symbole de l’éclair dans le triangle est utilisé pour signaler un danger pour votre santé, par ex. par une décharge électrique.**



**Dans ce mode d’emploi, un point d’exclamation placé dans un triangle signale les informations importantes à respecter impérativement.**



**Le symbole de la « main » précède les recommandations et indications d’utilisation particulières.**

## 6. Caractéristiques et fonctions

### a) Station de base

La station de base détermine automatiquement les valeurs de l’heure, de la température intérieure, de l’humidité de l’air à l’intérieur et de la pression atmosphérique. Elle est en même temps l’unité centrale d’affichage et de commande. La station de base offre un affichage compréhensif des données météorologiques et de plus des fonctions d’alarme programmables pour différentes conditions météorologiques (veillez à ce sujet aux caractéristiques suivantes).

- Affichage de la température extérieure au choix en degré Celsius (°C) ou degré Fahrenheit (°F)
- Humidité de l'air à l'intérieur et à l'extérieur (humidité de l'air relative, RH%)
- Pression atmosphérique en hPa ou en Hg, au choix pression atmosphérique absolue ou pression atmosphérique relative
- Affichage de l'évolution de la pression atmosphérique pour les 24 dernières heures
- Quantité de pluie, au choix en „ mm „ ou „ in „
- La période d'indication de la quantité de pluie peut être choisie entre 1 heure, 24 heures, 1 semaine, un mois et la quantité totale de pluie.
- Vitesse du vent, au choix en mph, m/s, noeuds ou Beauforts
- Facteur Windchill (froideur du vent)
- Affichage du point de rosée
- Prévisions météorologique avec symboles météo et affichage de la tendance
- Symboles de flèche pour l'affichage de la tendance météo
- Fonction d'alarme pour différentes valeurs affichées
- Alarme d'avertissement d'orage
- Sauvegarde des valeurs minimum et maximum avec indication de l'heure et de la date
- Eclairage clair de l'écran
- Affichage de l'heure DCF77 radiopiloté, permettant le réglage manuel de l'heure
- Affichage du jour de la semaine et de la date sous forme de jour, mois et année
- Fuseau horaire (+/-12heures) réglable
- Format d'affichage de 12 ou de 24 heures
- Réception DCF se fait par le capteur de température/d'humidité de l'air à l'extérieur
- Station de base convient pour un montage mural ou peut être installée sur la table

## **b)Capteur de température / d'humidité de l'air**

Le capteur de température/d'humidité de l'air détermine la température et l'humidité de l'air dans l'environnement direct de l'emplacement (à l'extérieur). Le capteur est en même temps le récepteur du signal DCF. En même temps, le capteur de température/d'humidité de l'air est l'unité centrale de raccordement entre la station de base et les capteurs extérieurs. Le capteur de température/d'humidité de l'air s'occupe de l'alimentation et de la transmission des données pour les capteurs. Le capteur de vent et de pluie doit à cet effet être raccordé au capteur de température/d'humidité de l'air. La transmission de données entre le capteur de température/d'humidité de l'air et la station de base se fait par radio.

## **c) Capteur de vent**

Le capteur de vent détermine la vitesse du vent à son emplacement. Les données déterminées sont transmises par câble au capteur de température/d'humidité de l'air.

## d) Capteur de pluie

Le capteur de pluie détermine la quantité de pluie tombée à son emplacement. Les données déterminées sont transmises par câble au capteur de température/d'humidité de l'air.

# 7. Consignes de sécurité et indications de danger



Tout dommage résultant d'un non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie ! Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs ! De même, nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes consignes de sécurité ! Dans ces cas, tout droit à la garantie est annulé.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), les transformations et/ou modifications du produit, réalisées à titre individuel, sont interdites.

La station de base est conçue pour être uniquement utilisée dans des pièces intérieures sèches. Ne pas exposer le produit à des températures extrêmes, à de fortes vibrations, à de fortes sollicitations mécaniques, au rayonnement direct et intense du soleil ni à l'humidité. Ceci peut endommager le produit.

Ne faites jamais fonctionner les capteurs extérieurs dans ou sous l'eau !

Ce produit n'est pas un jouet, il ne doit pas être laissé à la portée des enfants. Les enfants ne sont pas en mesure d'évaluer les risques résultant de la manipulation des appareils électriques. Placer l'appareil de sorte qu'il se trouve hors de la portée des enfants.

Ne pas laisser le matériel d'emballage sans surveillance ; il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.

Ne pas mettre le produit en service s'il est endommagé.

N'utilisez le produit que dans des régions climatiques modérées et non tropicales.

Le fabricant ou fournisseur déclinent toute responsabilité pour l'affichage incorrect ou pour les conséquences résultant d'un affichage incorrect.

Ne pas utiliser le produit dans des situations exigeant une technique de mesure pro-

fessionnelle. Le produit est conçu pour un usage personnel ; il ne convient pas à des fins médicales ni à l'information destinée au public.

Ne pas utiliser le produit à proximité d'appareils susceptibles d'être perturbés par l'émission radio. Ne pas utiliser l'appareil dans des installations n'autorisant pas les émetteurs telles que hôpitaux, avions etc. Bien que la sonde extérieure n'émette que des signaux radio relativement faibles, ils pourraient cependant entraîner des perturbations fonctionnelles de tels systèmes.

Évitez d'utiliser l'appareil dans des conditions d'environnement inappropriées telles qu'en présence de poussière, de gaz inflammables, de vapeurs ou de solvants.

En cas de questions auxquelles le présent mode d'emploi ne fournit aucune réponse, veuillez contacter notre service technique ou un spécialiste. Adressez-vous également à un technicien spécialisé en cas de doute sur le mode de fonctionnement ou sur la sécurité du produit.

## 8. Indications afférentes aux piles



**Conserver les piles hors de portée des enfants.**

**Respectez la polarité lors de la mise en place des piles (observez les pôles positif/+ et négatif/-).**



**Ne laissez pas les piles à la portée de tous, les enfants ou des animaux domestiques pourraient les avaler. En pareil cas, consulter immédiatement un médecin.**

**En cas de contact avec la peau, les piles qui fuient ou qui sont endommagées peuvent entraîner des brûlures à l'acide. Veuillez donc utiliser des gants de protection appropriés.**

**Veiller à ne pas court-circuiter ni démonter les piles ni à les jeter dans le feu. Risque d'explosion !**

**Les piles ne sont pas rechargeables. Risque d'explosion ! Ne recharger que des accus rechargeables prévus à cet effet.**

**En cas d'inutilisation prolongée telle que stockage, retirer les piles mises en place. Sinon les piles risquent de fuir lorsqu'elles sont trop vieilles ce qui endommagera le produit et entraînera l'annulation de la garantie !**

**Des piles périmées ou usagées peuvent laisser échapper des substances chimiques qui détériorent l'appareil. En cas d'une inutilisation prolongée (par ex. pendant le stockage), retirer les piles mis en place.**

**Remplacez toujours toutes les piles en même temps, utilisez exclusivement des piles du même type, du même constructeur et du même état de charge (ne pas mélanger piles pleines avec des piles à demi ou entièrement déchargées).**

**Ne combinez jamais piles et accumulateurs.**



Insérez d'abord les piles dans la station de base. Ce n'est qu'ensuite qu'il faut insérer les piles dans le capteur de température/d'humidité de l'air. Cf. chapitre " Mise en service ".

L'utilisation d'accumulateurs n'est pas recommandée, leur tension (accumulateur = 1.2V, pile = 1.5V) et leur capacité étant plus faibles, la durée de fonctionnement de l'appareil s'en trouverait considérablement réduite. C'est pourquoi nous vous conseillons d'utiliser de préférence des piles alcalines de qualité permettant une fonctionnement fiable et de longue durée.

La station de base requiert trois piles du type AA/Mignon (par ex. no de commande Conrad 650117).

Le capteur de température/d'humidité de l'air requiert deux piles du type AA/Mignon (par ex. no de commande Conrad 650117).

Le chapitre „ Elimination „ comprend des informations relatives à l'élimination des piles dans le respect de l'environnement.

## 9. Eléments d'affichage et de commande



Vous trouverez les illustrations sur le volet rabattable au début de cette notice d'emploi.

### Station de base - écran

- 1) L'heure (affichage commutable entre formats 12 ou 24 h)
- 2) Indicateur d'alarme (l'indicateur apparaît lorsque l'alarme réglée à une certaine heure est activée ou bien clignote lorsque l'alarme est en cours.)
- 3) Jour de semaine ; fuseau horaire ; évolution
- 4) Date avec jour, mois, année
- 5) Température intérieure (commutable entre °C/°F)
- 6) 6) Humidité de l'air à l'intérieur (% d'humidité de l'air relative)
- 7) Symboles d'alarmes " HI AL " et " LO AL " pour la température intérieure et l'humidité de l'air à l'intérieur (le symbol correspondant s'affiche lorsqu'une alarme avec valeur d'alarme supérieure ou inférieure est activée. Les symboles " HI AL " ou " LO AL " clignotent lorsque l'alarme a été déclenchée).
- 8) Unité de température (°C/°F) pour la température intérieure
- 9) Indicateur d'alarme pour les valeurs de zone intérieure (l'indicateur apparaît lorsque la fonction d'alarme est activée ou bien clignote lorsque l'alarme a été déclenchée)
- 10) Indicateur MIN/MAX (" MIN " = les valeurs minimales sauvegardées sont affichées / " MAX " = les valeurs maximales sauvegardées sont affichées)
- 11) Affichage de la température extérieure, Windchill et du point de rosée (commutable entre °C/°F)
- 12) Humidité de l'air à l'extérieur
- 13) Symboles d'alarmes " HI AL " et " LO AL " pour la température extérieure et l'humidité de l'air à l'extérieur (le symbol correspondant s'affiche lorsqu'une alarme avec valeur d'alarme supérieure ou inférieure est activée. Les symboles " HI AL " ou " LO AL " clignotent lorsque l'alarme a été déclenchée).
- 14) Unité de température (°C/°F) pour la température extérieure
- 15) Indicateur d'alarme pour les valeurs de zone extérieure comme l'humidité de l'air, la température, la température Windchill et la température du point de rosée (l'indicateur apparaît lorsque la fonction d'alarme est activée ou bien clignote lorsque l'alarme a été déclenchée)
- 16) Symbole des prévisions météo
- 17) Symbole de « pile vide »
- 18) Affichage de la tendance météo
- 19) Pression atmosphérique relative ou absolue (" rel " = relative ou " abs " = absolue)
- 20) Affichage de l'évolution de la pression atmosphérique des dernières 24 heures
- 21) Symboles d'alarmes " HI AL " et " LO AL " pour la pression atmosphérique (le symbole correspondant s'affiche lorsqu'une alarme avec valeur d'alarme supérieure ou

- inférieure est activée. Les symboles " HI AL " ou " LO AL " clignotent lorsque l'alarme a été déclenchée).
- 22) Unité de la pression atmosphérique (" inHg " = hauteur de la colonne de mercure en pouces ou " hPa " = hectopascal)
  - 23) Indicateur d'alarme pour la pression atmosphérique (l'indicateur apparaît lorsque la fonction d'alarme est activée ou bien clignote lorsque l'alarme a été déclenchée)
  - 24) Vitesse du vent ou vitesse des rafales de vent (à choix)
  - 25) Symbole d'alarme " HI AL " pour la vitesse du vent (le symbole s'affiche lorsqu'une alarme avec valeur d'alarme supérieure est activée. Le symbole " HI AL " clignote lorsque l'alarme a été déclenchée).
  - 26) Indicateur d'alarme pour la vitesse du vent (l'indicateur apparaît lorsque la fonction d'alarme est activée ou bien clignote lorsque l'alarme a été déclenchée)
  - 27) Période de temps pour la quantité de pluie
  - 28) Quantité de pluie (" mm " ou " in " à choix)
  - 29) Indicateur d'alarme pour la quantité de pluie (l'indicateur apparaît lorsque la fonction d'alarme est activée ou bien clignote lorsque l'alarme a été déclenchée)
  - 30) Symbole DCF (Nature du signal horaire)
  - 31) Symbole de tour radio (s'affiche lorsque l'heure est synchronisée sur le signal DCF)
  - 32) (Affichage de l'heure d'été)

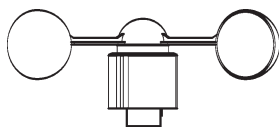
## Station de base

- A) Touche SET
- B) Touche +/-
- C) Touche HISTORY
- D) Touche ALARM
- E) Touche MIN/MAX
- F) Pieds (rabattables)
- G) Patte en U (rabattable)
- H) Orifice de suspension
- I) Logement des piles

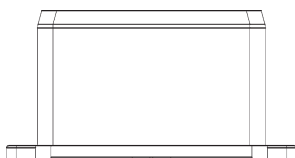
## Capteur de température / d'humidité de l'air

- J) DEL
- K) Douille de raccordement pour le capteur du vent
- L) Douille de raccordement pour le capteur de pluie
- M) Logement des piles
- N) Protection de la pluie

## Capteur de vent



## Capteur de pluie



# 10. Mise en service

Ce chapitre décrit comment mettre en service la station de base et les capteurs extérieurs.



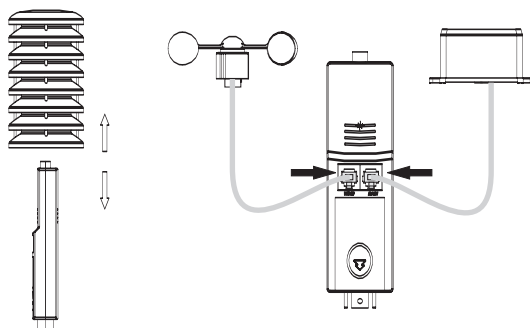
Veillez noter qu'il est nécessaire de suivre un ordre prédéfini pour cela. Le cas échéant il est possible que des problèmes surviennent lors de la synchronisation entre station de base et capteur de température/d'humidité de l'air.

Si vous souhaitez essayer le produit dans une pièce par ex. lors de la première mise en marche, ne placez pas les différents appareils (station de base, capteurs extérieurs) directement les uns à côté des autres. Sinon, des interférences radio peuvent créer des problèmes de réception. Respectez une distance d'au moins 50 cm entre les différents appareils.

1. Retirez la protection anti-pluie du capteur de température/d'humidité de l'air.
2. Enfichez le câble de raccordement du capteur de vent dans la douille désignée „ WIND „ (VENT) du capteur de température/d'humidité de l'air.
3. Enfichez le câble de raccordement du capteur de pluie dans la douille désignée „ RAIN „ (PLUIE) du capteur de température/d'humidité de l'air.



Les fiches de connexion doivent s'encliqueter dans les douilles avec un petit bruit.



4. Ouvrez le logement des piles au dos de la station de base et insérez-y trois piles rondes alcalines neuves (AA) de 1,5 V en respectant la polarité. La polarité correcte (plus et moins) est indiquée par l'inscription correspondante sur le logement des piles. Refermez le logement des piles, remplacez son couvercle de manière à ce qu'il s'enclenche. Après que la station de base a été mise en service, un court bip sonore se fait entendre et tous les segments d'affichage s'allument pour une courte durée. Ensuite, la station de base commute à la phase d'apprentissage. Dans cette phase, la station de base essaie de se synchroniser au capteur de température/d'humidité de l'air.

5. Introduisez les piles dans leur le capteur de température/d'humidité de l'air. Ouvrez le compartiment pour piles situé au dos du capteur de température/d'humidité de l'air. Insérez deux piles neuves rondes alcaline de 1,5 V (AA) en respectant la polarité. La polarité correcte (plus et moins) est indiquée par l'inscription correspondante sur le logement des piles. Refermez le logement des piles, remplacez son couvercle de manière à ce qu'il s'enclenche.



La mise en service des piles dans la station de base et le capteur de température/d'humidité de l'air doit se faire dans l'ordre correct et dans peu de temps sans quoi la station de base ne peut pas établir une connexion correcte avec le capteur de température/d'humidité de l'air.

6. Après l'insertion des piles dans le capteur de température/d'humidité de l'air, la DEL sur le capteur s'allume pendant 4 secondes (si cela ne devait pas être le cas, vérifiez l'insertion correcte des piles et qu'elles ne sont pas vides). Le capteur de température/d'humidité de l'air transmet maintenant pendant les 24 secondes qui suivent les données météo à la station de base. Ensuite le capteur de température/d'humidité de l'air commence la réception des données DCF (informations horaires/de date). Pendant ce temps (5 minutes au maximum), aucunes d'autres données météo ne seront transmises. L'affichage DEL clignote 5 fois dès que le signal DCF a été reçu avec succès. La connexion radio entre station de base et capteurs extérieures est maintenant correctement établie.



Ne pas appuyer sur aucune touche pendant les 10 premières minutes après l'insertion des piles dans la station de base. Pendant ce temps, la station de base se trouve dans la phase d'apprentissage (synchronisation sur les capteurs extérieurs en cours). La pression sur une touche quelconque interromperait la phase d'apprentissage.

- Après que la station de base a été mise en service, celle-ci n'indique sur l'écran pour les capteurs extérieurs que des traits „ - - - „ ou „ - - „ au lieu d'indiquer les données des capteurs. Les données des capteurs seront affichées dès que le capteur de température/d'humidité de l'air s'est synchronisé sur la station de base.
- Dès que le capteur de température/d'humidité de l'air est reconnu et que celui-ci a terminé la réception DCF, l'écran de la station de base affiche l'heure exacte DCF avec la date ainsi que les données des capteurs extérieurs.



Si la station de base ne peut pas se synchroniser sur le capteur de température/d'humidité de l'air même après une durée prolongée (affichage " - - - " ou " - - ") ou si uen touche quelconque a été actionnée pendant la phase d'apprentissage, veuillez retirer les piles de la station de base et du capteur de température/d'humidité de l'air. Vérifiez les connexions des câbles entre les capteurs extérieurs et corrigez-les si nécessaire. Attendez au moins 10 secondes, puis remettez les piles en place (comme décrit sous points 4 et 5 dans ce chapitre).

- Vous pouvez effectuer désormais un test de fonctionnement en tournant l'éolienne sur le capteur de vent et en déplaçant le capteur de pluie légèrement vers la gauche et vers la droite (un clic se fait entendre). Après un certain temps les données se modifient dans les champs correspondants de l'écran de la station de base. Notez pourtant que pas toutes les données ne seront directement actualisées. Les données des capteurs extérieurs ne sont pas transmises immédiatement mais seulement dans certaines intervalles à la station de base.
- Lorsque la vérification du fonctionnement a été effectué avec succès, la station météo peut être montée/placée à sa place prévue.

## 11. Installation et montage

Ce chapitre décrit comment installer ou monter la station de base et les capteurs extérieurs.



**Assurez-vous en perçant des trous/en vissant de ne pas toucher de fils électriques, de conduites de gaz ou d'eau, danger de mort !**



**Utilisez du matériel de fixation d'une taille suffisante pour le montage des capteurs extérieurs ou de la station de base. Lors d'un montage mural, utilisez une vis et une cheville appropriée en fonction de la qualité du mur. Veillez à assurer une fixation sûre ou une position stable, la chute des appareils pourrait blesser quelqu'un et endommager les appareils.**



Ne pas placer la station de base ni les capteurs extérieurs à proximité de sources de brouillage telles qu'ordinateurs, téléphones portables, radiotéléphones etc. Ils perturbent la réception. Respectez une distance suffisante par rapport à ces sources de brouillage.

