

WETTERSTATION Betriebsanleitung

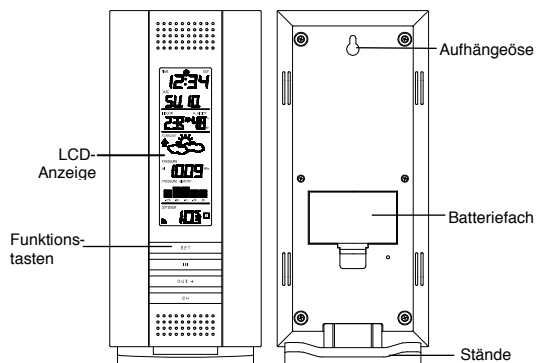


EINFÜHRUNG:

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser modernen Wetterstation, einem Beispiel für hervorragendes Design und feine Handwerkskunst. Die Station bietet Ihnen funkgesteuerte Zeitanzeige, Anzeige von Datum, Kalender, Raum- und Außentemperatur, Raumluftfeuchtigkeit sowie eine Luftdruckstatistik. Das Gerät wird Sie nie wieder über aktuelle oder kommende Wetterbedingungen im Unklaren lassen. Der Betrieb des Produkts ist einfach und leicht verständlich. Lesen Sie bitte für besseres Verständnis der Wetterstation und optimale Ausnutzung aller ihrer Vorzüge diese Betriebsanleitung trotzdem aufmerksam durch.

MERKMALE:

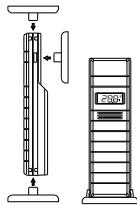
Die Wetterstation



- Funkgesteuerte DCF77-Zeitanzeige mit manueller Einstelloption
- Zeitempfang EIN/AUS (ON/OFF), vom Benutzer wählbar
- 12-/24-Stunden-Zeitanzeigeformat
- Zeitzone einstellbar (± 12 Stunden)
- Anzeige von Wochentag und Tagesdatum (Jahr und Monat nur im Einstellmodus)
- Wettervorhersage mit Wittertendenzanzeige
- Anzeige der Raumkomfortstufe
- Temperaturanzeige in $^{\circ}\text{C}$ / $^{\circ}\text{F}$
- Raum- und Außentemperaturanzeige mit Speicherung der Minimal- und Maximalwerte sowie des Zeitpunkts der Speicherung
- Anzeige der Raumluftfeuchtigkeit als RH% (Relative Humidity) mit Speicherung der Minimal- und Maximalwerte
- Anzeige des Relativen Luftdrucks in hPa / inHg mit einstellbarem Referenzwert
- Wettersymbol-Empfindlichkeitseinstellung
- Statistik des Relativen Luftdrucks für die letzten 12 Stunden (Elektronisches Barometer mit Trendanzeige des barometrischen Drucks)

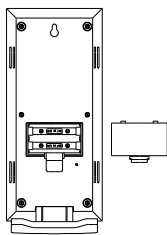
- Signalefangintervalle 4 s
- Drahtlose 868 MHz-Signalübertragung
- Empfängt bis zu drei Außensender
- LCD-Kontrast wählbar
- Batterietiefstandsanzeige
- Tischaufstellung oder Wandmontage

Der Außentemperatursender



- Drahtlose Fernübertragung der Außentemperatur zur Wetterstation durch 868MHz-Signale
- Anzeige der Temperatur auf der LCD-Anzeige
- Wandmontierbares Gehäuse
- Anbringung an einem regen- und sonnengeschützten Ort

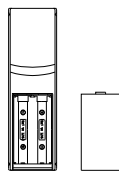
INSTALLATION UND AUSTAUSCH DER BATTERIEN DER WETTERSTATION:



Die Wetterstation arbeitet mit zwei 1,5 V-Batterien vom Typ Mignon AA, IEC LR6. Zur Installation oder zum Austausch folgen Sie bitte den Schritten unten:

1. Greifen Sie mit dem Finger oder einem anderen festen Gegenstand in die Lücke an der unteren Mitte des Batteriefachs und heben Sie den Deckel ab.
2. Legen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) die Batterien ein.
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.

INSTALLATION UND AUSTAUSCH DER BATTERIEN IM TEMPERATUR-AUSSENDER:



Der Temperatursender arbeitet mit 2 x 1,5V-Batterien vom Typ Mignon AA, IEC LR6. Bitte beachten Sie beim Einlegen und Ersetzen der Batterien folgende Hinweise:

1. Ziehen Sie den Batteriefachdeckel auf der Vorderseite des Senders nach unten ab.
2. Batterien unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) einlegen.
3. Batteriefachdeckel wieder einschieben.

Hinweis:

Im Falle eines Batteriewechsels bei einer der Einheiten muss bei allen Einheiten eine neue Grundeinstellung vorgenommen werden. Dies ist nötig, da der Außensender bei Inbetriebnahme einen Zufallssicherheitscode an die Wetterstation sendet, der von dieser innerhalb der ersten 3 Minuten nach Inbetriebnahme empfangen und gespeichert werden muss.