Faites un essai de réception avant le montage définitif. Si la station de base devait avoir des problèmes de réception des données des capteurs extérieurs ou que le capteur de température/d'humidité de l'air a des problèmes de recevoir le signal DCF, cherchez un emplacement mieux approprié.

## a) Station de base



Choisir l'emplacement de montage de façon à ce que la station de base ne se trouve pas à proximité de sources de chaleur telles que radiateurs poêles etc. Eviter également le rayonnement direct du soleil. Evitez le montage à des endroits où il y a un fort courant d'air (à proximité de fenêtres ou de portes). Les facteurs cités ci-dessus auraient une influence négative sur la mesure de la température et celle de l'humidité de l'air. En cas d'une température trop élevée, il est également possible que l'appareil sera endommagé.

La station de base peut être installée sur la table ou fixée au mur.

### Fixation murale

Pour le montage mural, accrocher la station de base à une vis par l'orifice correspondant, situé au dos. Le dessous de la tête de la vis doit séparer la vis du mur d'environ 3mm afin de pouvoir correctement accrocher la station à la vis.



### Installation :

Sur le dos de la station de base se trouvent deux petits pieds rabattables pour une installation plate de la station de base sur une table.

Une patte en U rabattable sur le dos de la station de base permet de la poser de manière plus inclinée.



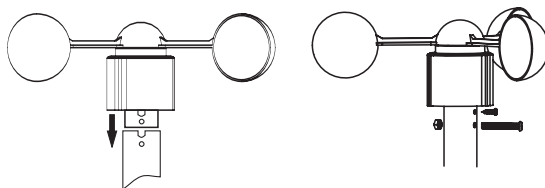
Utilisez lors de l'installation sur une table de la station de base des dessous appropriés pour protéger des surfaces de meuble sensibles/hautes de gamme d'empreintes et des éraflures.

## b) Capteurs extérieurs

Les capteurs extérieurs sont fixés au mât de capteur fourni avec l'appareil. A cet effet, la livraison comprend deux vis de fixation et deux supports de capteur identiques (un support pour le capteur de pluie et un support pour le capteur de température/d'humidité de l'air.)

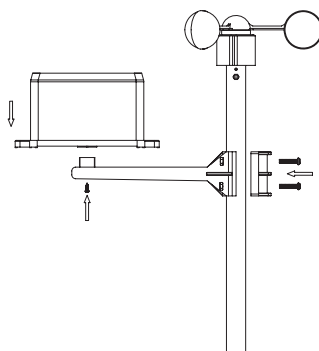
### Fixation du capteur de vent :

Enfichez le capteur de vent sur le mât du capteur. Le mât du capteur dispose d'une petite encoche sur son dessus. Le taquet de montage du capteur de vent doit s'encliqueter dans cette encoche. Fixez le capteur de vent à l'aide d'une petite vis en tôle et de la vis filetée avec écrou (comprises dans la livraison) sur la pointe du mât de capteur.



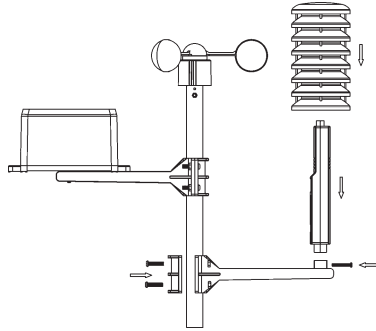
### Fixation du capteur de pluie :

Enfichez le capteur de pluie sur le support du mât fourni avec l'appareil. Vissez le capteur de pluie sur le support de mât à l'aide de la petite vis en tôle fournie. Fixez le support du mât sur le mât du capteur.



### Fixation du capteur de température / d'humidité de l'air :

Placez le capteur de température/d'humidité de l'air sur le support du mât fourni. Fixez le capteur de température/d'humidité de l'air à l'aide de la vis filetée et l'écrou (compris dans la livraison) sur la pointe du support du mât. Fixez le support du mât sur le mât du capteur. Placez la protection anti-pluie correctement sur le capteur. Ne jamais faire fonctionner le capteur sans protection anti-pluie à l'extérieur.



### **c) Fixation du mât du capteur**

Trouver un endroit favorable pour les capteurs extérieurs est souvent une solution compromise, car le capteur de température/d'humidité de l'air devait si possible se trouver dans l'ombre pour pouvoir mesurer les valeurs de température correctement. Il faut également penser au fonctionnement du capteur de vent et de pluie. Le vent doit pouvoir atteindre le capteur de vent sans entravements pour que le capteur puisse saisir la correcte vitesse du vent. Le capteur de pluie ne doit pas être couvert par des arbres, des bosquets ou des parties d'immeubles car sinon la quantité de pluie ne sera pas correctement saisie.



La proximité directe de bâtiments, d'arbres etc. peut fausser les valeurs mesurées du capteur de vent et de pluie.

La portée de transmission du capteur de température/d'humidité de l'air s'élève à 150m au maximum au champ libre. Cette valeur représente pourtant la portée sous conditions idéales. Elle peut se réduire fortement pourtant en fonction des conditions ambiantes. Si par ex. des murs et plafonds en béton armé, surfaces métalliques, murs humides se trouvent dans la distance de transmission de données, cela diminue la portée. Pour cela, testez avant l'installation fixe encore une fois si la transmission radio entre capteur extérieur et station de base fonctionne. A cet effet, attendez quelques minutes car la transmission radio ne s'effectue pas continuellement mais dans des intervalles prédéfinies.



Observez à ce sujet le chapitre " Portées et perturbations de la réception " .

Fixez le mât du capteur avec les capteurs extérieurs à un endroit approprié. A cet effet vous pouvez par exemple utiliser un d'autre mât en tant que mât de base. Le mât du capteur peut y être monté à l'aide de colliers de serrage (ne pas compris dans la livraison). Orientez le mât du capteur de façon à ce qu'il soit droit. Le capteur de pluie doit être posé aussi horizontalement que possible, sinon la mécanique de mesure ne fonctionne pas correctement sur ce modèle. Si les câbles du capteur de pluie et de vent sont trop longs, ils peuvent être fixé au mât à l'aide d'attaches.

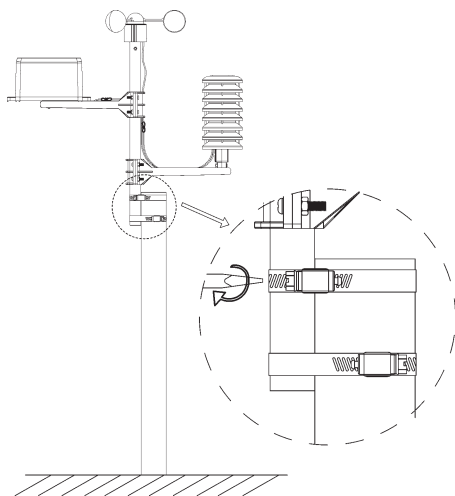


**Veillez respecter les prescriptions, par ex. par rapport à la taille maximale admissible, la protection anti-éclair, etc. Veillez à une fixation sûre et stable des mâts. Ne pas monter le mât du capteur à proximité de câbles électriques.**

**En choisissant l'emplacement du montage ou l'endroit d'installation, pensez à la sécurité des personnes, des animaux ou des véhicules etc.**



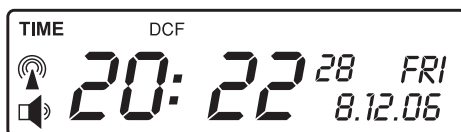
Veillez également noter que le capteur de température/d'humidité de l'air doit rester accessible pour un remplacement de piles ultérieur. De même, le capteur de pluie doit être accessible pour pouvoir être nettoyé.



## 12. Affichages de l'écran et commande

Au suivant vous trouvez un aperçu des différentes lignes d'affichage de l'écran tout comme les instructions nécessaires pour modifier la configuration de base de l'écran. De plus, quelques fonctions de commande particulières seront expliquées.


### a) Affichage de l'heure et du calendrier



La station météo est équipé d'un récepteur DCF, il est donc capable d'évaluer le signal DCF (contenant une information de l'heure extrêmement précise). L'heure et la date sont automatiquement réglées par la réception du signal radio. Ceci évite le réglage manuel de l'heure, notamment lors du passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver et vice-versa.

Le signal DCF est diffusé par un émetteur à Mainflingen, près de Francfort sur le Main et a une portée de jusqu'à 1500 km, dans le meilleur des cas même jusqu'à 2000 km.

La réception du signal DCF s'effectue par le capteur de température/d'humidité de l'air. Le capteur de température/d'humidité de l'air effectue après tout remplacement des piles immédiatement et puis une fois par jour un nouvel essai de réception DCF. Les données sont transmises par radio à la station de base.

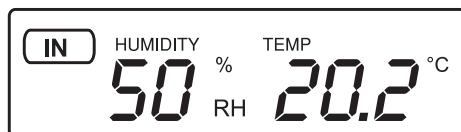
La station de base affiche le symbole du tour radio  comme symbole des données reçues avec succès.



Si aucun signal DCF ne peut être reçu, vous avez la possibilité de régler manuellement la date et l'heure. Lire à cet effet le chapitre " Réglages ". Même si l'heure et la date ont été réglées manuellement, la station météo continue d'essayer de recevoir le signal DCF. Lorsque le signal a été capté avec succès, l'heure et la date réglées manuellement sont remplacées par l'heure et la date exactes DCF.

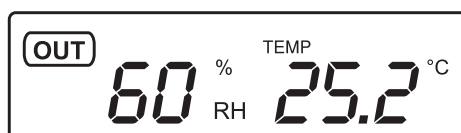
### b) Humidité de l'air et température intérieures

Ce champ de l'écran vous indique l'humidité de l'air intérieure ainsi que la température intérieure.



### c) Humidité de l'air et température extérieures; Température windchill et point de rosée

Ce champ de l'écran vous indique dans le réglage de base l'humidité de l'air extérieure ainsi que la température extérieure. La partie d'affichage de la température extérieure peut également être commutée pour voir la température Windchill ou la température du point de rosée. Pour savoir comment faire ce réglage, référez-vous au chapitre „ Configuration des affichages de l'écran „.



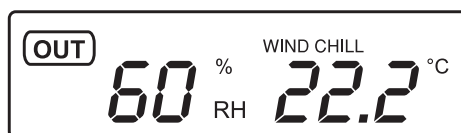
#### Signification de l'affichage de la température Windchill (WIND CHILL) :

En fonction de la température et de la vitesse du vent, la sensation subjective de la température diffère souvent de la valeur de température réelle.

Pour cette raison, l'appareil dispose d'une fonction dite Windchill qui détermine en fonction de la température extérieure et de la vitesse du vent la température sentie approximative.



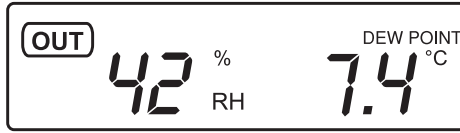
L'affichage de la température Windchill ne représente pas de température réellement mesurée.



#### Signification de l'affichage de la température du point de rosée (DEW POINT) :

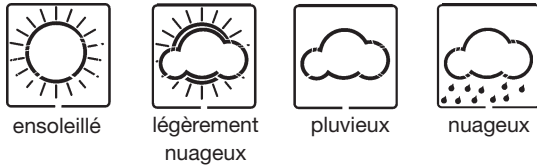
En fonction de la température, l'air ne peut qu'absorber une certaine quantité de vapeur d'eau. La température du point de rosée indique la température à partir de laquelle l'air ne peut plus absorber complètement la vapeur d'eau. Si l'air se refroidit

jusqu'à une valeur en-dessous du point de rosée, la vapeur d'eau se condense et il y a une forte formation de nuages ou il se forme de brume, de rosée ou de givre.



### d) Prévision météorologique avec affichage de la tendance météorologique

La prévision météorologique s'effectue par quatre symboles météo (ensoleillé, légèrement nuageux, pluvieux ou nuageux) La prévision repose sur la variation de la pression atmosphérique. Toute modification significative ou soudaine de la pression atmosphérique fait changer le symbole météo.



L'affichage de la tendance météo sous forme de flèches (entre les symboles météo) vous indique la tendance de la pression atmosphérique et ainsi le changement météorologique à expecter.

Si les flèches vont vers la droite, cela signifie que la pression atmosphérique augmente et que le temps s'améliorera probablement.

Si les flèches vont vers la gauche, cela signifie que la pression atmosphérique tombe et que le temps se détériora probablement.

Le changement du symbole de prévision météo repose sur le rapport entre la pression atmosphérique relative actuelle et la modification de la pression atmosphérique pendant les 12 dernières heures. Si la pression atmosphérique se change dans une certaine dimension, l'affichage de la tendance météo clignote (flèches). Si les conditions météorologiques restent stables pendant plus de 3 heures, les flèches cessent de clignoter et s'affichent en permanence. Ainsi une stabilisation des conditions météorologiques est signalée.

Exemples de la modification des symboles de prévision météorologique :



En raison de la mesure et de l'observation de la pression atmosphérique pendant les derniers jours, la prévision de la station météo atteint une précision relativement élevée. Bien qu'elle ne puisse bien sûr pas remplacer les prévisions météorologiques au radio, à la télévision ou à l'Internet faites par des météorologues qualifiés.



Le temps qu'il fera réellement, peut être différent de la prévision affichée. C'est pourquoi vous ne devez pas vous fier aux prévisions de la station météo, mais vous informer sur place si vous avez par ex. l'intention de faire une randonnée en montagne.

Dans l'espace des premières heures après la mise en service, les prévisions de la station météo ne peut pas encore être très précises. Pour permettre des prévisions d'une précision aussi élevée que possible ainsi que leur affichage, la station météo requiert environ 24 heures après la mise en service pour récupérer assez de données concernant la pression atmosphérique.

La station météo vous permet de régler la valeur du seuil de la pression atmosphérique. Ainsi vous définissez dans l'appareil à partir de quand il doit prendre en considération un changement de pression atmosphérique pour une prévision météo.

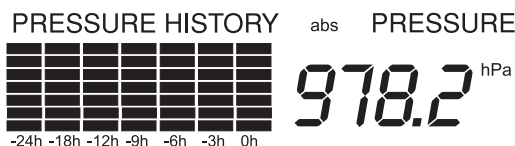
Dans des régions où la pression atmosphérique change d'habitude souvent sans que cela entraîne une modification correspondante de la condition météorologique, il est recommandé de régler une valeur du seuil plus élevée que dans des régions d'une pression atmosphérique plus stable.

Exemple :

Si la valeur du seuil est réglée sur 4hPA, la pression atmosphérique doit au moins augmenter ou tomber de 4hPA pour que ce changement de pression atmosphérique soit pris en considération pour les prévisions météo.

La valeur du seuil est pré-réglée par l'usine sur 2hPA. Elle peut être variée dans une plage de 2 à 4hPA. Pour savoir comment faire ce réglage, référez-vous au chapitre „ Réglage „.

## e) Pression atmosphérique et évolution de la pression atmosphérique



Ce champ de l'écran vous indique dans le réglage de base la pression atmosphérique absolue ainsi que l'évolution de la pression atmosphérique dans une période de 24 heures. L'écran peut pourtant également être commuté pour faire afficher la pression atmosphérique relative.

Pour savoir comment faire ce réglage, référez-vous au chapitre „ Configuration des affichages de l'écran „.

La pression atmosphérique absolue vous indique la pression atmosphérique réelle actuelle à votre domicile. Plus courante est cependant la pression atmosphérique relative qui indique la pression atmosphérique par rapport au niveau de la mer. Pour que la station météo puisse afficher la pression atmosphérique relative aussi précise que possible, le pré-réglage de la pression atmosphérique de la station météo devait être comparé à la pression atmosphérique relative réelle à son endroit d'installation. Pour apprendre la pression atmosphérique relative actuelle à votre domicile, consultez votre office météorologique, l'Internet, les médias locaux etc. Réglez cette valeur de pression atmosphérique sur la station météo. Pour savoir comment faire ce réglage, référez-vous au chapitre „ Réglage „.

L'évolution de la pression atmosphérique pendant les dernières 24 heures est représentée à l'aide d'un diagramme à barres. En dessous des barres vous trouvez l'indication du nombre d'heures correspondant. A l'aide des barres vous pouvez ainsi reconnaître facilement comment la pression atmosphérique s'est comportée pendant les dernières heures.

## f) Vitesse du vent et quantité de pluie

Ce champ de l'écran vous indique dans le réglage de base la vitesse du vent ainsi que la quantité de pluie par heure.



Mesure du vent :

L'affichage de la vitesse du vent peut également être commuté pour faire afficher la vitesse des rafales du vent. Pour savoir comment faire ce réglage, référez-vous au chapitre „ Configuration des affichages de l'écran „.

Vitesse du vent (WIND) = Vitesse moyenne du vent durant les dernières 48 secondes.

Vitesse des rafales du vent (Gust) = Vitesse du vent maximale pendant les dernières 48 secondes (intervalle de 2 secondes).

Mesure de la pluie :

L'affichage de la quantité de pluie peut également être commuté pour faire afficher la quantité de pluie dans une autre période de temps. Pour savoir comment faire ce réglage et comment remettre la quantité de pluie à zéro, référez-vous au chapitre „ Configuration des affichages de l'écran „.

RAIN „ 1h „ = Quantité de pluie pendant 1 heure

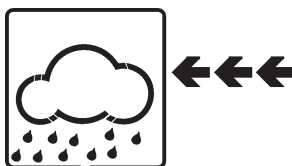
RAIN „ 24h „ = Quantité de pluie pendant 24 heures

RAIN „ week „ = Quantité de pluie pendant une semaine

RAIN „ month „ = Quantité de pluie pendant un mois

RAIN „ TOTAL “ = Quantité de pluie depuis la mise en service de la station météo ou depuis la dernière remise à zéro de la valeur

## g) Avertissement d'orage




Lorsque l'avertissement d'orage est actif, l'affichage clignote (nuages avec pluie et les flèches de la tendance météo) pendant 3 heures, la station météo vous signalant ainsi un orage possible.

L'affichage de l'avertissement d'orage apparaît lorsque la pression atmosphérique tombe dans l'espace de 3 heures d'une valeur plus grande que la valeur du seuil. Cette valeur est pré-réglée par l'usine sur 4hPA. La sensibilité pour l'avertissement d'orage peut être adaptée aux conditions locales en modifiant la valeur du seuil. La valeur du seuil est réglable dans une plage de 3 à 9hPa. Pour savoir comment faire ce réglage, référez-vous au chapitre „ Réglages „.

## h) Fonction d'évolution

La station de base sauvegarde certaines données météorologiques. La fonction d'évolution vous permet d'appeler ces données sauvegardées dans l'affichage de l'écran.


Appuyez, pendant que la station météo se trouve au mode d'affichage normal, sur la touche **HISTORY** pour faire commuter la station météo à la fonction d'évolution. En appuyant brièvement sur les touches +/  - vous pouvez appeler les données météorologiques sauvegardées des 24 heures précédentes en étapes de 3 heures.