BATTERIEWECHSEL:

Um eine optimale Funktion zu gewährleisten, wird empfohlen, die Batterien aller Einheiten einmal jährlich zu erneuern.



Bitte beteiligen Sie sich am aktiven Umweltschutz und entsorgen Sie Altbatterien nur bei den hierfür vorgesehenen Sammelstellen.

GRUNDEINSTELLUNG:

BEI BENÜTZUNG VON EINEM AUßENSENDER

1. Legen Sie zuerst die Batterien in den Außensender ein (siehe "**Installation und austausch der Batterien im Temperatur-Außensender**" oben).
2. Legen Sie innerhalb von 2 Minuten nach Inbetriebnahme des Temperatursender die Batterien in die Wetterstation ein (siehe "**Installation und austausch der Batterien in der Wetterstation**" oben). Sind alle Batterien eingelegt, so werden alle Anzeigesegmente des LCD kurz sichtbar und ein kurzer Signalton wird ertönen. **Im Folgenden werden die Raumtemperatur und Raumlufffeuchtigkeit, und die Zeit als 0:00 angezeigt und das Signalempfangssymbol wird anfangen zu blinken.** Kommen diese Anzeigen nicht innerhalb von 60 Sekunden auf dem LCD-Bildschirm zur Darstellung, so müssen die Batterien für mindestens 60 Sekunden entnommen und dann erneut eingelegt werden. Werden die Raumdaten angezeigt, so fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
3. Nach dem Einlegen der Batterien wird die Wetterstation beginnen, Daten vom Außensender zu empfangen. Es sollten nun die Außentemperatur auf der Wetterstation angezeigt werden. Ist dies nicht innerhalb von zwei Minuten der Fall, so müssen die Batterien aus beiden Einheiten entnommen und der Vorgang nochmals ab Schritt 1 wiederholt werden.
4. Zur Sicherstellung einer ausreichenden 868 MHz-Übertragung sollte zwischen den endgültigen Montagepositionen von Wetterstation und Außensender unter guten Bedingungen keine größere Entfernung als 100 m liegen (Sehen Sie dazu die Hinweise unter "**Platzierung**" und "**868 MHz-Empfangstest**").

Hinweis:

Für den Fall eines Batteriewechsels achten Sie bitte darauf, dass die Batterien nicht aus den Kontakten springen. Es ist ferner darauf zu achten, dass nach der Entnahme der Batterien immer mindestens 1 Minute bis zum erneuten Einlegen verstreichen muss, da andernfalls Start- und Übertragungsproblemen auftreten können.

BEI BENÜTZUNG VON MEHR ALS EINEM AUßENSENDER

1. Wurde die Einstellung ursprünglich mit einem Außensender vorgenommen, so sollte der Anwender alle Batterien aus Wetterstation und Außensender entfernen und mindestens 60 Sekunden warten.
2. Setzen Sie jetzt die Batterien in den ersten Außensender ein.
3. Legen Sie innerhalb von 2 Minuten nach Inbetriebnahme des ersten Außensenders die Batterien in die Wetterstation ein. Sind alle Batterien eingelegt, so werden alle Anzeigesegmente des LCD kurz sichtbar und ein kurzer Signalton wird ertönen. **Im Folgenden werden die Raumtemperatur und Raumlufffeuchtigkeit, und die Zeit als 0:00 angezeigt.** Kommen diese Anzeigen nicht innerhalb von 60 Sekunden auf dem LCD-Bildschirm zur Darstellung, so müssen die Batterien für mindestens 60 Sekunden entnommen und dann erneut eingelegt werden.
4. Es sollten nun die Außentemperatur des ersten Außensenders (Kanal 1) auf der Wetterstation angezeigt werden. Ferner kommt auch das Signalempfangssymbol zur Anzeige. Ist dies nicht innerhalb von zwei Minuten der Fall, so müssen die Batterien aus beiden Einheiten entnommen und der Vorgang nochmals ab Schritt 1 wiederholt werden.
5. Nachdem die Außentemperatur des ersten Außensenders auf der Wetterstation angezeigt werden, setzen Sie die Batterien in den zweiten Außensender ein.

Hinweis: Der Anwender sollte die Batterien des zweiten Außensenders innerhalb von 45 Sekunden nach dem Empfang der Daten des ersten Außensenders einsetzen.

6. Es sollten nun die Außentemperatur des zweiten Außensenders sowie das Symbol "Kanal 2" auf der Wetterstation angezeigt werden. Ist dies nicht innerhalb von zwei Minuten der Fall, so müssen die Batterien aus allen Einheiten entnommen und der Vorgang nochmals ab Schritt 1 wiederholt werden.
7. Nachdem die Außenbereichsdaten sowie das Symbol "Kanal 2" auf der Wetterstation angezeigt werden, setzen Sie die Batterien in den dritten Außensender ein. Innerhalb von 2 Minuten sollten nun die Außenbereichsdaten des dritten Außensenders als Kanal 3 zur Anzeige kommen. Wird der dritte Außensender erfolgreich empfangen, so schaltet das Kanalsymbol wieder auf "1" zurück. Ist dies nicht der Fall, so muss eine erneute Einstellung ab Schritt 1 vorgenommen werden.

Hinweis: Der Anwender sollte die Batterien spätestens innerhalb von 45 Sekunden, nachdem die Wetterstation die Informationen des ersten Außensenders anzeigt, oder sofort nach Empfang der Daten des zweiten Außensenders in den dritten Außensender einlegen.

8. Zur Sicherstellung einer ausreichenden 868 MHz-Übertragung sollte zwischen den endgültigen Montagepositionen von Wetterstation und Außensendern unter guten Bedingungen keine größere Entfernung als 100 m liegen (Sehen Sie dazu die Hinweise unter "Platzierung" und "868 MHz-Empfangstest").

WICHTIG:

Wenn die Einstellungen für zusätzliche Sender nicht wie oben beschrieben vorgenommen werden, so ist mit Übertragungsproblemen zu rechnen. Sollten Übertragungsprobleme auftreten, so sind aus allen Geräteteilen die Batterien zu entfernen und eine neue Grundeinstellung ab Schritt 1 ist vorzunehmen.

NEUEINSTELLUNG:

Wetterstation und Temperatursender müssen neu eingestellt werden, wenn einer der folgenden Fälle eintritt:

- Erfolgreicher Empfangsversuch des 868 MHz-Signals
- Fehlfunktion der Geräte
- Batterietausch

Zur Neueinstellung sind alle Batterien aus allen Geräteteilen zu entfernen. Warten Sie mindestens 1 Minute, bevor Sie eine erneute Grundeinstellung der Wetterstation vornehmen. Beginnen Sie hierzu wieder mit Schritt 1 des Abschnitts "Grundeinstellung")

FUNKGESTEUERTE DCF77-ZEITANZEIGE:

Die Zeitbasis für die funkgesteuerte Zeitanzeige ist eine von der Physikalisch Technischen Bundesanstalt Braunschweig betriebene Cäsium-Atomuhr mit einer rechnerischen Ganggenauigkeit von 1 Sekunde in 1 Mio. Jahren. Diese Uhrzeit wird zum DCF77-Zeitsignal (77,5kHz) codiert und von einem Langwellensender in Mainflingen bei Frankfurt über einen Senderadius von etwa 1500 km abgestrahlt. Ihre Wetterstation empfängt dieses Signal, decodiert es und zeigt unabhängig von Sommer oder Winter stets die genaue Zeit.

Die Empfangsqualität ist stark von den geografischen und baulichen Gegebenheiten abhängig. Im Normalfall sollten jedoch in einem Radius von 1.500 km um Frankfurt keine Empfangsprobleme auftreten.

Der normale DCF-Empfang erfolgt täglich morgens um 02:00 Uhr und um 03:00 Uhr. Bleibt der Empfang bis 03:00 Uhr erfolglos, so wird bis 06:00 Uhr zu jeder vollen Stunde ein neuer Empfangsversuch gestartet. Ist bis

06:00 Uhr kein erfolgreicher Empfang zu verzeichnen, so findet der nächste Empfangsversuch erst wieder am nächsten Morgen um 02:00 Uhr statt.

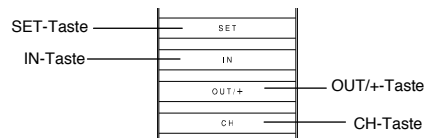
Blinkt das Symbol, stellt aber keine korrekte Zeit ein oder erscheint das DCF-Symbol überhaupt nicht, so beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Es wird empfohlen, einen Mindestabstand von 1,5 – 2 Metern zu eventuell störenden Geräten wie Computerbildschirmen, Fernsehgeräten, usw. einzuhalten.
- In Stahlbetonbauten (Kellern, Hochhäusern, etc.) ist das empfangene Signal zwangsläufig schwächer. In Extremfällen wird empfohlen, das Gerät in Fensternähe und/oder mit der Vorder- oder Rückseite in Richtung des DCF77-Senders in Frankfurt auszurichten.
- Nachts sind die atmosphärischen Störungen gewöhnlich geringer und ein Empfang ist in den meisten Fällen möglich. Ein einziger Empfang pro Tag genügt, um die Genauigkeitsabweichung unter 1 Sekunde zu halten.