La fonction d'évolution peut être quittée immédiatement en appuyant encore une fois sur la touche **HISTORY**. Si vous n'appuyez sur aucune touche durant 10 secondes, l'appareil quitte automatiquement la fonction d'évolution.

## i) Fonction mémoire minimum/maximum

La station météo mémorise les données minimales et maximales des valeurs listées ci-dessous. Ces valeurs peuvent être regardées individuellement ou en aperçu global.

Appuyez, pendant que la station de base se trouve dans le mode d'affichage normal, une fois sur la touche **MIN/MAX**. La station de base passe à l'affichage de l'aperçu des valeurs maximales (les valeurs clignotent sur l'écran et „ MAX „ est affiché).


En actionnant la touche **+ /**  - vous pouvez appeler les valeurs maximales enregistrées l'une après l'autre. En plus des valeurs maximales correspondantes s'affichent l'heure et la date de l'enregistrement de cette valeur.

La valeur maximale correspondante appelée ainsi que son heure/sa date de la mémorisation peuvent être effacées en appuyant sur la touche **SET**.

Après avoir appelé toutes les valeurs maximales, la station de base repasse au mode d'affichage normal.

1. Valeur maximale de l'humidité de l'air intérieure
2. Valeur maximale de la température intérieure
3. Valeur maximale de l'humidité de l'air extérieure
4. Valeur maximale de la température extérieure
5. Valeur maximale de la température Windchill
6. Valeur maximale de la température du point de rosée
7. Valeur maximale de la pression atmosphérique
8. Valeur maximale de la vitesse du vent
9. Valeur maximale de la vitesse des rafales du vent
10. Valeur maximale de la quantité de pluie dans une heure („ 1h „)
11. Valeur maximale de la quantité de pluie dans 24 heures („ 24h „)
12. Valeur maximale de la quantité de pluie dans une semaine („ week „)
13. Valeur maximale de la quantité de pluie dans un mois („ month „)

Appuyez, pendant que la station de base se trouve dans le mode d'affichage normal, deux fois sur la touche **MIN/MAX**. La station de base passe à l'affichage de l'aperçu des valeurs minimales (les valeurs clignotent sur l'écran et „ MIN „ est affiché).

En actionnant la touche **+ /**  - vous pouvez appeler les valeurs minimales enregistrées l'une après l'autre. En plus des valeurs minimales correspondantes s'affichent l'heure et la date de l'enregistrement de cette valeur.

La valeur minimale correspondante appelée ainsi que son heure/sa date de la mémorisation peuvent être effacées en appuyant sur la touche **SET**.

1. Valeur minimale de l'humidité de l'air intérieure
2. Valeur minimale de la température intérieure
3. Valeur minimale de l'humidité de l'air extérieure
4. Valeur minimale de la température extérieure
5. Valeur minimale de la température Windchill
6. Valeur minimale de la température du point de rosée
7. Valeur minimale de la pression atmosphérique

Après avoir appelé toutes les valeurs minimales, la station de base repasse au mode d'affichage normal.



La fonction minimum/maximum peut être quittée immédiatement en appuyant encore une fois sur la touche HISTORY. Si vous n'appuyez sur aucune touche durant 10 secondes dans la fonction mémoire minimum/maximum, l'appareil quitte automatiquement la fonction.

## j) Configuration de l'affichage


Dans le réglage de base de l'écran, un nombre de différentes données météorologiques est affiché. Vous pouvez pourtant adapter ce réglage de base dans une certaine mesure à vos souhaits et déterminer les valeurs qui doivent être représentées à l'écran.




Dans ce chapitre vous apprendrez comment modifier le réglage de base de l'affichage des valeurs et comment remettre à zéro la quantité de pluie.



Pendant que vous vous trouvez au mode de configuration de l'écran, une courte pression de la touche **SET** confirme la modification effectuée et vous permet de passer à la prochaine fonction de réglage. Vous pouvez sauter une fonction de réglage en appuyant à plusieurs reprises sur la touche **SET**.

Si vous n'appuyez sur aucune touche durant 10 secondes, l'appareil quitte automatiquement la fonction de réglage.

1. Appuyez brièvement sur la touche **SET** pendant que la station de base se trouve au mode d'affichage normal pour faire passer la station de base au mode de configuration pour l'affichage de l'écran.  
Le champ d'affichage de la température extérieure clignote.
2. Les touches +/  - ou **MIN/MAX** vous permettent de choisir les valeurs à afficher sur l'écran dans l'avenir. Il est possible de choisir entre les affichages suivants :

- „ TEMP „ = Température extérieure
  - „ WIND CHILL „ = Température Windchill
  - „ DEW POINT „ = Température du point de rosée
3. Appuyez courtement sur la touche **SET** pour confirmer votre saisie et pour passer au point de réglage suivant. Le champ d'affichage de la pression atmosphérique clignote.
  4. Les touches +/  - ou **MIN/MAX** vous permettent de choisir entre les affichages suivants :
    - „ rel „ = Pression atmosphérique relative
    - „ absl „ = Pression atmosphérique absolue
  5. Appuyez courtement sur la touche **SET** pour confirmer votre saisie et pour passer au point de réglage suivant. Le champ d'affichage de la vitesse du vent clignote.
  6. Les touches +/  - ou **MIN/MAX** vous permettent de choisir entre les affichages suivants :
    - Vitesse du vent
    - „ Gust „ = Vitesse des rafales du vent
  7. Appuyez courtement sur la touche **SET** pour confirmer votre saisie et pour passer au point de réglage suivant. Le champ d'affichage de la quantité de pluie clignote.
  8. Les touches +/  - ou **MIN/MAX** vous permettent de choisir entre les affichages suivants :
    - „ 1h „ = Quantité de pluie pendant 1 heure
    - „ 24h „ = Quantité de pluie pendant 24 heures
    - „ week „ = Quantité de pluie pendant une semaine
    - „ month „ = Quantité de pluie pendant un mois
    - „ Total „ = Quantité totale de pluie



Remise à zéro manuelle de la quantité de pluie :

Pendant que la valeur de la quantité totale de pluie clignote (valeur et " TOTAL " clignotent), appuyez sur la touche SET et maintenez-la enfoncée pendant env. 2 secondes. Les valeurs de la quantité de pluie sont effacées.



9. Appuyez courtement sur la touche SET pour confirmer votre saisie et pour quitter la fonction de réglage.

# 13. Réglages

Le chapitre des réglages vous explique les différentes fonctions de réglage de la station météo.

- a) Réglage du fuseau horaire (+/-12 heures)
- b) Choix du format d'affichage 12 ou 24 heures
- c) Réglage de l'heure (heures/minutes)
- d) Réglage du calendrier (année/mois/date de jour/le jour de la semaine est déterminé automatiquement)
- e) Affichage de température en °C ou °F
- f) Affichage de la pression atmosphérique en „ hPa „ ou „ inHg „
- g) Réglage de la pression atmosphérique relative de 919hPa à 1080hPa (préréglage 1013,2hPa)
- h) Réglage de la valeur du seuil pour la pression atmosphérique de 2hPa à 4hPa (préréglage 2hPa)
- i) Réglage de la valeur du seuil pour l'avertissement d'orage de 3hPa à 9hPa (préréglage 4hPa)
- j) Vitesse du vent et rafales du vent, unités „ km/h “, „ mph “, „ m/s “, „ knots “; „ bft “
- k) Affichage de la quantité de pluie en „ mm “ ou „ in “

L'appareil passe au mode de réglage lorsque la touche **SET** est enfoncée pendant 3 secondes.

La valeur correspondante à régler clignote. Au mode de réglage une pression sur les touches +/-  - ou **MIN/MAX** fait modifier la valeur appelée. Si les touches +/-  - ou **MIN/MAX** sont maintenues enfoncées, le réglage de la valeur à modifier peut être accéléré (réglage rapide).

En appuyant sur la touche **SET** l'appareil passe à la fonction de réglage suivante. Vous pouvez sauter une fonction de réglage en appuyant à plusieurs reprises sur la touche **SET**.

La fonction de réglage peut être quittée immédiatement en appuyant encore une fois sur la touche **HISTORY**. Si vous n'appuyez sur aucune touche durant 10 secondes, l'appareil quitte automatiquement la fonction de réglage.

## a) Réglage du fuseau horaire

- Appuyez pendant 3 secondes environ sur la touche SET pendant que la station de base se trouve au mode d'affichage normal pour faire passer la station de base au mode de réglage pour le fuseau horaire.
- Une pression des touches +/- ou **MIN/MAX** vous permet de choisir la déviation correspondante à l'heure DCF.

Exemple :

Si le réglage „ 1 „ est sélectionné, une heure est additionnée à l'heure actuelle DCF.

Ce réglage vous permet d'adapter l'heure affichée lorsque l'endroit d'installation de la station de base se trouve à portée du signal DCF mais dans un autre fuseau horaire que l'heure DCF.

- Appuyez courtement sur la touche **SET** pour passer au point de réglage „ Sélection du format d'affichage de 12 ou 24 heures „.

## b) Choix du format d'affichage 12 ou 24 heures

Après que vous avez réglé le fuseau horaire ou sauté son réglage, vous pouvez régler le format d'affichage de l'heure.



- Une pression des touches +/-  - ou **MIN/MAX** vous permet de choisir le format d'affichage de l'heure entre 24H = affichage de 24 heures ou 12H = affichage de 12 heures.
- Appuyez brièvement sur la touche **SET** pour passer au point de réglage suivant.

## c) Réglage manuel de l'heure

Après que vous avez réglé le format d'affichage de l'heure ou sauté son réglage, vous pouvez régler l'heure.



Le réglage manuel de l'heure n'est normalement pas nécessaire car elle se règle automatiquement via la fonction DCF. Le réglage manuel n'est requis qu'au cas où l'appareil ne reçoit pas de signal DCF. L'heure réglée manuellement est pourtant actualisée automatiquement dès que l'appareil a reçu avec succès le signal DCF.




- En appuyant sur la touche +/-  - ou **MIN/MAX** vous réglez les heures.
- Appuyez brièvement sur la touche **SET**.
- En appuyant sur la touche +/-  - ou **MIN/MAX** vous réglez les minutes.
- Appuyez brièvement sur la touche **SET** pour passer au point de réglage suivant.

## d) Réglage manuel du calendrier

Après que vous avez réglé l'heure ou sauté son réglage, vous pouvez régler le calendrier.




Le réglage manuel du calendrier n'est normalement pas nécessaire car il se règle automatiquement via la fonction DCF. Le réglage manuel n'est requis qu'au cas où l'appareil ne reçoit pas de signal DCF. Le calendrier réglé manuellement est pourtant actualisé automatiquement dès que l'appareil a reçu avec succès le signal DCF.

- En appuyant sur la touche +/-  - ou **MIN/MAX** vous réglez l'année.
- Appuyez brièvement sur la touche **SET**.
- En appuyant sur la touche +/-  - ou **MIN/MAX** vous réglez le mois.
- Appuyez brièvement sur la touche **SET**.
- En appuyant sur la touche +/-  - ou **MIN/MAX** vous réglez la date du jour. Le jour de la semaine est calculé automatiquement par l'appareil et ne doit pas être réglé.
- Appuyez brièvement sur la touche **SET** pour passer au point de réglage suivant.


## e) Réglage de l'unité d'affichage de la température

Après que vous avez réglé le calendrier ou sauté son réglage, vous pouvez régler l'unité de la température.

- Les touches +/-  - ou **MIN/MAX** permettent de choisir entre l'affichage de la température en °C (degrés Celsius) ou °F (degrés Fahrenheit).
- Appuyez brièvement sur la touche **SET** pour passer au point de réglage suivant.

## f) Réglage de l'unité d'affichage de la pression atmosphérique


Après que vous avez réglé l'unité d'affichage de la température ou sauté son réglage, vous pouvez régler l'unité d'affichage de la pression atmosphérique.

- Les touches +/-  - ou **MIN/MAX** permettent de choisir entre l'affichage de la pression atmosphérique en hPa (hectopascal) ou en inHg (hauteur de la colonne de mercure en pouces).
- Appuyez brièvement sur la touche **SET** pour passer au point de réglage suivant.

## g) Régler la pression atmosphérique relative


Après que vous avez réglé l'unité d'affichage de la pression atmosphérique ou sauté son réglage, vous pouvez régler la valeur de référence de la pression atmosphérique relative. La pression atmosphérique relative indique la pression atmosphérique par rapport au niveau de la mer. Pour que la station météo puisse afficher une pression atmosphérique relative aussi précise que possible, le pré-réglage de la pression atmosphérique de la station météo devait être comparé à la pression atmosphérique

relative réelle à son endroit d'installation. Pour apprendre la pression atmosphérique relative actuelle à votre domicile, consultez votre office météorologique, l'Internet, les médias locaux etc. Réglez cette valeur de pression atmosphérique sur la station météo.

- En appuyant sur la touche +/-  - ou **MIN/MAX** vous pouvez régler la pression atmosphérique relative dans une plage de 919hPa à 1080hPa (préréglage 1013,3hPa).
- Appuyez brièvement sur la touche **SET** pour passer au point de réglage suivant.

## **h) Réglage de la valeur du seuil de la pression atmosphérique**


Après que vous avez réglé la valeur de la pression atmosphérique relative ou sauté son réglage, vous pouvez régler la valeur du seuil de la pression atmosphérique. Ce réglage vous permet de définir dans l'appareil à partir de quand il doit prendre en considération un changement de pression atmosphérique pour une prévision météo.

- En appuyant sur la touche +/-  - ou **MIN/MAX** vous pouvez régler la valeur du seuil de la pression atmosphérique entre 2hPa et 4hPa (préréglage 2hPa).
- Appuyez brièvement sur la touche **SET** **pour passer au point de réglage suivant.**

## **i) Réglage de la valeur du seuil pour l'avertissement d'orage**

Après que vous avez réglé la valeur du seuil de la pression atmosphérique ou sauté son réglage, vous pouvez régler la valeur du seuil pour l'avertissement d'orage. Cette valeur vous permet de définir dans l'appareil la dimension du changement de pression atmosphérique minimale à déclencher un avertissement d'orage.

Cette valeur est préréglée par l'usine à 4hPa. La sensibilité pour l'avertissement d'orage peut être adaptée aux conditions locales en modifiant la valeur du seuil. La valeur du seuil est réglable dans une plage de 3 à 9hPa.

- En appuyant sur la touche +/-  - ou **MIN/MAX** vous pouvez régler une valeur du seuil entre 3hPa et 9hPa (préréglage 4hPa).
- Appuyez brièvement sur la touche **SET** pour passer au point de réglage suivant.

## **j) Réglage de l'unité pour l'affichage de la vitesse du vent et des rafales de vent**

Après que vous avez réglé la valeur du seuil pour l'avertissement d'orage ou sauté son réglage, vous pouvez régler l'unité d'affichage de la vitesse du vent et des rafales de vent.


- En appuyant sur les touches +/- - ou **MIN/MAX** vous pouvez choisir entre l'unité

„ m/s „ (mètres par seconde), „ km/h „ (kilomètres par heure), „ knots „ (noeuds), „ mph „ (miles par heure) et „ bft „ (Beaufort).

- Appuyez brièvement sur la touche **SET** pour passer au point de réglage suivant.



## k) Réglage de l'unité de la quantité de pluie

Après que vous avez réglé l'unité d'affichage de la vitesse du vent et des rafales du vent ou sauté cette réglage, vous pouvez régler l'unité d'affichage de la quantité de pluie.

- Les touches +/  - ou **MIN/MAX** permettent de choisir entre l'unité „ mm „ (millimètres) ou „ in „ (hauteur de la colonne de mercure en pouces).
- Appuyez brièvement sur la touche **SET** pour quitter la fonction de réglage. La station de base revient au mode d'affichage normal.

## 14. Alarme

La station météo dispose d'un réveil et de différents alarmes en fonction des valeurs intérieures / extérieures (données météo). Pour les alarmes en fonction des valeurs intérieures / extérieures (données météo) il est possible d'entrer une valeur d'alarme supérieure („ HI AL „) et une valeur d'alarme inférieure („ LO AL „). L'alarme est déclenchée par la station de base lorsque la valeur d'alarme supérieure est dépassée ou que la valeur mesurée est inférieure à la valeur d'alarme inférieure définie.

1. La station de base doit se trouver dans le mode d'affichage normale. L'appareil passe à la fonction de réglage d'alarme pour la valeur d'alarme supérieure („ HI AL „) lorsque vous appuyez brièvement sur la touche **ALARM**. En appuyant une nouvelle fois sur la touche **ALARM**, l'appareil passe à la fonction de réglage pour la valeur d'alarme inférieure („ LO AL „).
2. L'écran affiche maintenant un aperçu des valeurs d'alarme réglées. Les valeurs ne sont cependant seulement affichées lorsque la fonction d'alarme correspondante est activée. Les valeurs d'alarme qui ne sont pas activées pour la fonction d'alarme sont affichées sur l'écran par des traits. Exemple : „- - -“ ou „- -“.
3. La touche **SET** vous permet d'appeler les différentes valeurs d'alarme pour le réglage.
4. Les touches +/  - ou **MIN/MAX** vous permettent de modifier la valeur actuelle (clignotante). Si les touches +/  - ou **MIN/MAX** sont maintenues enfoncées (pour au moins 3 secondes), le réglage de la valeur correspondante peut être accéléré (réglage rapide).

5. Après le réglage d'une valeur d'alarme, l'alarme correspondante doit être activée d'abord pour qu'elle fonctionne. En appuyant sur la touche **ALARM**, la fonction d'alarme est activée pour la valeur d'alarme actuelle (un petit symbole de haut-parleur s'affiche).
6. Pour éteindre la fonction d'alarme, appuyez une nouvelle fois sur la touche **ALARM** pendant que la valeur d'alarme correspondante est appelée au réglage (le symbole de haut-parleur s'éteint). La fonction d'alarme est désactivée.
7. Appuyez sur la touche **SET** pour appeler la prochaine valeur d'alarme à régler.
8. Vous pouvez sauter une fonction de réglage en appuyant à plusieurs reprises sur la touche **SET**. A la fin de la séquence de réglage l'appareil quitte la fonction de réglage et repasse à l'affichage normal.



La fonction de réglage peut être quittée immédiatement en appuyant encore une fois sur la touche HISTORY. Si vous n'appuyez sur aucune touche durant 10 secondes, l'appareil quitte automatiquement la fonction de réglage.

Faites afficher la fonction de réglage d'alarme et régler successivement les fonctions d'alarme souhaitées.

Ordre de réglage pour la valeur d'alarme supérieure („ HI AL „)

1. Alarme (heure / minute)
2. Valeur d'alarme supérieure de l'humidité de l'air intérieure
3. Valeur d'alarme supérieure de la température intérieure
4. Valeur d'alarme supérieure de l'humidité de l'air extérieure
5. Valeur d'alarme supérieure de la température extérieure
6. Valeur d'alarme supérieure de la température Windchill
7. Valeur d'alarme supérieure du point de rosée
8. Valeur d'alarme supérieure de la pression atmosphérique
9. Valeur d'alarme supérieure de la vitesse du vent
10. Valeur d'alarme supérieure de la vitesse des rafales du vent
11. Valeur supérieure de la quantité de pluie dans une heure (1h)
12. Valeur d'alarme supérieure de la quantité de pluie dans 24 heures (24h)


Si vous appuyez après le réglage de la dernière valeur d'alarme supérieure (quantité de pluie en 24 heures) sur la touche SET, l'appareil repasse à l'affichage normal.