FUNKTIONSTASTEN:

Wetterstation:

Die Wetterstation verfügt über vier einfach bedienbare Funktionstasten:



SET-Taste (Einstellung)

- Drücken und halten Sie die Taste zum Eintritt in folgende manuelle Einstellmodi: LCD-Kontrast, Zeitzone, Zeitempfang EIN/AUS (ON/OFF), 12-/24-Stunden-Zeitanzzeigeformat, Manuelle Zeiteinstellung, Kalender, Temperaturanzeige °C / °F, Luftdruckanzeige hPa / inHg, Relativer Referenzluftdruckwert und Schaltempfindlichkeit der Wettersymbole.
- Rückstellung aller minimalen und maximalen Speicherwerte.

IN-Taste (Innenraum)

- Kurz drücken zur Umschaltung zwischen den Anzeigen der minimalen, maximalen und aktuellen Raumtemperatur- und Raumluftfeuchtigkeitswerte
- Verminderung des Relativen Referenzluftdruckwertes (im Manuellen Einstellmodus)

OUT/+Taste (Außenbereich/+)

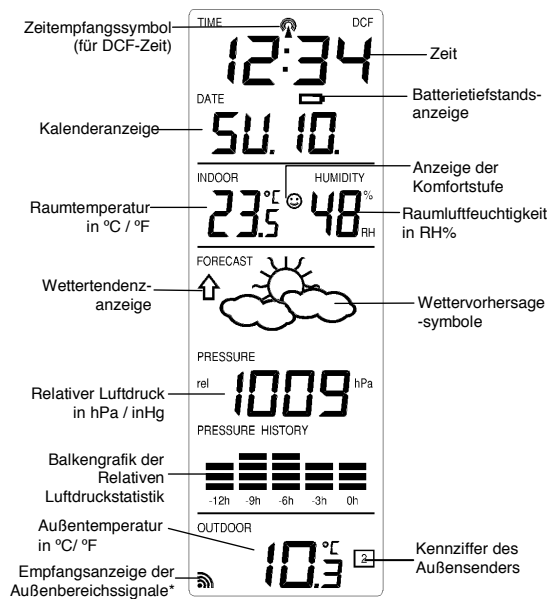
- Kurz drücken zur Umschaltung zwischen den Anzeigen der minimalen, maximalen und aktuellen Außentemperaturwerte
- Erhöhung, Änderung, Umschaltung aller Werte im Manuellen Einstellmodus

CH-Taste (Kanal)

- Umschaltung zwischen den Kanal-Anzeigen (bei Benützung von mehr als einem Außensender)
- Verlassen des Manuellen Einstellmodus

LCD-BILDSCHIRM:

Der LCD-Bildschirm ist in 4 Sektionen aufgeteilt, die der Anzeige der Informationen für Zeit/Kalender, Raumtemperatur und Raumluftfeuchtigkeit, Wettervorhersage und Luftdruck sowie Außentemperatur dienen.



* Wird das Sendesignal des Außensenders von der Wetterstation erfolgreich empfangen, so wird das Außensignal-Empfangssymbol eingeschaltet (bei Fehlempfang erscheint kein Symbol). Auf diese Weise erkennt der Anwender leicht, ob der letzte Empfang erfolgreich (Symbol EIN) oder erfolglos war (Symbol AUS). Darüber hinaus zeigt ein schnelles Blinken des Symbols an, wenn soeben ein Empfang stattfindet.

MANUELLE EINSTELLUNGEN:

Die folgenden Einstellungen können nach Drücken der SET-Taste manuell geändert werden:

- Einstellung des LCD-Kontrasts
- Einstellung der Zeitzone
- Einstellung Zeitempfang EIN/AUS (ON/OFF)
- Einstellung 12-/24-Stunden-Zeitanzzeigeformat
- Manuelle Zeiteinstellung
- Kalendereinstellung
- Einstellung Temperaturanzeige °C / °F
- Einstellung Luftdruckanzeige hPa / inHg
- Einstellung des Relativen Referenzluftdrucks
- Einstellung der Schalthempfindlichkeit für die Wettervorhersagesymbole

EINSTELLUNG DES LCD-KONTRASTS:



Der LCD-Kontrast kann in 8 Stufen von LCD 0 bis LCD 7 eingestellt werden (Voreinstellung LCD 4):

1. Drücken und halten Sie die SET-Taste, bis die Anzeige blinkt.
2. Benützen Sie die OUT/+ -Taste, um alle Kontraststufen zu prüfen.
3. Wählen Sie den gewünschten LCD-Kontrast. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Einstellung der Zeitzone** die SET-Taste.

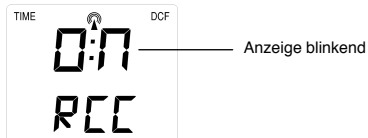
EINSTELLUNG DER ZEITZONE:



Die Zeitzone-Voreinstellung der Projektions-Wetterstation ist "0h".
Einstellung einer anderen Zeitzone wie folgt:

1. Der aktuelle Wert der Zeitzone beginnt zu blinken.
2. Stellen Sie mit der OUT/+ -Taste die neue Zeitzone ein. Der Einstellbereich läuft in 1-stündigen Intervallen von 0 bis -12, schaltet dann auf +12 und läuft zurück auf 0.
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Einstellung Zeitempfang EIN/AUS (ON/OFF)** die SET-Taste.

EINSTELLUNG ZEITEMPFANG EIN/AUS (ON/OFF):



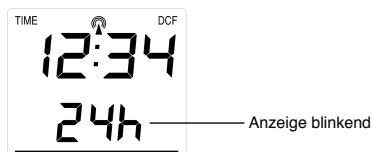
In Gegenden, in denen der Empfang des DCF77-Zeitcodes nicht möglich ist, kann die DCF-Zeitempfangsfunktion abgeschaltet werden. Die Uhr arbeitet dann wie eine normale Quarzuhr (Voreinstellung EIN).

1. Die Anzeige "ON" (EIN) auf dem LCD beginnt zu blinken.
2. Benützen Sie die OUT/+ -Taste, um die Zeitempfangsfunktion abzuschalten.
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Einstellung 12-/24-Stunden-Anzeigeformat** die SET-Taste.

Hinweis:

Ist die Zeitempfangsfunktion manuell abgeschaltet (AUS = OFF), so findet so lange kein Empfangsversuch für das DCF77-Zeitsignal statt, bis die Empfangsfunktion wieder aktiviert wird (EIN = ON).
Im Zustand OFF wird das Zeitempfangssymbol sowie das DCF-Sendemastssymbol auf dem LCD-Bildschirm nicht dargestellt.

EINSTELLUNG 12-/24-STUNDEN-ANZEIGEFORMAT:



Die Uhrenanzeige kann so eingestellt werden, dass die Zeit im 12- oder 24-Stundenformat angezeigt wird (Voreinstellung 24-Stunden-Anzeige):

1. Benützen Sie die OUT/+ -Taste, um zwischen "12H" oder "24H" umzuschalten.
2. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Manuelle Zeiteinstellung** die SET-Taste.

MANUELLE ZEITEINSTELLUNG:

Für den Fall, dass die Wetterstation kein DCF-Zeitsignal erkennen kann (z. B. durch Störungen, Sendeentfernung, etc.), ist manuelle Zeiteinstellung möglich. Die Uhr arbeitet dann als normale Quarzuhr.

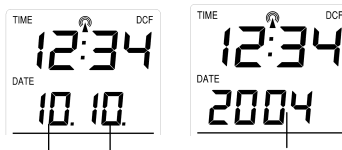


1. Die Stundenstellen beginnen zu blinken.
2. Stellen Sie mit der OUT/+ -Taste die Stunden ein.
3. Drücken Sie zur Einstellung der Minuten erneut die SET-Taste. Die Minutenstellen beginnen zu blinken.
4. Stellen Sie mit der OUT/+ -Taste die Minuten ein.
5. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in den Modus **Kalendereinstellung** die SET-Taste.

Hinweis:

Trotz manueller Zeiteinstellung wird das Gerät weiter versuchen, das Zeitsignal zu empfangen. Bei erfolgreichem Empfang überschreibt die empfangene Zeitinformation die manuell eingestellte Zeit. Während der Empfangsversuche blinkt das DCF-77-Sendemastsymbol. Findet kein erfolgreicher Empfang statt, so wird das DCF-Symbol verschwinden. Am nächsten Tag wird jedoch ein erneuter Empfangsversuch gestartet.

KALENDEREINSTELLUNG:



Datum und Monat (24-Std.-Zeitformat)
Monat und Datum (12-Std.-Zeitformat)

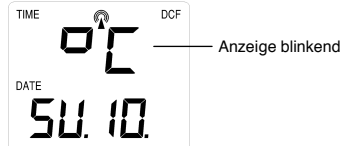
Jahr

Die Kalendervoreinstellung der Wetterstation ist der 1.1. des Jahres 2006. Wird das funkgesteuerte DCF77-Zeitsignal empfangen, wird damit automatisch auch das Kalenderdatum auf den neuesten Stand gebracht. Ist kein DCF-Signalempfang möglich, so kann das Datum auf folgende Weise auch manuell eingestellt werden:

1. Die Jahreszahl beginnt zu blinken.
2. Stellen Sie mit der OUT/+ -Taste das Jahr ein (zwischen 2003 – 2029).
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Jahreszahl und zur Einstellung des Monats erneut die SET-Taste. Der Monat beginnt zu blinken.
4. Stellen Sie mit der OUT/+ -Taste den Monat ein.
5. Drücken Sie zur Bestätigung des Monats und zur Einstellung des Tagesdatums erneut die SET-Taste. Das Tagesdatum beginnt zu blinken.
6. Stellen Sie mit der OUT/+ -Taste das Tagesdatum ein.