Appuyez brièvement sur la touche **ALARM** pour faire passer l'appareil à la fonction de réglage d'alarme (valeur d'alarme supérieure „ HI AL „). Appuyez ensuite **une nouvelle fois** sur la touche **ALARM** pour faire passer la station de base à la fonction de réglage de l'alarme inférieure („ LO AL „).


L'ordre de réglage de la valeur d'alarme inférieure

1. Alarme (même réglage que pour la valeur d'alarme supérieure)
2. Valeur d'alarme inférieure de l'humidité de l'air intérieure
3. Valeur d'alarme inférieure de la température intérieure
4. Valeur d'alarme inférieure de l'humidité de l'air extérieure
5. Valeur d'alarme inférieure de la température extérieure
6. Valeur d'alarme inférieure de la température Windchill
7. Valeur d'alarme inférieure du point de rosée
8. Valeur d'alarme inférieure du point de rosée

### **Alarme à une heure prédéfinie :**

Lorsque l'heure d'alarme réglée est atteinte, une tonalité d'alarme retentit et le petit symbole de haut-parleur à côté de l'heure clignote. La tonalité d'alarme retentit pendant 120 secondes, puis le son s'éteint automatiquement. La tonalité d'alarme peut également être interrompue en appuyant sur la touche +/  -.

### **Alarme en fonction des valeurs intérieures/extérieures (alarme en fonction des données météo) :**

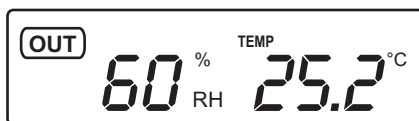
Lorsqu'une condition d'alarme réglée est atteinte, une tonalité d'alarme retentit et la partie d'écran correspondante affiche en clignotant l'information sur le facteur qui a déclenché l'alarme (la valeur d'alarme supérieure („ HI AL „) ou inférieure („ LO AL „). La tonalité d'alarme retentit pendant 120 secondes, puis le son s'éteint automatiquement. La tonalité d'alarme peut également être interrompue en appuyant sur la touche +/  -. L'affichage sur l'écran continue à clignoter jusqu'à ce que la condition d'alarme n'est plus atteinte. Si dans l'espace de 10 minutes après le premier déclenchement de l'alarme se déclenche une nouvelle fois, la tonalité d'alarme ne retentit plus. L'affichage de la valeur correspondante continue pourtant à clignoter jusqu'à ce que la situation météo s'est stabilisée.

Lorsque l'alarme est déclenchée par les données du capteur extérieur ne pas représentées sur l'écran, le sigle correspondant de la valeur météo responsable pour le déclenchement de l'alarme s'affiche en clignotant.

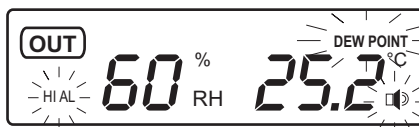
Exemple :

Lors de la configuration de l'écran, vous avez opté pour la température extérieure et non pour la température du point de rosée en tant que valeur d'affichage. Le facteur responsable du déclenchement de l'alarme est pourtant la température du point de rosée. Dans ce cas, la station de base indique sur l'écran en plus des symboles d'alarme habituels le message clignotant „ DEW POINT „. Grâce à cet affichage vous savez que l'alarme a été déclenchée par la température du point de rosée.

Affichage de la température extérieure



La haute température du point de rosée à été déclenchée



## 15. Remplacement des piles

Remplacer les piles de la station de base lorsque le symbole de „ pile vide „ apparaît sur la station de base ou que le contraste de l’affichage se réduit fortement.



Veillez noter cependant que les données météo et les réglages déterminés préalablement seront effacés lors d'un remplacement des piles de la station de base. Tout remplacement des piles remet la station de base à l'état de livraison.

Un remplacement des piles du capteur de température/d'humidité de l'air est nécessaire au plus tard lorsque la station de base ne reçoit plus de données du capteur.



Observez à ce sujet le chapitre " Indications relatives aux piles " et "Elimination " .

### Remplacement des piles sur la station de base :

Ouvrez le logement des piles au dos de la station de base et retirez les piles vides. Insérez trois piles neuves rondes alcaline de 1,5 V (AA) en respectant la polarité. La polarité correcte (plus et moins) est indiquée par l'inscription correspondante sur le logement des piles. Refermez le logement des piles, remplacez son couvercle de manière à ce qu'il s'enclenche. Après que la station de base a été mise en service, un court bip sonore se fait entendre et tous les segments d'affichage s'allument pour une courte durée. Ensuite, la station de base commute à la phase d'apprentissage. Dans cette phase, la station de base essaie de se synchroniser au capteur de température/d'humidité de l'air.



Lorsque les piles de la station de base sont remplacées, il est recommandé de retirer et réinsérer les piles du capteur de température/d'humidité de l'air pour que la station de base puisse rapidement et correctement reconnaître (synchroniser) le capteur de température/d'humidité de l'air.

Retirez à cet effet la protection anti-pluie du capteur. Ouvrez le compartiment pour piles situé au dos du capteur de température/d'humidité de l'air. Retirez les piles du capteur de température/d'humidité de l'air, attendez env. 10 secondes et réinsérez les piles en respectant la polarité. La polarité correcte (plus et moins) est indiquée par l'inscription correspondante sur le logement des piles. Refermez le logement des piles, remplacez son couvercle de manière à ce qu'il s'enclenche. Remplacez la protection anti-pluie.



La mise en place des piles dans la station de base et le capteur de température/d'humidité de l'air doit se faire dans l'ordre correct (d'abord dans la station de base, ensuite dans le capteur de température/d'humidité de l'air) et dans un intervalle aussi court que possible. Le cas échéant il n'est pas possible d'établir une connexion correcte entre station de base et capteurs extérieurs.

Ne pas appuyer sur aucune touche pendant les 10 premières minutes après l'insertion des piles dans la station de base. Pendant ce temps, la station de base se trouve dans la phase d'apprentissage (synchronisation sur les capteurs extérieurs en cours). La pression sur une touche quelconque interromperait la phase d'apprentissage. .

### **Remplacement des piles du capteur de température / d'humidité de l'air :**

Si seulement les piles du capteur de température / d'humidité de l'air doivent être remplacées il n'est pas absolument nécessaire d'insérer d'abord les piles de la station de base (sous risque de perdre toutes les données sauvegardées).

Vous pouvez remplacer seulement les piles du capteur de température / d'humidité de l'air. La station de base essaie alors de synchroniser dans l'espace de 3 heures sur le capteur de température / d'humidité de l'air.

#### Remplacement des piles :

Retirez la protection anti-pluie du capteur. Ouvrez le compartiment pour piles situé au dos du capteur de température/d'humidité de l'air. Retirez les piles vides. Insérez deux piles neuves rondes alcaline de 1,5 V (AA) en respectant la polarité. La polarité correcte (plus et moins) est indiquée par l'inscription correspondante sur le logement des piles. Refermez le logement des piles, remplacez son couvercle de manière à ce qu'il s'enclenche. Remplacez la protection anti-pluie.

## 16. Eclairage de l'écran

L'éclairage de l'écran s'active lors de toute pression sur une touche et s'éteint automatiquement après un court instant.

## 17. Maintenance, nettoyage et entretien

L'entretien et les réparations ne sont admis que s'ils sont effectués par un technicien ou un atelier spécialisé. Il n'existe pas de composant dans le produit nécessitant un entretien de votre part. C'est pourquoi vous ne devez jamais l'ouvrir (à l'exception de la procédure décrite dans ce mode d'emploi pour la mise en place ou le remplacement des piles).

Utilisez un chiffon doux, sec et non pelucheux pour nettoyer l'extérieur de la station de base. La poussière sur la station de base peut être facilement enlevée à l'aide d'un pinceau à poils longs, doux et propre ou d'un aspirateur.

Ne pas appuyer trop fortement sur l'écran sous risque de provoquer des rayures ou un dysfonctionnement de l'écran.

Vérifiez régulièrement l'absence d'impuretés sur les capteurs extérieurs et nettoyez-les. En particulier le capteur de pluie pourrait se bloquer en raison de fortes impuretés comme du feuillage.

Pour enlever les fortes salissures, il est possible d'humecter un chiffon doux d'un peu d'eau tiède.



**Utiliser en aucun cas de nettoyeurs agressifs, d'alcool de nettoyage ou de solutions chimiques car ces produits pourraient attaquer le boîtier ou nuire au bon fonctionnement de l'appareil.**

## 18. Elimination



Il convient de procéder à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux prescriptions légales en vigueur.

Elimination des piles et accus usagés



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



piles et accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisés par des symboles qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : **Cd** = cadmium, **Hg** = mercure, **Pb** = plomb. Vous pou

vez rapporter gratuitement vos piles usées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles et d'accumulateurs !

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

## 19. Dépannage

Vous avez acquis un produit à la pointe du développement technique et bénéficiant d'une grande sécurité de fonctionnement.

Il est toutefois possible que des problèmes ou des pannes surviennent.

Vous trouverez ci-après plusieurs procédures vous permettant, le cas échéant, d'effectuer le dépannage :



**Respectez impérativement les consignes de sécurité !**

Problème	Cause éventuelle	Dépannage
La station de base ne peut pas toujours recevoir les capteurs extérieurs	Perturbations à la réception	Voir à ce sujet le chapitre « Portées et perturbations de la réception » et « Capteur extérieur »
	Les piles sont vides. Portée radio	Remplacer les piles Changer l'emplacement de la station de base ou des capteurs extérieurs.
La station de base affiche des caractères bizarres ou n'affiche pas tous les segments de l'affichage	L'appareil a „ lâché „	Retirez les piles de la station de base et attendez env. 10 minutes. Procédez donc comme décrit dans le chapitre „ Remplacement des piles „
Contraste de l'affichage est faible	Les piles sont faibles.	Remplacez les piles de la station de base. Procédez comme décrit dans le chapitre „ Remplacement des piles „.
Les données des capteurs extérieurs ne peuvent pas être reçues. L'écran de la station de base affiche „- -“ ou „- - -“	Perturbations à la réception des données des capteurs extérieurs	Voir à ce sujet le chapitre « Portées et perturbations de la réception »
	Les piles dans le capteur de température/ d'humidité de l'air sont vides	Remplacez les piles dans le capteur de température/ d'humidité de l'air. Procédez alors comme décrit dans le chapitre „ Remplacement des piles „.

Problème	Cause éventuelle	Dépannage
La station de base affiche de fausses valeurs	Les piles sont vides	Contrôlez et remplacez si nécessaire les piles de la station de base ou du capteur de température/d'humidité de l'air. Si les piles sont vides, procédez comme décrit dans le chapitre „ Remplacement des piles „.
	La station de base a synchronisé sur un autre capteur radio semblable	Retirez les piles de la station de base et du capteur de température/d'humidité, attendez env. 10 minutes Procédez alors comme décrit dans le chapitre „ Remplacement des piles „.
L'une des alarmes programmées ne se déclenche pas	La fonction d'alarme n'est pas mis en marche	L'alarme doit être activée pour pouvoir fonctionner. A cet effet il est nécessaire d'appuyer sur la touche ALARM après le réglage de la valeur d'alarme. Un petit symbole de haut-parleur s'affiche. L'alarme est activée. Lisez à ce sujet le chapitre „ Alarme „.

## 20. Problèmes de portée et perturbations de la réception

Si l'appareil devait avoir des problèmes lors de la réception du signal DCF ou du capteur de température/d'humidité de l'air, observez les points suivants :

- La radiotransmission du capteur extérieur vers la station de base fonctionne dans une plage de 868 MHz, utilisée également par d'autres équipements, par ex. une station similaire de 868 MHz du voisinage. Ceci peut réduire le fonctionnement et la portée.
- La portée indiquée de maximum 150 m correspond à la portée en champ libre, c'est-à-dire à la portée avec contrôle visuel entre capteur extérieur et station de base. Dans la pratique, la présence de murs, de plafonds etc. entre émetteur et récepteur peut réduire la portée en conséquence.
- Les autres causes de réduction de portée ou de perturbations à la réception sont
  - les perturbations des hautes fréquences de tout genre,
  - tous les types de construction et végétation,
  - les pièces métalliques qui se trouvent à proximité ou directement dans la zone

- d'induction des appareils, dans ou à proximité du rayon radioélectrique telles que radiateurs, fenêtres isolantes métallisées, plafond en béton armé, etc.,
- d'importantes chutes de pluies ou brouillard,
- L'influence du diagramme de rayonnement des antennes due à la distance du capteur de température/d'humidité de l'air et de la station de base par rapport aux surfaces ou objets conducteurs d'électricité (également par rapport au corps humain ou au sol),
- Le rayonnement parasite d'autres appareils électriques tels qu'ordinateur, radiotéléphone, téléphone portable, moteurs électriques etc.,
- les émetteurs puissants pour le mobilophone, le trafic aérien, la télévision par ex.,
- Il est possible que, dans le cas de conditions défavorables, ce produit perturbe d'autres équipements électroniques.. Si cela devait être le cas, changer l'emplacement de l'appareil qui perturbe ou est parasité de manière à éliminer la perturbation.

#### Conseils :

- La réception dépend du positionnement de la station de base par rapport au capteur de température/d'humidité de l'air. En cas de non-réception du signal, essayez de changer le lieu d'installation/de montage de l'appareil.
- Ne pas déplacer la station de base pendant le processus de réception (durée d'env. 10 minutes). Sinon, la station de base risque de ne trouver aucun signal.
- Pendant la phase de réception, ne pas actionner aucune touche, cela pourrait interrompre ou perturber l'essai de réception.
- Respectez une distance de 1,5 m environ entre la station de base et le capteur de température/d'humidité de l'air par rapport à des sources parasites.
- L'expérience montre que la réception est la meilleure la nuit et à proximité de fenêtres (sources parasites réduites).

## 21. Caractéristiques techniques

### Station de base

Convient uniquement pour l'utilisation dans des locaux intérieurs secs !

Piles : ..... 3 \*piles rondes de 1,5V/AA (Numéro de commande Conrad 650117)

#### Données zone extérieure :

Plage d'affichage  
de la température : ..... 40,0°C à +65°C (OFL s'affiche lorsque la plage est dépassée)

Résolution : ..... 0,1°C

Plage d'affichage de l'humidité relative de l'air : .....de 1% à 99%  
Résolution : .....1%

Plage d'affichage de la quantité de pluie: .....0 à 9 999mm (OFL s'affiche lorsque cette plage est dépassée)  
Résolution : .....0,1mm (lors d'une quantité de pluie de <1 000mm)  
.....1,0mm (lors d'une quantité de pluie de > 1 000mm)  
Vitesse du vent : .....0 à -180km/h  
(OFL s'affiche lorsque cette plage est dépassée)

**Données zone intérieure :**

Plage de mesure de la température intérieure : .....0 °C à +60°C (Plage d'affichage de -20°C à +65°C)  
Résolution : .....0,1°C

Plage de mesure de l'humidité de l'air relative : .....de 1% à 99%  
Résolution : .....1%

Plage de mesure de la pression atmosphérique .....919hPa à 1080hPa (OFL s'affiche lorsque cette plage est dépassée)  
Résolution : .....0,1hPa  
Précision .....1,5hPa

Intervalle de mesure .....toutes les 48 secondes

**Capteur de température / d'humidité de l'air (capteur extérieure)**

Piles : .....2 \*piles rondes de 1,5V/AA (Numéro de commande Conrad 650117)

Fréquence d'émission : .....868MHz

Intervalle de transmission : .....toutes les 48 secondes

## 22. Déclaration de conformité

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



Vous trouverez la déclaration de conformité de ce produit à l'adresse suivante : [www.conrad.com](http://www.conrad.com).

# 1. Inleiding

Geachte klant, hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Met dit product heeft u een apparaat gekocht dat volgens de huidige stand van de techniek is ontwikkeld. Dit product voldoet aan de voorwaarden van de nationale en Europese wetgeving. Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!

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

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

## 2. Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	122
2. Inhoudsopgave.....	123
3. Leveringsomvang .....	124
4. Reglementair gebruik .....	124
5. Verklaring van symbolen.....	125
6. Kenmerken en functies.....	125
a) Basisstation .....	125
b) Temperatuur-/luchtvochtigheidsensor .....	126
c) Windsensor .....	126
d) Regensensor .....	126
7. Veiligheidsvoorschriften en risico's.....	127
8. Batterijtips .....	128
9. Display- en bedieningselementen .....	130
10. Ingebruikneming .....	132
11. Opstellen/Montage .....	134
a) Basisstation .....	135
b) Buitensensoren .....	135
12. Display-indicatie en bediening .....	138
a) Indicatie van uur en kalender.....	138
b) Luchtvochtigheid en temperatuur binnen .....	139
c) Luchtvochtigheid en temperatuur buiten; Windchill- en dauwpunttemperatuur .....	139
d) Weersvoorspelling met indicatie weertrend.....	140
e) Luchtdruk en luchtdrukverloop .....	142
f) Windsnelheid en hoeveelheid regen .....	142
g) Stormwaarschuwing .....	143
h) Geschiedenis-functie .....	144
i) Minimum/maximum-geheugenfunctie.....	144
j) Configureren van de display-indicatie .....	145
13. Instellingen .....	147
a) Instellen van de tijdzone .....	148
b) Instellen 12- of 24-uurs indicatie .....	148
c) Handmatig instellen van de tijd .....	148
d) Handmatig instellen van de kalender .....	149
e) De eenheid voor de temperatuurindicatie instellen .....	149
f) De eenheid voor de luchtdrukindicatie instellen .....	149
g) Instellen relatieve luchtdruk .....	149
h) Instellen van de luchtdrukdrempel.....	150
i) Instellen van de drempel voor een stormwaarschuwing .....	150
j) Instellen eenheid windsnelheid en windvlagen .....	150
k) Instellen eenheid hoeveelheid regen .....	150

14 Alarm .....	151
15. Batterijen vervangen.....	154
16. Displayverlichting .....	156
17. Onderhoud, reiniging en verzorging .....	156
18. Afvoer .....	156
19. Verhelpen van storingen .....	157
20. Problemen met de reikwijdte en storingen in de ontvangst .....	158
21. Technische gegevens .....	159
22. Verklaring van conformiteit .....	160

### 3. Leveringsomvang

- Basisstation
- Temperatuur-/luchtvochtigheidsensor
- Regensensor met aansluitkabel
- Windsensor met aansluitkabel
- Masthouder voor regensensor
- Masthouder voor temperatuur-/luchtvochtigheidsensor
- Sensormast (60cm) voor het bevestigen van de sensoren
- Schroeven
- Gebruiksaanwijzing

### 4. Voorgeschreven gebruik

Het „radio-weerstation WH1070“ is een hoogwaardig universeel weer-meetsysteem, dat een veelheid aan weergegevens en andere informatie kan verwerken, en zowel actuele en opgeslagen waarden als voorspellingen kan weergeven.