7. Drücken Sie zur Bestätigung der Kalendereinstellung und zum Eintritt in den Modus **Einstellung Temperaturanzeige °C/°F** die SET-Taste ein weiteres Mal.

EINSTELLUNG TEMPERATURANZEIGE °C / °F:



Die Temperaturanzeige kann so eingestellt werden, dass die Temperaturdaten in °C oder °F ausgegeben werden (Voreinstellung °C):

1. Benützen Sie die OUT/+Taste, um zwischen "°C" oder "°F" umzuschalten.
2. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Einstellung Luftdruck hPa / inHg** die SET-Taste

EINSTELLUNG LUFTDRUCKANZEIGE hPa / inHg:



Die Luftdruckanzeige kann so eingestellt werden, dass der Relative Luftdruck in hPa oder inHg ausgegeben wird (Voreinstellung hPa).

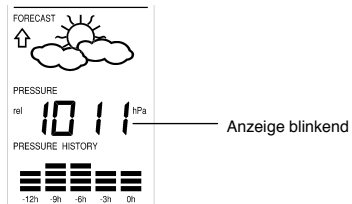
1. Benützen Sie die OUT/+Taste, um zwischen "hPa" oder "inHg" umzuschalten.
2. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Einstellung des Relativen Referenzluftdrucks** die SET-Taste

Hinweis:

Die Einheiten der Wettersymbol-Empfindlichkeit und der Luftdruckstatistik sind hiervon nicht betroffen. Sie werden stets in hPa ausgedrückt.

EINSTELLUNG DES RELATIVEN REFERENZLUFTDRUCKS:

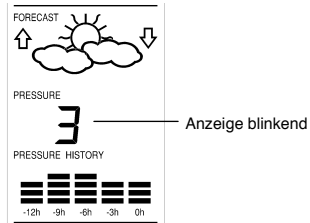
Der Wert des Relativen Referenzluftdrucks beträgt in der Voreinstellung 1013 hPa (29,92 inHg). Er kann zur Höhenlagenkorrektur im Bereich von 960 – 1040 hPa (28,35 – 30,72 inHg) auf einen anderen Wert eingestellt werden.



1. Der aktuelle Relative Referenzluftdruckwert beginnt zu blinken.
2. Benützen Sie die OUT/+Taste zur Erhöhung oder die IN-Taste zur Verminderung des Wertes. Stetes Drücken der Tasten bewirkt eine schnelle Weiterschaltung.

- Drücken Sie zur Bestätigung des eingestellten Wertes und zum Eintritt in den Modus **Einstellung der Schalthempfindlichkeit für die Wettervorhersagesymbole** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DER SCHALTEMPFINDLICHKEIT FÜR DIE WETTERVORHERSAGESYMBOLLE:



Für Gegenden mit sich rasch ändernden Wetterverhältnissen können die Wettersymbole auf eine andere Schalthempfindlichkeit gestellt werden, um die geänderten Verhältnisse schneller anzeigen zu können.

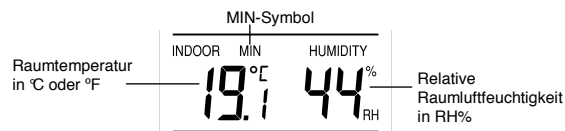
- Der aktuelle Empfindlichkeitswert beginnt zu blinken.
- Stellen Sie mit der OUT/+Taste den Wetterempfindlichkeitspegel ein. Es sind die Schaltpegel 2, 3 und 4 verfügbar. Der Wert kennzeichnet jene Luftdruckänderung in hPa, die eine Umschaltung der Wettersymbole in einen anderen Zustand bewirkt. Hierbei steht Pegel 2 für die empfindlichste (schnellste), Pegel 4 für die unempfindlichste (langsamste) Einstellung (Voreinstellung Schaltpegel 3).
- Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Verlassen der **Manuellen Einstellungen** die SET-Taste.

VERLASSEN DES MANUELLEN EINSTELLMODUS:

Um den Manuellen Einstellmodus zu verlassen, kann während der manuellen Einstellung zu jedem Zeitpunkt einfach die CH-Taste gedrückt oder aber so lange gewartet werden, bis automatische Abschaltung erfolgt. Der Modus kehrt damit zur normalen Zeitanzeige zurück.

RAUMTEMPERATUR UND RELATIVE RAUMLUFTFEUCHTIGKEIT:

Raumtemperatur, Raumluftfeuchtigkeit sowie Raumkomfortstufe werden ständig automatisch auf den neuesten Stand gebracht und in der zweiten Sektion des LCD-Bildschirms angezeigt.



DIE KOMFORTSTUFENANZEIGE:

- Angenehm** : Das Symbol eines heiteren Gesichts “☺” zeigt einen Raumtemperaturbereich zwischen 20°C und 25,9°C und eine Relative Raumluftfeuchtigkeit zwischen 45% und 65% an.
- Unangenehm** : Das Symbol eines betrübten Gesichts “☹” kennzeichnet alle Werte außerhalb jener der angenehmen Komfortstufe.

ANSICHT UND RÜCKSTELLUNG DER INNENRAUM-MESSWERTE:

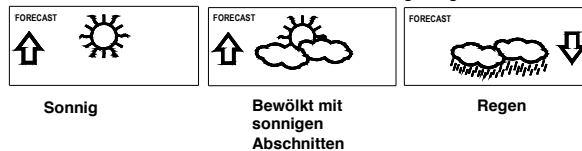
1. Benützen Sie die IN-Taste, um zwischen den Anzeigen der aktuellen und gespeicherten minimalen und maximalen Raumtemperatur- und Raumluftfeuchtigkeitswerte umzuschalten. Zeit und Datum der Datenspeicherung kommt gleichzeitig in der Zeit- und Kalendersektion des LCD-Bildschirms zur Anzeige (nur für Temperaturdaten). Drücken Sie:
Einmal zur Anzeige der maximalen Raumtemperatur- und Raumluftfeuchtigkeitsdaten mit Zeit und Datum der Speicherung.
Zweimal zur Anzeige der minimalen Raumtemperatur- und Raumluftfeuchtigkeitsdaten mit Zeit und Datum der Speicherung.
Dreimal zur Rückkehr zu der Anzeige der aktuellen Werte.
2. Während der Anzeige der minimalen oder maximalen Daten können die entsprechenden gespeicherten Werte sowie die Zeitpunkte der Speicherung durch Drücken und Halten der SET-Taste für etwa 3 Sekunden auf die aktuellen Temperatur- und Luftfeuchtigkeits- sowie Zeit- und Datumswerte zurück gesetzt werden.

Hinweis: Die minimalen oder maximalen Daten müssen individuell zurück gesetzt werden.

WETTERVORHERSAGE UND WETTERTENDENZ:

WETTERVORHERSAGESYMBOLS:

Die Wettervorhersagesymbole in der dritten Sektion des LCD-Bildschirms werden in einer der folgenden Kombinationen angezeigt:



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

Die Anzeigesymbole zeigen eine Wetterbesserung oder -verschlechterung an, was aber nicht unbedingt, wie durch die Symbole angegeben, Sonne oder Regen bedeutet. Ist das aktuelle Wetter zum Beispiel wolkig und es wird Regen angezeigt, deutet dies nicht auf eine Fehlfunktion des Gerätes hin, sondern gibt an, dass der Luftdruck gesunken und eine Wetterverschlechterung zu erwarten ist, wobei es sich aber nicht unbedingt um Regen handeln muss.

Hinweis:

Nach Grundeinstellung der Wetterstation sollten die Messwerte für die ersten 12 - 24 Stunden nicht beachtet werden, da die Station erst über diesen Zeitraum auf konstanter Meereshöhe Luftdruckdaten sammeln muss, um eine genauere Vorhersage treffen zu können.

Wie bei jeder Wettervorhersage können auch hier keine absolut genauen Vorhersagen getroffen werden. Bedingt durch die verschiedenen Benutzungsmöglichkeiten, für die die Wetterstation ausgelegt ist, liegt die Genauigkeit der Wettervorhersage bei etwa 75%. In Gebieten mit

häufigen plötzlichen Wetterwechseln (z.B. von Sonnig zu Regen) wird die Anzeige genauer sein als in Gebieten, in denen das Wetter relativ stabil ist (z.B. meist Sonnig).

Wird die Wetterstation von einem Ort an einen anderen verlegt, der bedeutend höher oder tiefer liegt als der ursprüngliche Standort (zum Beispiel vom Erdgeschoss in das obere Stockwerk des Hauses), so sollten wiederum die während der ersten 12 - 24 Stunden angezeigten Werte ignoriert werden. Dadurch wird gewährleistet, dass die Wetterstation die Verlegung nicht als Änderung des Luftdrucks wahrnimmt, wenn es sich in Wirklichkeit nur um eine Änderung der Höhe des Standorts handelt.

WETTERTENDENZANZEIGE:

Die Wittertendenzanzeige in Form von Pfeilen (links und rechts neben den Wettersymbolen) arbeitet mit den Wettervorhersagesymbolen zusammen. Zeigt der Tendenzpfeil nach oben, so bedeutet dies einen Anstieg des Luftdrucks und somit eine zu erwartende Wetterbesserung. Zeigt der Pfeil nach unten, so bedeutet dies sinkenden Luftdruck und damit eine zu erwartende Wetterverschlechterung.