Alle relevante gegevens worden tegelijkertijd op het display weergegeven, indien gewenst kunnen meer gegevens met een druk op de toets worden weergegeven.

U vindt een opsomming van alle kenmerken en eigenschappen van het product in het hoofdstuk „Kenmerken en eigenschappen“.

Het basisstation mag alleen in droge, gesloten binnenruimtes en bij kamertemperatuur worden, gebruikt. De buitensensoren zijn geschikt voor gebruik buiten.

De weersvoorspellingen van het weerstation mogen alleen worden aanzien als plaatselijke waarden. Ze vormen geen absoluut nauwkeurige voorspelling. De fabrikant neemt geen verantwoordelijkheid voor incorrecte weergaven, meetwaarden of weersvoorspellingen en de gevolgen die hieruit kunnen ontstaan.

Dit product is bestemd voor privégebruik en mag niet voor medische doeleinden of als publieke informatie worden gebruikt.

De onderdelen van dit product zijn geen speelgoed, ze bevatten breekbare of inslikbare kleine onderdelen. Houd het product buiten bereik van kinderen. Gebruikt u alle onderdelen zodanig, dat ze niet door kinderen kunnen worden bereikt.

Het product werkt op batterijen. De gegevens van de buitensensoren worden via een radioverbinding op de 868MHz-band overgedragen.

Ander gebruik dan hierboven beschreven kan leiden tot beschadiging van het product, terwijl er nog andere gevaren bestaan.

Lees deze gebruiksaanwijzing volledig en aandachtig door; deze bevat belangrijke instructies voor de plaatsing, bediening en het gebruik.

## 5. Verklaring van symbolen



Het symbool met de bliksemschicht in een driehoek geeft aan wanneer er gevaar bestaat voor uw gezondheid, bijv. door een elektrische schok.



Een uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke instructies in deze gebruiksaanwijzing die absoluut moeten worden opgevolgd.



Het "hand"-symbool vindt u bij bijzondere tips of instructies voor de bediening.

## 6. Kenmerken en functies

### a) Basisstation

Het basisstation bepaalt zelfstandig de waarden voor het uur, de binnentemperatuur, de luchtvochtigheid binnen en de luchtdruk. Het is tegelijk de centrale weergave- en stuu eenheid. Het basisstation biedt een uitgebreide weergave van weergegevens, extra programmeerbare alarmfuncties voor verschillende weersomstandigheden (houd hierbij rekening met het volgende).

- Binnen- en buitentemperatuur, naar keuze in °Celsius (°C) of in °Fahrenheit (°F)
- Luchtvochtigheid binnen- en buiten (relatieve luchtvochtigheid, RH%)
- Luchtdruk in hPa of in inHg, naar keuze absolute luchtdruk of relatieve luchtdruk

- Verloop van de luchtdruk gedurende laatste 24 uren
- Hoeveelheid regen, naar keuze in „mm“ of in „in“
- De tijdsperiode voor het weergeven van de regenhoeveelheid kan worden gekozen tussen 1 uur, 24 uur, 1 week, een maand, en de totale hoeveelheid regen
- Windsnelheid, naar keuze in mph, m/s, knopen of in Beaufort
- Windchill-factor (koudegevoel)
- Dauwpuntweergave
- Weervoorspelling met weersymbolen en tendensindicatie
- Pijlsymbolen voor indicatie van de weertendens
- Alarmfunctie voor verschillende weergavewaarden
- Alarm stormwaarschuwing
- Opslaan van de minimum- en de maximum-waarden met aanduiding van tijd en datum
- Helder displayverlichting
- Radiobestuurde DCF77-tijdweergave, handmatig instellen van de tijd mogelijk
- Indicatie van de dag van de week en datum, maand en jaar
- Tijdzone (+/-12 uren) instelbaar
- 12-/24 uren weergaveformaat
- DCF-ontvangst via de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor buiten
- Basisstation geschikt voor wandmontage of voor gebruik op tafel

## **b) Temperatuur-/luchtvochtigheidsensor**

De temperatuur-/luchtvochtigheidsensor meet de temperatuur en de luchtvochtigheid in de onmiddellijke omgeving van de plaats van opstelling (buiten). De sensor is tevens de ontvanger voor het DCF-sigitaal. Tegelijk is de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor de centrale verbindingseenheid tussen het basisstation en de buitensensoren. De temperatuur-/luchtvochtigheidsensor dient ook als voeding, en zorgt voor de data-overdracht met de sensoren. De wind- en regensensor moet daartoe met een kabel op de temperatuur-/luchtvochtigheid worden verbonden. De data-overdracht tussen de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor en het basisstation gebeurt via een radioverbinding.

## **c) Windsensor**

De windsensor meet de windsnelheid op de plaats van opstelling. De gemeten gegevens worden via een draadverbinding overgebracht naar de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.

## **d) Regensensor**

De regensensor meet de gevallen hoeveelheid regen op de plaats van opstelling. De gemeten gegevens worden via een draadverbinding overgebracht naar de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.

## 7. Veiligheidsvoorschriften en risico's



Bij schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie! Voor vervolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk! Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor materiële schade of persoonlijk letsel als gevolg van ondeskundig gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften! In dergelijke gevallen vervalt elke aanspraak op garantie.

Om veiligheids- en keuringsredenen (CE) is het eigenhandig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan.

Het basisstation is allen geschikt voor droge ruimtes binnen. Het mag niet worden blootgesteld aan extreme temperaturen, sterke trillingen, sterke mechanische belastingen, direct zonlicht of hoge vochtigheid. Hierdoor kan het product beschadigd raken.

Gebruik de buitensensoren niet in of onder water.

Dit product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen. Kinderen kunnen niet inschatten welke gevaren aan het gebruik van elektrische apparatuur zijn verbonden. Zet het product op een plaats waar kinderen niet bij kunnen.

Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.

Gebruik het product niet als het beschadigd is.

Gebruik het apparaat uitsluitend in een gematigd klimaat; niet in een tropisch klimaat.

De fabrikant resp. leverancier neemt geen verantwoording op zich voor onjuiste weergaven of voor de gevolgen die ontstaan uit een onjuiste weergave.

Gebruik het product niet in situaties waarbij professionele meettechnieken nodig zijn. Dit product is bestemd voor privé-gebruik en mag niet voor medische doeleinden of als publieke informatie worden gebruikt.

Gebruik het apparaat niet in de buurt van apparaten die door radiostraling kunnen worden gestoord. Gebruik het apparaat niet in ruimten waar zendapparaten niet zijn toegestaan, zoals bijvoorbeeld ziekenhuizen, vliegtuigen, enz. Ofschoon de buitensensor slechts relatief zwakke radiografische signalen uitzendt, kunnen deze hier leiden tot functiestoringen in dergelijke systemen.

Vermijd het gebruik onder ongunstige omgevingsvoorwaarden, zoals bijv. bij stof en brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen.

Indien u vragen heeft waarop u geen antwoord vindt in de handleiding, stelt u zich dan in verbinding met onze technische dienst of een andere vakkracht. Raadpleeg een deskundige wanneer u twijfelt aan de werking of veiligheid van het product.

## 8. Instructies voor batterijen



**Houd batterijen buiten bereik van kinderen.**

**Let bij het plaatsen van de batterij op de juiste polariteit (let op plus en min).**



**Laat batterijen niet achteloos liggen; er bestaat het gevaar dat deze door kinderen of huisdieren worden ingeslikt. Raadpleeg bij inslikken onmiddellijk een arts.**

**Lekkende of beschadigde batterijen kunnen bij huidcontact bijtende wonden veroorzaken; draag in dit geval beschermende handschoenen.**

**Let erop dat de batterijen niet kortgesloten of in het vuur worden geworpen! Er bestaat explosiegevaar!**

**Batterijen mogen niet worden opgeladen! Er bestaat explosiegevaar! Laad alleen oplaadbare accu's op.**

**Neem bij langer niet gebruiken (bijv. tijdens bewaren) de geplaatste batterijen. Als batterijen te oud worden kan het gebeuren dat ze gaan lekken, wat leidt tot schade aan het product, en tot verlies van de garantie/aansprakelijkheid!**

**Uit verouderde of lege batterijen kunnen chemische vloeistoffen lekken die het apparaat beschadigen. Neem bij langer niet gebruiken (bijv. tijdens bewaren) de geplaatste batterijen weg.**

**Vervang steeds de volledige set batterijen; gebruik alleen batterijen van hetzelfde type/dezelfde fabrikant en met eenzelfde laadtoestand (meng geen volle en halfvolle batterijen).**

**Meng nooit batterijen en accu's door elkaar.**



Plaats eerst batterijen in het basisstation, en pas daarna in de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor. Zie hiervoor het hoofdstuk "Ingebruikneming".

Het gebruik van accu's wordt afgeraden, aangezien de lagere accuspanning (accu = 1,2 V, batterij 1,5 V) en accucapaciteit een geringere gebruiksduur tot gevolg heeft. We adviseren u derhalve bij voorkeur alkaline-batterijen te gebruiken om een langdurig en veilig bedrijf mogelijk te maken.

Voor het basisstation zijn er drie batterijen van het type AA/Mignon vereist (bijv. Conrad bestelnr. 650117).

Voor de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor zijn er drie batterijen van het type AA/Mignon vereist (bijv. Conrad bestelnr. 650117).

Zie voor een milieuvriendelijke afvoer van de batterijen het hoofdstuk „Afvoer“.

# 9. Weergave- en bedieningselementen



De afbeeldingen staan op het uitklapblad aan de voorzijde van deze handleiding.

## Basisstation – Display

- 1) Tijd (12h-/24h-indicatie omschakelbaar)
- 2) Alarmindicator (indicator verschijnt als het wekalarm ingeschakeld is resp. knippert als het alarm loopt)
- 3) Weekdag; Tijdzone; Historie
- 4) Datum met dag, maand en jaar
- 5) Binnentemperatuur (°C/°F omschakelbaar)
- 6) Binnenvochtigheid (% relatieve luchtvochtigheid)
- 7) Alarmsymbolen "HI AL" en "LO AL" voor de binnentemperatuur en de vochtigheid van de binnenlucht (het betrokken symbool wordt zichtbaar, als er een alarm met bovenste resp. onderste alarmwaarde is omgeschakeld. Het "HI AL" resp. "LO AL" symbool knippert als het alarm actief is.)
- 8) Temperatuureenheid (°C of °F) voor de binnentemperatuur
- 9) Alarmindicator voor de binnenruimtetwaarden (indicator verschijnt als de alarmfunctie ingeschakeld is resp. knippert als het alarm loopt)
- 10) MIN/MAX Indicator ("MIN" = opgeslagen minimumwaarden worden aangegeven / "MAX" = opgeslagen maximumwaarden worden aangegeven)
- 11) Buiten-, windchill- en dauwpunttemperatuurindicatie (°C/°F omschakelbaar)
- 12) Buitenluchtvochtigheid
- 13) Alarmsymbolen "HI AL" en "LO AL" voor de buitentemperatuur en de vochtigheid van de buitenlucht (het betrokken symbool wordt zichtbaar, als er een alarm met bovenste resp. onderste alarmwaarde is omgeschakeld. Het "HI AL" resp. "LO AL" symbool knippert als het alarm actief is.)
- 14) Temperatuureenheid (°C of °F) voor de buitentemperatuur
- 15) Alarmindicator voor de buitenruimtetwaarden zoals luchtvochtigheid, temperatuur, wind chill-temperatuur en dauwpunttemperatuur (indicator verschijnt als de alarmfunctie ingeschakeld is resp. knippert als het alarm loopt)
- 16) Weervoorspellingsymbool
- 17) Symbool voor "Batterij leeg"
- 18) Indicatie weertendens
- 19) Relatieve of absolute luchtdruk ("rel" = relatief of "abs" = absoluut)
- 20) Indicatie van het luchtdrukverloop gedurende de laatste 24 uren
- 21) Alarmsymbolen "HI AL" en "LO AL" voor de luchtdruk (het betrokken symbool wordt zichtbaar, als er een alarm met bovenste resp. onderste alarmwaarde is omgeschakeld. Het "HI AL" resp. "LO AL" symbool knippert als het alarm actief is.)
- 22) Luchtdrukeenheid ("inHg" = inch kwikzilverzuil of "hPa" = hectoPascal)
- 23) Alarmindicator voor de luchtdruk (indicator verschijnt als de alarmfunctie ingeschakeld is resp. knippert als het alarm loopt)

- 24) Windsnelheid of snelheid windvlaggen (naar keuze)
- 25) Alarmsymbool "HI AL" voor de windsnelheid (het symbool wordt zichtbaar, als het alarm met de bovenste alarmwaarde is ingeschakeld. Het "HI AL" symbool knippert als het alarm actief is.)
- 26) Alarmindicator voor de windsnelheid (indicator verschijnt als de alarmfunctie ingeschakeld is resp. knippert als het alarm loopt)
- 27) Tijdruimte voor de hoeveelheid regen
- 28) Regenhoeveelheid ("mm" of "in" instelbaar)
- 29) Alarmindicator voor de hoeveelheid regen (indicator verschijnt als de alarmfunctie ingeschakeld is resp. knippert als het alarm loopt)
- 30) DCF-symbool (soort tijdsignaal)
- 31) Radiatoren-symbool (wordt zichtbaar als de tijd met DCF is gesynchroniseerd)
- 32) DST-symbool (zomertijd-indicatie)

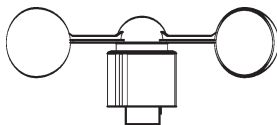
## Basisstation

- A) SET toets
- B) +/- -toets
- C) HISTORY-toets
- D) ALARM-toets
- E) MIN/MAX-toets
- F) Voetjes (uitklapbaar)
- G) Opstelbeugel (uitklapbaar)
- H) Ophangopening
- I) Batterijvak

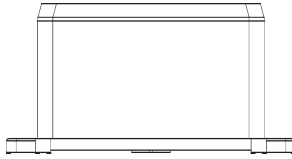
## Temperatuur-/luchtvochtigheidsensor

- J) LED
- K) Aansluitbus voor windsensor
- L) Aansluitbus voor regensensor
- M) Batterijvak
- N) Regenbescherming

## Windsensor



## Regensensor



# 10. Ingebruikneming

In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe u uw basisstation en de buitensensoren in bedrijf neemt.



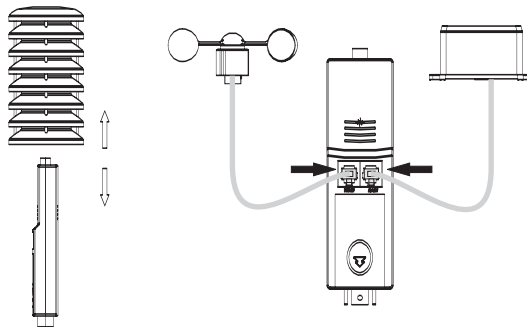
Denk er om dat hiertoe de juiste volgorde moet worden aangehouden. In het andere geval kunnen er problemen ontstaan bij de synchronisatie tussen basisstation en de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.

Indien u het product bij de eerste in bedrijfname bijv. in eenzelfde ruimte wilt uitproberen, dan mag u de afzonderlijke apparaten (basisstation en buitensensoren) niet vlak bij elkaar leggen. Anders kunnen er door signaalinterferenties ontvangstproblemen ontstaan. Houd een afstand van minimaal 50 cm tussen de beide apparaten aan.

1. Trek de regenbescherming van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor af.
2. Steek de aansluitkabel van de windsensor in de met „WIND“ gemerkte bus van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.
3. Steek de aansluitkabel van de regensensor in de met „RAIN“ gemerkte bus van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.



De aansluitstekkers moeten met een duidelijk hoorbare klik in de bus vastklikken.



4. Open het batterijvak aan de achterzijde van het basisstation en plaats drie nieuwe 1,5V alkaline Mignon-batterijen (AA) met de juiste polariteit. De juiste polariteit (plus en min) is aangeduid in het batterijvak. Sluit het batterijvak terug; plaats het deksel van het batterijvak zodanig dat het vastklikt. Nadat het basisstation in bedrijf werd genomen wordt een korte pieptoon hoorbaar lichten alle segmenten van het display even op. Daarna gaat het basisstation naar de leerfase. In deze fase probeert het basisstation te synchroniseren met de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.
5. Plaats de batterijen in de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor. Open het batterijvak op de rugzijde van de temperatuur-/luchtsensor. Plaats twee nieuwe 1,5V alkaline Mignon-batterijen (AA) met de juiste polariteit. De juiste polariteit (plus en min) werd aangeduid in het batterijvak. Sluit het batterijvak terug; plaats het deksel van het batterijvak zodanig dat het vastklikt.



Het plaatsen van de batterijen in het basisstation en de temperatuur-/ luchtvochtigheidsensor moet gebeuren in de juiste volgorde en op korte tijd na elkaar. Anders wordt er geen correcte verbinding opgebouwd tussen het basisstation en de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.

6. Na het plaatsen van de batterijen in de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor licht de LED op de sensor op gedurende 4 seconden (controleer als dit niet het geval is of de batterijen correct werden geplaatst resp. niet leeg zijn). De temperatuur-/luchtvochtigheidsensor draagt nu gedurende 24 seconden weersgegevens over naar het basisstation. Daarna begint de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor met het ontvangen van de DCF-gegevens (tijd-/datum informatie). Gedurende deze tijd (max. 5 minuten) worden geen andere weergegevens overgedragen. De LED-indicatie knippert 5 keer, van zodra het DCF-signaal correct wordt ontvangen. De radioverbinding tussen basisstation en buitensensoren is nu correct opgebouwd.



Druk tijdens de eerste 10 minuten na het plaatsen van de batterijen in het basisstation op geen enkele toets. In deze tijd bevindt het basisstation zich in de leerfase (synchroniseren met de buitensensoren). Een druk op ene toets zou deze leerfase onderbreken.

7. Nadat het basisstation in bedrijf werd genomen, ziet u op het display voor de buitensensoren alleen streepjes „- -“ resp. „- -“ in plaats van de sensorgegevens. De sensorgegevens worden weergegeven van zodra de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor gesynchroniseerd is met het basisstation.
8. Is de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor herkend, en heeft deze de DCF-ontvangst afgesloten, dan worden op het display van het basisstation de precieze DCF-tijd en de gegevens van de buitensensoren weergegeven.



Indien het basisstation gedurende langere tijd niet kan synchroniseren met de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor (display "---" resp. "--") of werd er tijdens de leerfase een toets ingedrukt, neem dan de batterijen uit het basisstation en de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor. Controleer de kabelverbindingen tussen de buitensensoren en corrigeer deze eventueel. Wacht min. 10 seconden en plaats de batterijen opnieuw (zoals beschreven onder punt 4 en 5 van dit hoofdstuk).

- U kunt nu de werking controleren, door de opnemer van de windsensor met de hand te verdraaien en de regensensor voorzichtig naar links en naar rechts te bewegen (er is een klikgeluid te horen). Na enige tijd veranderen de gegevens in de betrokken velden op het display van het basisstation. Denk er om dat niet alle gegevens meteen worden geactualiseerd. De gegevens van de buitensensoren worden niet meteen, maar slechts in een bepaald tijdsbestek naar het basisstation verzonden.
- Als de werkingstest succesvol verloopt, kan het weerstation op de voorziene plaats worden gemonteerd/opgesteld.

## 11. Opstellen/Montage

In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe het basisstation en de buitensensoren moeten worden opgesteld resp. gemonteerd.



**Denkt u er bij het boren resp. vastschroeven om, dat u geen stroom-, gas- of waterleidingen beschadigt, levensgevaar!**



**Gebruik voldoende gedimensioneerd bevestigingsmateriaal voor de montage van de buitensensor resp. het basisstation. Bij een wandmontage moet er naargelang de vorm van de wand een passende schroef en een geschikte plug worden gebruikt. Denk om een veilige bevestiging resp. een veilige plaats; als het apparaat valt, kunnen personen gewond raken en kan het beschadigd raken.**



Plaats het basisstation noch de buitensensoren in de buurt van stoorbronnen, zoals bijv. computers, gsm's, dect-telefoons enz., deze storen de ontvangst. Hou voldoende afstand tot dergelijke storingsbronnen.

Probeer eerst de ontvangst uit voordat u het apparaat vast monteert. Indien het basisstation moeilijkheden heeft met de ontvangst van de gegevens van de buitensensoren resp. de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor moeilijkheden heeft met de ontvangst van DCF, zoekt u een beter geschikte standplaats.

## a) Basisstation



De plaats van opstelling moet zo worden gekozen, dat het basisstation niet in de buurt staat van warmtebronnen, zoals verwarmingslichamen, een oven e.d.. Ook rechtstreekse zonnestraling op het apparaat moet worden vermeden. Vermijd ook plaatsen waar sterke tocht aanwezig is (bij ramen en deuren). De eerder genoemde factoren zouden de temperatuur- en luchtvochtigheidsmeting negatief beïnvloeden. Bij een te hoge temperatuur kan ook het apparaat beschadigd raken.

Het basisstation kan aan een wand worden bevestigd, of gebruikt als tafelapparaat.

### Wandbevestiging

Voor de wandbevestiging hangt u het basisstation met de betrokken opening in de rugzijde op aan een schroef. De schroef moet een afstand vertonen van ca. 3mm tussen de onderzijde van de schroefkop en de muur, zodat het basisstation correct aan de schroef kan worden opgehangen.



Opstellen:

Op de achterzijde van het basisstation bevinden zich twee kleine uitklapbare voetjes voor het opstellen van het basisstation op een tafel.

Een uitklapbare beugel op de rugzijde biedt de mogelijkheid, het basisstation onder een, steilere hoek op te stellen.



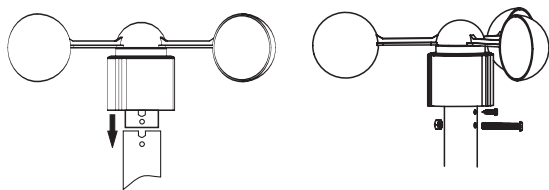
**Gebruikt u bij opstelling van het basisstation op een gevoelig of hoogwaardig meubeloppervlak een geschikte onderlegger, omdat er anders drukplaatsen of krassen kunnen ontstaan.**

## b) Buitensensoren

De buitensensoren worden aan de meegeleverde sensormast bevestigd. Hiertoe worden er bevestigingsschroeven en twee identieke sensorhouders meegeleverd (een houder voor de regensensor en een houder voor de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor).

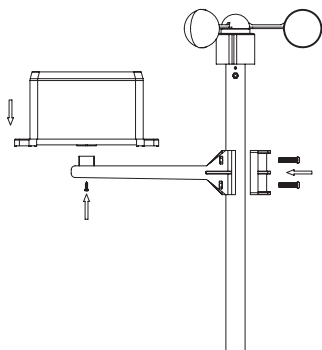
### Bevestigen van de windsensor:

Plaats de windsensor op de sensormast. De sensormast heeft aan de bovenzijde een kleine uitsparing. Hier moet de montagebus van de windsensor in vastklikken. Bevestig de windsensor met een kleine plaatschroef en de schroef met moer (meegeleverd) bovenaan de sensormast.



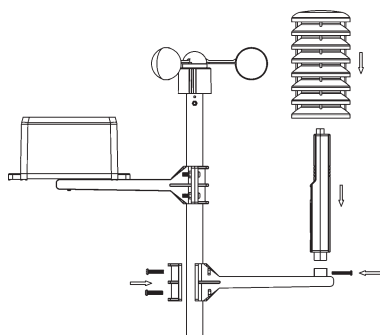
Bevestigen regensensor:

Steek de regensensor op de meegeleverde masthouder. Schroef de regensensor op de masthouder vast met de meegeleverde plaatschroef. Bevestig de masthouder op de sensormast.



Bevestigen temperatuur-/luchtvochtigheidsensor:

Steek de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor op de meegeleverde masthouder. Bevestig de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor met de meegeleverde schroef en moer aan de masthouder. Breng de masthouder op de sensormast. Plaats de regenbescherming correct op de sensor. Gebruik de sensor nooit buiten zonder regenbescherming.



## c) Bevestiging sensormast

Het vinden van een goede plaats voor de buitensensoren is vaak een compromis, omdat de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor liefst in de schaduw moet staan om de temperatuur correct te kunnen meten. Aan de andere zijde moet ook worden gedacht aan de werking van de wind- en regenmeter. De wind moet vanaf alle zijden ongehinderd bij de sensor kunnen komen, opdat de sensor de windsnelheid correct zou kunnen meten. De regensensor mag niet door bomen, struiken, delen van gebouwen enz. worden afgedekt, omdat anders niet de correcte hoeveelheid regen wordt gemeten.



Een te korte afstand tot gebouwen, bomen enz. kan de meetwaarden van de wind- en regensensor vervalsen.

De zendafstand van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor bedraagt max. 150m in de open ruimte. Dit is de reikwijdte onder ideale omstandigheden. De reikwijdte kan sterk afnemen, naargelang de omgevingsomstandigheden. Indien er zich op het traject tussen de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor en het basisstation muren of vloeren met betonijzer, metalen vlakken, natte wanden, enz. bevinden, dan beïnvloedt dit de reikwijdte nadelig. Test u dus voor de definitieve installatie nogmaals of de radioverbinding tussen de buitensensor en het basisstation werkt. Wacht hiertoe enkele minuten, omdat de radioverbinding niet continu doorgaat, maar op bepaalde tijdsintervallen actief is.



Houd in dat verband rekening met het hoofdstuk "Reikwijdte en storingen in de ontvangst".

Bevestig de sensormast met de buitensensoren op een geschikte plaats. Hiertoe kan bijvoorbeeld een andere mast worden gebruikt als basismast. De sensormast kan hier met geschikte houders (niet meegeleverd) op worden gemonteerd. Richt de sensormast zo uit, dat ze loodrecht staat. De regensensor moet zo horizontaal mogelijk liggen, omdat deze omwille van de uitvoering van het meetsysteem anders niet correct zal werken. De overbodige regen- en windsensorkabel kan met kabelbinders aan de mast worden bevestigd.

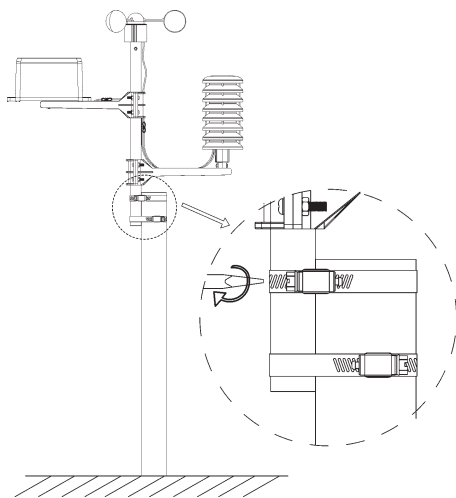


**Denk om de voorschriften bijv. in verband met de max. toegelaten hoogte, bliksembescherming enz. Zorg voor een vaste, veilige bevestiging aan de mast. Monteer de sensormast niet in de buurt van stroomleidingen.**

**Denk bij de keuze van de opstelplaats en bij de montage aan de veiligheid van personen, dieren, voertuigen, enz.**



Denk er verder ook om, dat de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor bereikbaar moet zijn om later de batterijen te vervangen. Verder moet ook de regensensor bereikbaar zijn om te worden schoongemaakt.



## 12. Display-indicatie en bediening

Hierna vindt u een overzicht van de afzonderlijke display-indicaties, en hoe het display afwijkend van de basisinstelling kan worden geconfigureerd. Bovendien werden bijzondere bedieningsfuncties verder verklaard.

### a) Weergave van tijd en kalender




Het weerstation beschikt over een DCF-ontvanger en is daarmee in staat het DCF-signaal (dat bijzonder nauwkeurige tijdinformatie bevat) te gebruiken. Het uur en de tijd worden automatisch ingesteld door de ontvangst van het DCF-signaal. Daarmee vervalt het handmatig instellen van de klok, bijv. ook bij het wisselen van zomer- naar wintertijd.

Het DCF-signaal wordt door een zender in Mainflingen bij Frankfurt am Main uitgezonden en heeft een bereik van maar liefst 1500 km, in het ideale geval zelfs tot 2000 km.

De ontvangst van het DCF-signaal gebeurt door de temperatuur-/luchtvochtigheid-sensor.

De temperatuur-/luchtvochtigheidsensor gaat meteen na het vervangen van de batterijen en daarna dagelijks een volgende DCF-ontvangsttest door. De informatie wordt via de radioverbinding doorgezonden naar het basisstation.

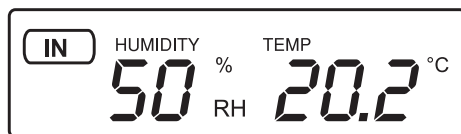
In het basisstation verschijnt het  symbool met de radiotoren om aan te geven dat de DCF-gegevens correct worden ontvangen.



Indien er geen ontvangst is van het DCF-sigitaal, dan bestaat de mogelijkheid het uur en de datum handmatig in te stellen. Lees u daartoe het hoofdstuk "Instellingen". Ook indien de tijd en de datum handmatig werden ingesteld, probeert het weerstation verder het DCF-sigitaal te ontvangen. Indien het sigitaal met succes wordt ontvangen, dan worden de handmatig ingestelde tijd en de datum door de nauwkeurige DCF-tijd en -datum overschreven.

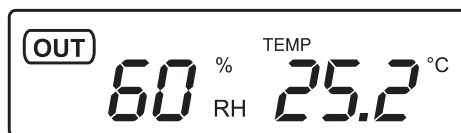
## b) Binnen-luchtvochtigheid en binnentemperatuur

Dit deel van het display geeft de binnen-luchtvochtigheid en de binnen-temperatuur.



## c) Buiten-luchtvochtigheid en temperatuur buiten; Windchill- en dauwpunttemperatuur

Dit deel van het display geeft u de basisinstelling de buiten-luchtvochtigheid en de buitentemperatuur. Het displaygedeelte voor de buitentemperatuur kan ook worden omgeschakeld op de windchill-temperatuur resp. de dauwpunttemperatuur. Hoe deze instelling moet worden uitgevoerd, leest u in het gedeelte „Configureren van het display“.



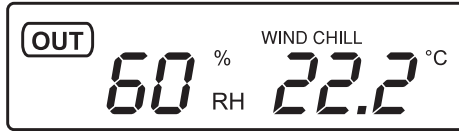
### Betekenis van de windchill-temperatuurindicatie (WINDCHILL):

Naargelang de temperatuur en de windsnelheid wordt de temperatuur subjectief vaak anders ervaren dan de werkelijke temperatuurwaarde.

Het apparaat beschikt derhalve over een zogenaamde windchill-functie. Deze bepaalt naargelang de buitentemperatuur en de windsnelheid de gevoelstemperatuur.

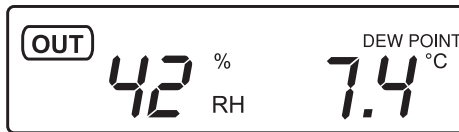


De windchill-temperatuur is dus geen werkelijk gemeten temperatuur.



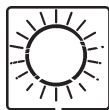
**Betekenis van de dauwpunt-temperatuurindicatie (DEWPOINT):**

De lucht kan naargelang de temperatuur maar een beperkte hoeveelheid waterdamp opnemen. De dauwpunttemperatuur geeft aan, vanaf welke temperatuur de lucht de waterdamp niet meer volledig kan opnemen. Koelt de lucht af tot beneden het dauwpunt, dan condenseert de waterdamp, en komt het tot versterkte wolkenvorming resp. ontstaan er nevel, dauw of rijp.



**d) Weersvoorspelling met indicatie van de weertendens**

De weersvoorspelling gebeurt aan de hand van vier weersymbolen (zonnig, licht bewolkt, bewolkt en regenachtig). De voorspelling steunt op de verandering van de luchtdruk. Bij elke plotse of beduidende verandering van de luchtdruk verandert het weersymbool overeenkomstig.



zonnig



licht bewolkt



bewolkt



regenachtig

De indicatie van de weertendens onder de vorm van pijlen (tussen de weersymbolen) toont de tendens (de trend) van de luchtdruk, en daarmee te verwachten weersverandering.

Wijzen de pijlen naar rechts, dan betekent dat, dat de luchtdruk toeneemt en het weer waarschijnlijk zal verbeteren.

Wijzen de pijlen naar links, dan betekent dat, dat de luchtdruk afneemt en het weer waarschijnlijk zal verslechteren.

De verandering van het voorspellingssymbool steunt op het verband tussen de momentane relatieve luchtdruk en de luchtdrukverandering gedurende de voorbije 12 uren. Verandert de luchtdruk in een bepaalde mate, dan knippert de indicatie van de weertendens (pijlen). Blijven de weersomstandigheden meer dan 3 uren stabiel, dan knipperen de pijlen niet meer, maar blijven doorlopend zichtbaar. Daarmee wordt de stabilisatie van de weersomstandigheden aangegeven.

Voorbeelden voor wijzigingen van het weersvoorspellingssymbool:



Het weerstation bereikt op basis van de meting en het observeren van de luchtdruk gedurende de voorbije dagen een relatief grote nauwkeurigheid qua voorspelling. Het spreekt vanzelf dat ze de professionele voorspellingen op radio, TV, of op het internet natuurlijk niet kan vervangen.



**Het effectief optredende weer kan afwijken van de indicatie. Steunt u bijgevolg niet op de voorspelling van het weerstation, maar informeert u zich ter plaatse, indien u bijv. een bergwandeling wilt maken.**

**Binnen de eerste uren na het in bedrijf nemen kan het weerstation nog geen grote nauwkeurigheid in de voorspelling bereiken. Opdat de meest nauwkeurige voorspelling zou kunnen worden gemaakt en de daarmee overeenkomende indicatie kan gebeuren, heeft het weerstation na het in bedrijf nemen zowat 24 uren nodig, om voldoende luchtdruk-informatie te verzamelen.**

Het weerstation biedt de mogelijkheid een drempelwaarde voor de luchtdruk in te stellen. Daarmee stelt u op het apparaat in, vanaf welke waarde het een luchtdrukverandering in rekening moet brengen voor de weersvoorspelling.

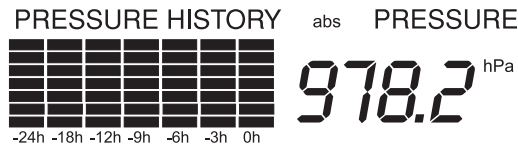
In een omgeving, waarvan bekend is dat de luchtdruk er vaker verandert, zonder dat dit wordt gevolgd door een overeenkomstige weersverandering, verdient het aanbeveling de drempelwaarde op een hogere waarde in te stellen als in een omgeving, waarin de luchtdruk zich stabielere gedraagt.

Voorbeeld:

Indien als drempelwaarde werd gekozen voor 4hPa, dan moet de luchtdruk minstens met 4hPa stijgen of dalen, vooraleer deze luchtdrukverandering in rekening wordt gebracht voor de voorspelling.

De drempelwaarde is bij levering ingesteld op 2hPa. Ze kan worden ingesteld binnen het gebied 2-4hPa. Hoe deze instelling moet worden uitgevoerd, leest u in het gedeelte „Instellingen“.

## e) Luchtdruk en luchtdrukverloop



Dit gedeelte van het display geeft in de basisinstelling de absolute luchtdruk en het drukverloop over 24 uren. Het display kan verder ook worden omgeschakeld naar de weergave van de relatieve luchtdruk.

Hoe deze instelling moet worden uitgevoerd, leest u in het gedeelte „Configureren van het display“.

De absolute luchtdruk geeft de werkelijke luchtdruk in uw woonplaats. Gebruikelijker is echter de relatieve luchtdruk, die de luchtdruk weergeeft ten opzichte van de zeespiegel. Omdat het weerstation de relatieve luchtdruk zo precies mogelijk zou kunnen weergeven, moet de vooraf ingestelde luchtdruk van het weerstation worden vergeleken met de luchtdruk op de plaats van opstelling. De actuele relatieve luchtdruk voor uw woonplaats vindt u bij de voor uw regio verantwoordelijke weerdienst, op het internet, via lokale media enz. Stelt u deze luchtdrukwaarde op het weerstation in. Hoe deze instelling moet worden uitgevoerd, leest u in het gedeelte „Instellingen“.

Het luchtdrukverloop gedurende de laatste 24 uren wordt weergegeven met behulp van een staafdiagram. Onder deze balk vindt u het overeenkomstige aantal uren. Aan de hand van dit diagram ziet u in één oogopslag hoe de luchtdruk gedurende de laatste uren verliep.

## f) Windsnelheid en hoeveelheid regen

Dit deel van het display ziet u in de basisinstelling de windsnelheid en de hoeveelheid regen per uur.



**Windmeting:**

De weergave van de windsnelheid kan ook worden overgeschakeld naar de weergave van de snelheid van windvlagen. Hoe deze instelling moet worden uitgevoerd, leest u in het gedeelte „Configureren van het display“.

Windsnelheid (WIND) = Gemiddelde snelheid van de wind gedurende de laatste 48 seconden.

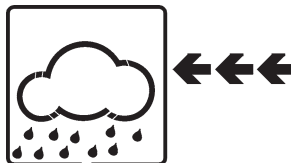
Snelheid windvlagen (gust) = Hoogste windsnelheid, die optrad binnen de laatste 48 seconden (intervals van 2 seconden).

**Regenmeting:**

De weergave van de hoeveelheid regen kan worden overgeschakeld naar de weergave van de hoeveelheid regen in een ander tijdsbestek. Hoe u deze instelling doorvoert en hoe de hoeveelheid regen op nul kan worden gezet, leest u in het hoofdstuk „Configureren van het display“.

- RAIN „1h“ = Hoeveelheid regen in 1 uur
- RAIN „24h“ = Hoeveelheid regen in 24 uur
- RAIN „week“ = Hoeveelheid regen in een week
- RAIN „month“ = Hoeveelheid regen in een maand
- RAIN „TOTAL“ = De hoeveelheid regen sinds het in bedrijf nemen van het weerstation, resp. de laatste keer resetten van deze waarde

**g) Stormwaarschuwing**




Als de stormwaarschuwing actief is knippert de indicatie (wolken met regen en de weertendens-pijl) gedurende 3 uren; het weerstation signaleert op die manier een mogelijke storm.

De stormwaarschuwingindicatie verschijnt, als de luchtdruk binnen een bestek van 3 uren daalt met meer dan de ingestelde drempelwaarde. Deze waarde is bij de levering ingesteld op 4hPa. De gevoeligheid voor een stormwaarschuwing kan door een verandering van de drempelwaarde worden aangepast aan de plaatselijke omstandigheden. De drempelwaarde is instelbaar in het gebied 3-9hPa. Hoe deze instelling moet worden uitgevoerd, leest u in het gedeelte „Instellingen“.

## h) Historie-functie

Het basisstation slaat bepaalde weergegevens op. Met de Historie-functie kunt u deze opgeslagen gegevens oproepen om te worden weergegeven op het display.


Druk terwijl het weerstation zich in de normale weergavemodus bevindt op de toets **HISTORY**, en het weerstation schakelt over naar de Historie-functie. Door kort indrukken van de +/-  - toets kunt u de opgeslagen waarden van de afgelopen 24 uur doorlopen in stappen van 3 uren.

De Historie-functie kan door nogmaals indrukken van de toets **HISTORY** meteen worden verlaten. Indien gedurende ong. 10 seconden geen toets werd ingedrukt, verlaat het apparaat de Historie-functie automatisch.

## i) Minimum/maximum-geheugenfunctie

Het weerstation slaat de minima en de maxima voor de hierna opgesomde waarden op. De waarden kunnen in een overzicht of individueel worden bekeken.

Druk terwijl het basisstation zich in de normale weergavemodus bevindt één keer op de toets **MIN/MAX**. Het basisstation gaat naar de overzichtswaargave van de maxima (de waarden op het display knipperen en „MAX“ wordt zichtbaar).

Door bedienen van de toets +/-  - kunt u de vastgelegde maxima na elkaar zichtbaar maken. De overeenkomstige maxima worden weergegeven met daarnaast de tijd en de datum waarop deze waarde werd geregistreerd.

Telkens kunnen het opgeroepen maximum en de bijhorende datum/tijd met een druk op de toets **SET** worden gewist.

Nadat alle maxima zichtbaar werden, schakelt het basisstation terug over naar de normale weergavemodus.

1. Maximum binnen-luchtvochtigheid
2. Maximum binnentemperatuur
3. Maximum buiten-luchtvochtigheid
4. Maximum buitentemperatuur
5. Maximum windchill-temperatuur
6. Maximum dauwpunt-temperatuur
7. Maximum luchtdruk
8. Maximum windsnelheid

9. Maximum snelheid windbuien
10. Maximum regenhoeveelheid in een uur („1h“)
11. Maximum regenhoeveelheid in 24 uur („24h“)
12. Maximum regenhoeveelheid in een week („week“)
13. Maximum regenhoeveelheid in een maand („month“)

Druk terwijl het basisstation zich in de normale weergavemodus bevindt twee keer op de toets **MIN/MAX**. Het basisstation gaat naar de overzichtswaargave van de minima (de waarden op het display knipperen en „MIN“ wordt zichtbaar).

Door bedienen van de toets +/  - kunt u de vastgelegde minima na elkaar zichtbaar maken. De overeenkomstige minima worden weergegeven met daarnaast de tijd en de datum waarop deze waarde werd geregistreerd.

Telkens kunnen het opgeroepen minimum en de bijhorende datum/tijd met een druk op de toets **SET** worden gewist.

1. Minimum binnen-luchtvochtigheid
2. Minimum binnentemperatuur
3. Minimum buiten-luchtvochtigheid
4. Minimum buitentemperatuur
5. Minimum windchill-temperatuur
6. Minimum dauwpunt-temperatuur
7. Minimum luchtdruk

Nadat alle minima zichtbaar werden, schakelt het basisstation terug over naar de normale weergavemodus.



De Minimum/maximum-functie kan met een druk op de toets HISTORY meteen worden verlaten. Indien in de Minimum-/Maximum-geheugen-functie gedurende ong. 10 seconden geen toets werd ingedrukt, verlaat het apparaat de functie automatisch.

## j) Configureren van het display

In de basisinstelling van het display ziet u een aantal verschillende gegevens omtrent het weer. U kunt nochtans deze basisinstelling in beperkte mate aan uw eigen voorkeur aanpassen en aangeven welke waarden op het display moeten worden weergegeven.





In dit hoofdstuk wordt bekeken, hoe u de basisinstelling van de waarden op het display wijzigt, en hoe de meting van de hoeveelheid regen terug op nul kan worden gezet.



Als u zich in de configuratiemodus voor het display bevindt, bevestigt u met een korte druk op de toets **SET** de doorgevoerde verandering, en

gaat u naar de volgende instelfunctie. U kunt afzonderlijke instellingen door herhaald drukken op de toets **SET** overslaan.

Indien gedurende ong. 10 seconden geen toets werd ingedrukt, verlaat het apparaat de instelfunctie automatisch.

1. Als u kort drukt op de toets **SET**, terwijl het basisstation zich in de normale indicatie bevindt, gaat het apparaat naar de configuratiemodus voor het display. Het deel voor de weergave van de buitentemperatuur knippert.
2. Met de toets **+ / ** - resp. de toets **MIN/MAX** selecteert u, welke waarde op het display wordt weergegeven. U kunt kiezen tussen de volgende indicaties:
  - „TEMP“ = buitentemperatuur
  - „WIND CHILL“ = windchill-temperatuur
  - „DEW POINT“ = dauwpunt-temperatuur
3. Druk kort op de toets **SET** om de selectie te bevestigen en door te gaan naar het volgende instelpunt. Het deel voor de weergave van de luchtdruk knippert.
4. Met de toets **+ / ** - resp. de toets **MIN/MAX** kiest u tussen volgende indicaties:
  - „rel“ = relatieve luchtdruk
  - „abs“ = absolute luchtdruk
5. Druk kort op de toets **SET** om de selectie te bevestigen en door te gaan naar het volgende instelpunt. Het deel voor de weergave van de windsnelheid gaat knipperen.
6. Met de toets **+ / ** - resp. de toets **MIN/MAX** kiest u tussen volgende indicaties:
  - Windsnelheid
  - „Gust“ = Snelheid windvlagen
7. Druk kort op de toets **SET** om de selectie te bevestigen en door te gaan naar het volgende instelpunt. Het deel voor de weergave van de hoeveelheid regen gaat knipperen.
8. Met de toets **+ / ** - resp. de toets **MIN/MAX** kiest u tussen volgende indicaties:
  - „1h“ = hoeveelheid regen in 1 uur
  - „24h“ = hoeveelheid regen in 24 uur
  - „week“ = hoeveelheid regen in een week
  - „month“ = hoeveelheid regen in een maand
  - „Total“ = totale hoeveelheid regen



Handmatig terugstellen van de aangegeven hoeveelheid regen:

Terwijl de waarde van de totale hoeveelheid regen knippert (de waarde en "TOTAL" knipperen), houd u de toets SET gedurende 2 seconden ingedrukt. De waarden voor de hoeveelheid regen worden gewist.



9. Druk kort op de toets **SET** om de selectie te bevestigen en de instelling te verlaten.

## 13. Instellingen

In het hoofdstuk Instellingen wordt ingegaan op de verschillende instelfuncties.

- a) Instellen van de tijdzone (+/-12 uren)
- b) Instellen 12- of 24-uurs indicatie
- c) Instellen van de tijd (uren/minuten)
- d) Instellen van de kalender (jaar/maand/dag/dag van de week wordt automatisch berekend)
- e) Temperatuurindicatie in „°C“ of in „°F“
- f) Luchtdrukindicatie „hPa“ of „inHg“
- g) Instellen van de relatieve luchtdruk van 919hPa – 1080hPa (voorstelling 1013,2hPa)
- h) Instelling drempelwaarde voor de luchtdruk 2hPa-4hPa (voorstelling 2hPa)
- i) Instelling van de drempelwaarde voor de stormwaarschuwing 3hPa-9hPa (voorstelling 4hPa)
- j) Eenheid windsnelheid en windvlagen in „km/h“, „mph“, „m/s“, „knots“, „bft“
- k) Hoeveelheid regen in „mm“ of in „in“

Het apparaat gaat naar de instelmodus, indien de **SET**-toets gedurende drie seconden wordt ingedrukt.

Telkens knippert de in te stellen waarde. Terwijl u zich in de instelmodus bevindt wordt de opgeroepen waarde door drukken op de +/  - toets resp. de **MIN/MAX**-toets veranderd. Wordt de +/  - toets resp. de **MIN/MAX**-toets ingedrukt gehouden, dan wordt daarmee een versneld instellen van de waarde bereikt (snelinstelling).

Door indrukken van de **SET**-toets schakelt u over naar de volgende instelfunctie. U kunt afzonderlijke instellingen overslaan door herhaald kort indrukken van de toets **SET**.

De instelfunctie kan door nogmaals indrukken van de toets **HISTORY** meteen worden verlaten. Indien gedurende ong. 10 seconden geen toets werd ingedrukt, verlaat het apparaat de instelfunctie automatisch.

## a) Instellen van de tijdzone

- Als u ongeveer 3 seconden drukt op de toets **SET**, terwijl het basisstation zich in de normale indicatie bevindt, gaat het basisstation naar de instelfunctie voor de tijdzone.
- Met de toets +/-  - resp. de toets **MIN/MAX** kiest u de gewenste afwijking ten opzichte van de DCF-tijd:

Voorbeeld:

Werd de instelling „1“ gekozen, dan wordt er bij het actuele DCF-uur één uur opgeteld.

Met deze instelling kunt u de weergegeven tijd aanpassen, indien de plaats van opstelling zich weliswaar binnen het bereik van het DCF-signaal bevindt, maar in een andere tijdzone als de DCF-tijd.

- Druk kort op de toets **SET** om over te schakelen naar het instelpunt „Selecteren 12- of 24-uurs indicatie“.

## b) Instellen 12- of 24-uurs indicatie

Nadat u de tijdzone instelde of die instelling oversloeg, kunt u nu het weergaveformaat voor het uur instellen.



- Met de toets +/-  - resp. de toets **MIN/MAX** kiest u het weergaveformaat voor de tijd: 24H is 24-uurs weergaven, 12H 12-uurs weergave:
- Druk kort op de **SET**-toets, om naar het volgende instelpunt te gaan.

## c) Handmatig instellen van de tijd

Nadat u het weergaveformaat voor de tijd instelde of die instelling oversloeg, kunt u nu het uur instellen.



Het handmatig instellen van de tijd is overigens niet nodig, omdat deze automatisch door de DCF-functie wordt ingesteld. Het manueel instellen van het uur is vereist indien er geen DCF-signaal kan worden ontvangen. De handmatig ingestelde tijd wordt nochtans automatisch bijgewerkt, van zodra er DCF-ontvangst is.

- Door indrukken van de +/-  - toets resp. der **MIN/MAX**-toets stelt u de uren in.
- Druk kort op de **SET**-toets.
- Door indrukken van de +/-  -toets resp. der **MIN/MAX**-toets stelt u de minuten in.
- Druk kort op de **SET**-toets, om naar het volgende instelpunt te gaan.

## d) Handmatig instellen van de kalender

Nadat u de tijd instelde of die instelling oversloeg, kunt u nu de kalender instellen.



Het handmatig instellen van de kalender is gewoonlijk niet nodig, omdat deze automatisch door de DCF-functie wordt ingesteld. Het manueel instellen van de kalender is vereist indien er geen DCF-signaal kan worden ontvangen. De handmatig ingestelde kalender wordt nochtans automatisch bijgewerkt, van zodra er DCF-ontvangst is.

- Door indrukken van de +/- - toets resp. der **MIN/MAX**-toets stelt u het jaar in.
- Druk kort op de **SET**-toets.
- Door indrukken van de +/- - toets resp. de **MIN/MAX**-toets stelt u de maand in.
- Druk kort op de **SET**-toets.
- Door indrukken van de +/- - toets resp. de **MIN/MAX**-toets stelt u de datum in. De dag van de week wordt automatisch door het apparaat berekend, en moet niet worden ingesteld.
- Druk kort op de **SET**-toets, om naar het volgende instelpunt te gaan.

## e) De eenheid voor de temperatuurindicatie instellen

Nadat u de kalender instelde of die instelling oversloeg, kunt u nu het weergaveformaat voor de temperatuur instellen.

- Met de toets +/- - resp. de toets **MIN/MAX** kiest u tussen een weergave van de temperatuur in °C (°Celsius) of in °F (°Fahrenheit).
- Druk kort op de **SET**-toets, om naar het volgende instelpunt te gaan.

## f) De eenheid voor de luchtdruk instellen


Nadat u de eenheid voor de temperatuurindicatie koos of deze instelling oversloeg, kunt u de eenheid voor de luchtdrukindicatie instellen.

- Met de toets +/- - resp. de toets **MIN/MAX** kiest u tussen een weergave van de luchtdruk in hPa (hectoPascal) of in inHg (kwikzilverkolom in duim).
- Druk kort op de **SET**-toets, om naar het volgende instelpunt te gaan.

## g) Instellen voor de relatieve luchtdruk


Nadat u de eenheid voor de luchtdrukindicatie koos of deze instelling oversloeg, kunt u de referentiewaarde voor de relatieve luchtdruk instellen. De relatieve luchtdruk is de luchtdruk, betrokken op zeehoogte. Omdat het weerstation de relatieve luchtdruk zo precies mogelijk zou kunnen weergeven, moet de luchtdruk-voorstelling van het weerstation worden afgeregeld op de luchtdruk op de plaats van opstelling. De actuele relatieve luchtdruk voor uw woonplaats vindt u bij de voor uw regio verantwoorde-

lijke weerdienst, op het internet, via lokale media enz. Stelt u deze luchtdrukwaarde op het weerstation in.

- Door indrukken van de +/-  - toets resp. de **MIN/MAX**-toets kunt u de relatieve luchtdrukwaarde tussen 919hPa – 1080hPa (voorstelling 1013,3hPa) instellen.
- Druk kort op de **SET**-toets, om naar het volgende instelpunt te gaan.

## h) Drempelwaarde luchtdruk instellen


Nadat u de waarde voor de relatieve luchtdruk instelde of oversloeg, kunt u de drempelwaarde voor de luchtdruk instellen. Met deze instelling stelt u op het apparaat in, vanaf welke waarde het een luchtdrukverandering in rekening moet brengen voor de weersvoorspelling.

- Door indrukken van de +/-  - toets resp. de **MIN/MAX**-toets kunt u de drempel voor de luchtdrukwaarde tussen 2hPa en 4hPa (voorstelling 2hPa) instellen.
- Druk kort op de **SET**-toets, om naar het volgende instelpunt te gaan.

## i) Drempelwaarde stormwaarschuwing instellen

Nadat u de drempelwaarde voor de luchtdruk instelde of de instelling oversloeg, kunt u de drempelwaarde voor de stormwaarschuwing instellen. Met deze waarde geeft u aan, vanaf welke luchtdrukverandering er een stormwaarschuwing moet volgen.

Deze waarde is bij de levering ingesteld op 4hPa. De gevoeligheid voor een stormwaarschuwing kan door een verandering van de drempelwaarde worden aangepast aan de plaatselijke omstandigheden. De drempelwaarde is instelbaar in het gebied 3-9hPa.

- Door indrukken van de +/-  - toets resp. de **MIN/MAX**-toets kunt u de drempel voor de luchtdrukwaarde tussen 3hPa en 9hPa (voorstelling 4hPa) instellen.
- Druk kort op de **SET**-toets, om naar het volgende instelpunt te gaan.


## j) Instellen eenheid windsnelheid en windvlagen

Nadat u de drempelwaarde voor de stormwaarschuwing instelde of die instelling oversloeg, kunt u nu de eenheid instellen voor de windsnelheid en de windvlagen.

- Door indrukken van de toets +/-  - resp. **MIN/MAX** kunt u kiezen tussen de eenheid „m/s“ (meter per seconde), km/h (kilometer per uur), knots (knopen), mph (mijl per uur), of bft (Beaufort).
- Druk kort op de **SET**-toets, om naar het volgende instelpunt te gaan.

## k) Instellen van de eenheid voor de regenhoeveelheid

Nadat u de eenheid voor de windsnelheid en de windvlagen instelde of deze instelling oversloeg, kunt u de eenheid voor de hoeveelheid regen instellen.

- Met de toets **+/**  - resp. de toets **MIN/MAX** kiest u tussen de eenheid „mm“ (milimeter) of „in“ (kwikzilverkolom in duim).
- Druk kort op de **SET**-toets, om de instelfunctie te verlaten. Het basisstation keert terug naar de normale weergavemodus.

## 14. Alarm

Het weerstation beschikt over een wekalarm en verschillende op de binnen- en buitengegevens (weersinformatie) steunende alarmen. Voor de op de binnen-/buitengegevens (weersinformatie) steunende alarmen kan een bovenste („HI AL“) en een onderste („LO AL“) alarmwaarde worden ingevoerd. Het alarm wordt door het basisstation gegeven, van zodra de bovenste alarmwaarde wordt overschreden resp. de onderste alarmwaarde wordt onderschreden.

1. Het basisstation moet zich in de normale weergave bevinden. Het apparaat gaat naar de alarm-instelfunctie voor de bovenste alarmwaarde („HI AL“), zodra de toets **ALARM** kort wordt ingedrukt. Wordt de **ALARM**-toets nogmaals kort ingedrukt, dan gaat het apparaat naar de instelfunctie voor de onderste alarmwaarde („LO AL“).
2. De display-indicatie geeft nu een overzicht van de ingestelde alarmwaarden. De waarden worden nochtans alleen weergegeven, indien de overeenkomstige alarmfunctie ook is ingeschakeld. Alarmwaarden, waarvoor de alarmfunctie niet is ingeschakeld, worden op het display met streepjes aangeduid, bijv. „- - -“ of „- -“.
3. Met de **SET**-toets kunt na elkaar de verschillende alarmwaarden oproepen om ze in te stellen.
4. Met de toets **+/**  - resp. de toets **MIN/MAX** wordt telkens de opgeroepen waarde (knipperend) gewijzigd. Wordt de **+/**  - toets resp. de **MIN/MAX**-toets ingedrukt gehouden (minstens 3 seconden), dan wordt daarmee een versneld instellen van de waarde bereikt (snelinstelling).
5. Na het instellen van een alarmwaarde moet het overeenkomstige alarm eerst worden ingeschakeld, opdat het zou werken. Door indrukken van de toets **ALARM** wordt de alarmfunctie voor de opgeroepen alarmwaarde ingeschakeld (er wordt een klein luidsprekersymbool  zichtbaar).

6. Voor het uitschakelen van de alarmfunctie drukt u, terwijl de betrokken alarmwaarde is opgeroepen om te worden ingesteld, nogmaals op de **ALARM**-toets (luidsprekersymbool dooft). De alarmfunctie is uitgeschakeld.
7. Druk op de **SET**-toets, om de volgende alarmwaarde op te roepen om te worden ingesteld.
8. U kunt afzonderlijke instellingen overslaan door herhaald kort indrukken van de toets **SET**. Bij het einde van de instelsequentie verlaat het apparaat de instelfunctie, en keert terug naar de normale indicatie.



De instelfunctie kan door nogmaals indrukken van de toets **HISTORY** meteen worden verlaten. Indien gedurende ong. 10 seconden geen toets werd ingedrukt, verlaat het apparaat de instelfunctie automatisch.

Roep de alarm-instelfunctie op, en stel na elkaar de gewenste alarmfuncties is.

Instelvolgorde voor de bovenste alarmwaarde („HI AL“)

1. Wekalarm (uur/ minuut)
2. Bovenste alarmwaarde voor de binnen-luchtvochtigheid
3. Bovenste alarmwaarde voor de binnentemperatuur
4. Bovenste alarmwaarde voor de buiten-luchtvochtigheid
5. Bovenste alarmwaarde voor de buitentemperatuur
6. Bovenste alarmwaarde voor de windchill-temperatuur
7. Bovenste alarmwaarde voor het dauwpunt
8. Bovenste alarmwaarde voor de luchtdruk
9. Bovenste alarmwaarde voor de windsnelheid
10. Bovenste alarmwaarde voor de snelheid van windvlagen
11. Bovenste alarmwaarde voor de regenhoeveelheid in een uur („1h“)
12. Bovenste alarmwaarde voor de regenhoeveelheid in 24 uren (24h)

Indien er na het instellen van de bovenste alarmwaarde op de **SET**-toets wordt gedrukt (regenhoeveelheid in 24 uren), keert het apparaat naar de normale weergave terug.

Als u even op de **alarm**-toets drukt gaat het apparaat naar de alarm-instelfunctie (bovenste alarmwaarde „HI AL“). Als u daarna **nogmaals** op de **alarm**-toets drukt, gaat het basisstation naar de instelfunctie voor het onderste alarm („LO AL“)


Instelvolgorde voor de onderste alarmwaarde

1. Wekalarm (dezelfde instelling als bij het instellen van de bovenste alarmwaarde)
2. Onderste alarmwaarde voor de binnen-luchtvochtigheid
3. Onderste alarmwaarde voor de binnentemperatuur
4. Onderste alarmwaarde voor de buiten-luchtvochtigheid
5. Onderste alarmwaarde voor de buitentemperatuur
6. Onderste alarmwaarde voor de windchill-temperatuur
7. Onderste alarmwaarde voor het dauwpunt
8. Onderste alarmwaarde voor de luchtdruk

### **Wektijdalarm:**

Als de ingestelde wektijd wordt bereikt, dan weerklinkt een alarm en gaat het kleine luidsprekersymbool naast het uur knipperen. Het alarm klinkt gedurende 120 seconden, daarna wordt het automatisch uitgeschakeld. Het alarm kan ook door indrukken van de +/- toets worden onderbroken.

### **Binnen-/buitengegevensalarm (weersinformatie-alarm):**

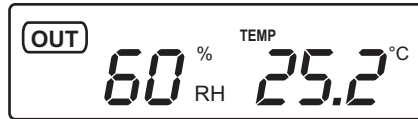
Van zodra een alarmvoorwaarde wordt bereikt, wordt een alarm hoorbaar en gaat de overeenkomstige display-indicatie knipperen, met de informatie of de bovenste („HI AL“) of de onderste alarmwaarde („LO AL“) het alarm veroorzaakte. Het alarm klinkt gedurende 120 seconden, daarna wordt het automatisch uitgeschakeld. Het alarm kan ook door indrukken van de +/-  - toets worden onderbroken. De display-indicatie knippert net zo lang, tot niet langer aan de alarmvoorwaarde is voldaan. Indien hetzelfde alarm zich nogmaals voordoet binnen de 10 minuten voor dezelfde parameter, dan gaat het alarm niet nogmaals af. De weergave van de betrokken waarde blijft echter knipperen, tot de weersituatie zich stabiliseerde.

Indien het alarm wordt veroorzaakt door gegevens van buitensensoren, die niet op het display worden weergegeven, dan wordt de afkorting van de weerwaarde, verantwoordelijk voor het afgaan van het alarm, knipperend zichtbaar.

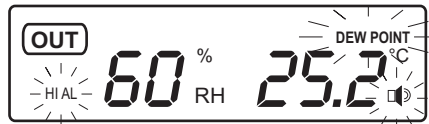
Voorbeeld:

U koos bij de displayconfiguratie voor de buitentemperatuur en niet voor de dauwpunt-temperatuur als displaywaarde. De waarde die het alarm start is nochtans de dauwpunt-temperatuur. Dan ziet u op het display van het basisstation naast de gebruikelijke alarmsymbolen de aanduiding „DEW POINT“ knipperen. Aan de hand van deze indicatie ziet u dat het alarm werd veroorzaakt door de dauwpunt-temperatuur.


Buitentemperatuur display



Bovenste dauwpunt-  
alarm wordt veroorzaakt



## 15. Batterijen vervangen

Het vervangen van de batterijen wordt noodzakelijk, van zodra het symbool  voor „Batterij leeg“ zichtbaar wordt op het basisstation, resp. het contrast van het display sterk afneemt.



Denkt u er om, dat de in het basisstation opgeslagen meetgegevens en instellingen bij het vervangen van de batterijen verloren gaan. Het basisstation bevindt zich na het vervangen van de batterijen terug in de toestand waarin het werd geleverd.

Het vervangen van de batterijen voor de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor wordt ten laatste dan noodzakelijk, van zodra het basisstation geen sensorgegevens meer ontvangt.



Houd u bij het vervangen van de batterijen rekening met het hoofdstuk "Batterijtips" en "Afvoer".

### **De batterijen van het basisstation vervangen:**

Open het batterijvak aan de rugzijde van het basisstation en neem de lege batterijen uit. Plaats drie nieuwe 1,5V alkaline Mignon-batterijen (AA) met de juiste polariteit. De juiste polariteit (plus en min) staat vermeld in het batterijvak. Sluit het batterijvak terug; plaats het deksel van het batterijvak zodanig dat het vastklikt. Nadat het basisstation in bedrijf werd genomen wordt een korte pieptoon hoorbaar lichten alle segmenten van het display even op. Daarna gaat het basisstation naar de leerfase. In deze fase probeert het basisstation te synchroniseren met de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.



Als de batterijen van het basisstation worden vervangen verdient het aanbeveling de batterijen van de temperatuur-/luchtvochtigheid-sensor te verwijderen en terug te plaatsen, zodat het basisstation de temperatuur-/luchtvochtigheid-sensor snel en correct zal herkennen (synchroniseren).

Neem hiertoe de regenbescherming van de sensor af. Open het batterijvak aan de rugzijde van de temperatuur-/luchtvochtigheid-sensor. Neem de batterijen uit de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor, wacht 10 seconden, en plaats de batterijen terug, met de juiste polariteit. De juiste polariteit (plus en min) staat vermeld in het batterijvak. Sluit het batterijvak terug, en plaats het deksel van het batterijvak terug, zodanig dat het vastklikt. Plaats de regenbescherming terug.



Het plaatsen van de batterijen in het basisstation en de temperatuur-/luchtvochtigheid-sensor moet in de juiste volgorde gebeuren (eerst het basisstation en daarna de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor) en zo snel mogelijk na elkaar. In het andere geval kan er geen correcte verbinding worden opgebouwd tussen het basisstation en de buitensensoren.

Druk tijdens de eerste 10 minuten na het in het basisstation plaatsen van de batterijen op geen enkele toets. In deze tijd bevindt het basisstation zich in de leerfase (er wordt gesynchroniseerd met de buitensensoren). Een druk op een toets zou deze leerfase onderbreken.

### **Vervangen van de batterijen bij de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor:**

Indien alleen de batterijen van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor moeten worden vervangen, dan is het niet absoluut vereist de batterijen van het basisstation eerst opnieuw terug in te leggen (de opgeslagen gegevens gaan anders verloren).

U kunt alleen de batterijen van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor vervangen: het basisstation probeert dan binnen de 3 uren terug te synchroniseren met de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor.

Vervangen van de batterijen:

Neem hiertoe de regenbescherming van de sensor af. Open het batterijvak aan de rugzijde van de temperatuur-/luchtvochtigheid-sensor. Neem de lege batterijen uit. Plaats twee nieuwe 1,5V alkaline Mignon-batterijen (AA) met de juiste polariteit. De juiste polariteit (plus en min) staat vermeld in het batterijvak. Sluit het batterijvak terug, en plaats het deksel van het batterijvak terug, zodanig dat het vastklikt. Plaats de regenbescherming terug.

## 16. Display-verlichting

De display-verlichting wordt bij elke druk op ene toets geactiveerd, en dooft na korte tijd automatisch.

## 17. Onderhoud, reiniging en verzorging

Onderhoud of en herstelling mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend elektromonteur. Het product bevat geen onderdelen die u zelf dient te controleren of onderhouden. Open het product niet (met uitzondering van het in deze gebruiksaanwijzing beschreven plaatsen of vervangen van batterijen).

Voor de reiniging van de buitenkant van het basisstation is een droge, zachte en schone doek voldoende. Stof op het basisstation kan met behulp van een langharig, zacht en zuiver penseel en een stofzuiger worden verwijderd.

Druk niet te hard op het display. Dit kan krassen veroorzaken of leiden tot functiestoringen van het display.

Controleer de buitensensoren regelmatig op vuil en reinig hen. Vooral de regensensor kan door sterk vervuilen, bijvoorbeeld door bladeren, worden geblokkeerd.

Voor het verwijderen van vuil kan een licht met lauwwarm water bevochtigde zachte doek worden gebruikt.



**Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen of oplosmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische oplossingen, aangezien die de behuizing kunnen aantasten of de goede werking kunnen schaden.**

## 18. Afvoer



Verwijder het onbruikbaar geworden product volgens de geldende wettelijke voorschriften!

Afvoeren van lege batterijen/accu's



Als eindverbruiker bent u conform de KCA-voorschriften wettelijk verplicht om alle lege batterijen en accu's in te leveren; afvoeren via het huisvuil is niet toegestaan! Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten zijn gekenmerkt met speciale symbolen. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor de uitslaggevende zware metalen zijn: **Cd** = cadmium, **Hg** = kwik, **Pb** = lood. Uw gebruikte batterijen/accu's kunt u kosteloos bij de inzamelplaatsen van uw woon-

plaats afleveren, bij onze filialen, of overal daar waar batterijen/accu's worden verkocht!

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

## 19. Verhelpen van storingen

U heeft met dit apparaat een product aangeschaft dat volgens de nieuwste stand der techniek is ontwikkeld en veilig is in het gebruik.

Toch kunnen zich problemen of storingen voordoen.

Daarom wordt hieronder beschreven hoe eventuele storingen kunnen worden verholpen:



**Neem altijd de veiligheidsvoorschriften in acht!**

<b>Probleem</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Verhelpen van de storing</b>
Basisstation kan de buitensensoren niet steeds ontvangen	Storingen in de ontvangst	Zie hiertoe het hoofdstuk „Reikwijdteproblemen en ontvangststoringen“ en „Buitensensor“
	Batterijen zijn leeg	Batterijen vervangen
	Zendreikwijdte	Standplaats basisstation of de buitensensoren wijzigen.
Het basisstation toont vreemde tekens aan of niet alle segmenten van het weergave	Het apparaat is „uitgevallen“	Neem de batterijen uit de basisstation en wacht ca. 10 minuten. Ga te werk zoals in hoofdstuk „Batterijen vervangen“ beschreven.
Contrast van het display is zwak	Batterijen zijn bijna leeg	Vervang de batterijen van het basisstation. Ga te werk zoals in hoofdstuk „Batterijen vervangen“ beschreven.
De gegevens van de buitensensoren kunnen niet ontvangen worden. De indicatie op het basisstation toont „- -“ resp. „- - -“	Storingen in de ontvangst van de buitensensorgegevens	Zie hiertoe het hoofdstuk „Reikwijdteproblemen en ontvangststoringen“
	De batterijen in temperatuur-/luchtvochtigheids-sensor zijn leeg	Vervang de batterijen van het temperatuur-/luchtvochtigheids-sensor. Ga te werk zoals in „Batterijen vervangen“ beschreven.

<b>Probleem</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Verhelpen van de storing</b>
Het basisstation geeft verkeerde waarden aan	Batterijen zijn leeg	Controleer en vervang eventueel de batterijen van de basisstation of de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor. Zijn de batterijen leeg, ga dan te werk zoals in het hoofdstuk „Batterijen vervangen“.
	Het basisstation heeft op een andere gelijk-aardige radiosensor gesynchroniseerd	Neem de batterijen uit het basisstation en de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor, wacht ca. 10 minuten. Ga dan te werk zoals in het hoofdstuk „Batterijen vervangen“.
Een ingestelde alarm gaat niet af	De alarmfunctie is niet ingeschakeld	Het alarm moet ingeschakeld zijn, opdat dit zou werken. Hiertoe moet na het instellen van de alarmwaarde op de ALARM-toets worden gedrukt. Er wordt een klein luidsprekersymbool zichtbaar. Het alarm is ingeschakeld. Lees daartoe het hoofdstuk „Alarm“.

## 20. Bereik- en ontvangstproblemen

Indien uw apparaat problemen ondervindt bij de ontvangst van DCF of de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor, let dan op de volgende punten:

- De radioverbinding tussen de buitensensor en het basisstation werkt in de 868 MHz-band, die ook nog door andere apparaten wordt gebruikt, bijv. door een vergelijkbaar 868 MHz-station van uw burens. Dit kan de werking en het bereik van het apparaat beperken.
- Het aangegeven bereik van maximaal 150 m is het bereik in het open veld, dat wil zeggen het bereik bij zichtcontact tussen buitensensor en basisstation. In de praktijk bevinden zich echter muren, plafonds enz. tussen zender en ontvanger waardoor het bereik uiteraard wordt beperkt.
- Overige oorzaken voor een verminderd bereik resp. ontvangststoringen zijn
  - Allerlei hoogfrequente storingen
  - Bebouwing van welke aard dan ook en vegetatie
  - Geleidende metalen componenten die zich in de nabijheid van het apparaat bevinden resp. binnen het radiografische bereik bevinden, bijv. centrale verwarming, ramen van isolatieglas, plafondconstructies met gewapend beton, enz.
  - Veel neerslag of mist

- Beïnvloeding van de stralingskarakteristiek van de antenne door de afstand van de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor en het basisstation tot geleidende oppervlakken of voorwerpen (ook tot het menselijke lichaam of de vloer)
- Storende straling van andere elektrische apparatuur, bijv. PC, draadloze telefoon, gsm, elektromotoren, enz.
- Sterke zenders, bijv. voor mobiele telefonie, vliegverkeer, televisie, enz.
- Onder bepaalde ongunstige omstandigheden bestaat de mogelijkheid dat dit product andere elektronische apparaten stoort. Verander als dat het geval is de standplaats van het storende of het gestoorde apparaat, zodat de storing wordt verholpen.

Tips:

- De ontvangst hangt af van de plaats van het basisstation tot de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor. Experimenteer wat met de plaats van opstelling/montage indien u geen ontvangst heeft.
- Verplaats het basisstation tijdens het ontvangstproces (duur ca. 10 minuten) niet. In het andere geval vindt het basisstation ev. geen signaal.
- Druk tijdens de ontvangstfase niet op een toets, aangezien dit de ontvangstpoging kan onderbreken of verstoren.
- Houd met het basisstation en de temperatuur-/luchtvochtigheidsensor een afstand aan van ca. 1,5m tot stoorbronnen.
- Uit ervaring blijkt dat de ontvangst het beste is in de buurt van ramen en met name 's nachts (weinig storingsbronnen).

## 21. Technische gegevens

### Basisstation

Alleen voor gebruik in droge ruimten binnenshuis.

Batterijen: ..... 3 \* 1,5V Mignon/AA (Conrad bestelnummer 650117)

### Buitenbereikgegevens:

Temperatuurindicatiebereik: .....-40,0°C tot +65°C (buiten dit bereik verschijnt OFL)

Resolutie: ..... 0,1°C

Relatieve luchtvochtigheidsbereik: ..1% tot 99%

Resolutie: ..... 1%

### Weergavebereik

regenhoeveelheid: .....0 tot 9999mm (buiten dit bereik verschijnt OFL)

Resolutie: .....0,1mm (bij regenhoeveelheid < 1000mm)  
1,0mm (bij regenhoeveelheid < 1000mm)

Windsnelheid: .....0-180km/h  
(buiten dit bereik verschijnt OFL)

**Binnenbereiksgegevens:**

Meetbereik binnentemperatuur: .....0 °C tot +60°C  
(weergavebereik -20°C tot +65°C)

Resolutie:.....0,1°C

Meetbereik relatieve luchtvochtigheid:..1% tot 99%

Resolutie:.....1%

Luchtdruk-meetbereik: .....919hPa tot 1080hPa  
(buiten dit bereik verschijnt OFL)

Resolutie:.....0,1hPa

Nauwkeurigheid.....1,5hPa

Meetinterval::.....om de 48 seconden

**Temperatuur-/luchtvochtigheids-sensor (buitensensor)**

Batterijen: .....2 \* 1,5V Mignon/AA (Conrad bestelnummer 650117)

Zendfrequentie: .....868MHz

Overdragingsinterval: .....om de 48 seconden

Bereik: .....max. 150m (open veld)

**22. Verklaring van conformiteit**

Hierbij verklaren wij, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product in overeenstemming is met de algemene eisen en andere relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG.



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



100%  
Recycling-  
Papier.  
Chlorfrei  
gebleicht.

## **(D) Impressum**

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau.  
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.  
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.  
Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2006 by Conrad Electronic SE. Printed in Germany.

100%  
recycling  
paper.  
Bleached  
without  
chlorine.

## **(GB) Imprint**

These operating instructions are published by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau/Germany  
No reproduction (including translation) is permitted in whole or part e.g. photocopy, microfilming or storage in electronic data processing equipment, without the express written consent of the publisher.  
The operating instructions reflect the current technical specifications at time of print. We reserve the right to change the technical or physical specifications.

© Copyright 2006 by Conrad Electronic SE. Printed in Germany.



## **(F) Note de l'éditeur**

Cette notice est une publication de la société Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau/Allemagne.  
Tous droits réservés, y compris traduction. Toute reproduction, quel que soit le type, par exemple photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.  
Duplication, même partielle, interdite.  
Cette notice est conforme à la réglementation en vigueur lors de l'impression. Sous réserve de modifications techniques et d'équipement.

© Copyright 2006 par Conrad Electronic SE. Imprimé en Allemagne.

100%  
papier  
recyclé.  
Blanchi  
sans  
chlore.

## **(NL) Impressum**

Deze gebruiksaanwijzing is een publikatie van Conrad Electronic Benelux B.V.  
Alle rechten, inclusief de vertaling, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, fotokopie, microfilm of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, alleen met schriftelijke toestemming van de uitgever.  
Nadruk, ook in uittreksel, verboden.  
Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het ter perse gaan. Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2006 by Conrad Electronic Benelux B.V. Printed in Germany.

\*12-06/HK

100%  
Recycling-  
papier.  
Chloorvrij  
gebleekt.