Zieht man dies in Betracht, kann man ersehen, wie sich das Wetter verändert hat und welche Veränderungen zu erwarten sind. Zeigt die Tendenzanzeige z. B. nach unten bei gleichzeitiger Anzeige der Symbole von Sonne und Wolken (Wolkig mit sonnigen Abschnitten), dann fand die letzte registrierte Wetteränderung während einer sonnigen Periode statt (nur das Symbol Sonne). Da die Tendenzanzeige nach unten zeigt, folgt daraus für die nächste Wetteränderung das Symbol Wolken mit Regen.

Hinweis:

Hat die Wittertendenzanzeige einmal eine Luftdruckänderung registriert, so wird sie permanent auf dem LCD-Bildschirm sichtbar bleiben.

LUFTDRUCKSTATISTIK (ELEKTRONISCHES BAROMETER MIT TRENDANZEIGE DES BAROMETRISCHEN DRUCKES)

Die dritte Sektion des LCD-Bildschirms zeigt die Werte des Relativen Luftdrucks sowie eine Luftdruckstatistik.



Die Balkengrafik zeigt den statistischen Luftdruckverlauf über die letzten 12 Stunden in 5 Schritten zum Zeitpunkt 0h, -3h, -6h, -9h und -12h an. Der Zeitpunkt "0h" repräsentiert den gespeicherten Luftdruckwert der aktuellen vollen Stunde. Die Balken stellen die Luftdruckwerte in "hPa" (0, ± 2 , ± 4) zu den entsprechenden Zeitpunkten dar. Die "0" in der Skalenmitte entspricht dem aktuellen Luftdruck und jede Abweichung (± 2 , ± 4) zeigt an, wie hoch oder niedrig der zurück liegende "hPa"-Wert im Vergleich zum aktuellen Luftdruck war.

Steigen die Balken an, so bedeutet dies eine durch steigenden Luftdruck verursachte Wetterbesserung. Fallende Balken bedeuten sinkenden Luftdruck und damit eine vom aktuellen Zeitpunkt "0h" zu erwartende Wetterverschlechterung.

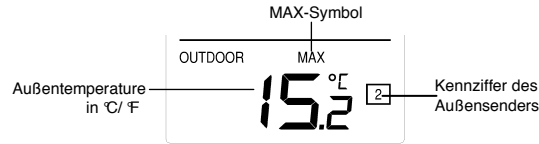
Hinweis:

Für eine genaue barometrische Luftdrucktrendanzeige sollte die Wetterstation auf konstanter Meereshöhe betrieben werden. Das heißt, dass die Station z. B. nicht vom Erdgeschoss in die oberen Stockwerke des Hauses verlegt werden sollte. Sollte dennoch eine Verlegung an eine

höher oder tiefer gelegene Örtlichkeit erfolgen, so ist die Anzeige für die nächsten 12 - 24 Stunden zu ignorieren.

AUSSENTEMPERATUR:

Die vierte Sektion des LCD-Bildschirms zeigt die Außentemperatur, ein Empfangssymbol, die minimalen oder maximalen Außentemperaturdaten.



ANSICHT UND RÜCKSTELLUNG DER AUSSENBEREICHSDATEN:

1. Benützen Sie die OUT/+ -Taste, um zwischen den Anzeigen der aktuellen und gespeicherten minimalen und maximalen Außentemperaturwerte umzuschalten. Zeit und Datum der Datenspeicherung kommt gleichzeitig zur Anzeige. Drücken Sie: Einmal zur Anzeige der maximalen Außentemperaturdaten mit Zeit und Datum der Speicherung. Zweimal zur Anzeige der minimalen Außentemperaturdaten mit Zeit und Datum der Speicherung. Dreimal zur Rückkehr zu der Anzeige der aktuellen Werte.
2. Während der Anzeige der minimalen oder maximalen Daten können die entsprechenden gespeicherten Werte sowie die Zeitpunkte der Speicherung durch Drücken und Halten der SET-Taste für etwa 3 Sekunden auf die aktuellen Temperatur-, Zeit- und Datumswerte zurück gesetzt werden.

Hinweis: Die minimalen oder maximalen Daten müssen individuell zurück gesetzt werden.

BEI BENÜTZUNG VON MEHR ALS EINEM AUßENSENDER:

1. Zum Umschalten zwischen den einzelnen Außensendern drücken Sie die CH-Taste:
Ein Mal zur Anzeige des Senderkanals 2
Zwei Mal zur Anzeige des Senderkanals 3
Drei Mal zur Rückkehr zur Anzeige des Senderkanals 1
2. Benützen Sie zur Anzeige der minimalen und maximalen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten des gewählten Außensenders die OUT/+ -Taste.
3. Zur Rückstellung der minimalen und maximalen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten sowie der Zeiten von deren Speicherung drücken Sie die SET-Taste für etwa 3 Sekunden. Dies stellt die gespeicherten Minimal- und Maximaldaten auf die aktuellen Werte von Zeit, Datum, Temperatur und Luftfeuchtigkeit zurück. Die aktuell benützte Zeit ist die normal angezeigte Zeit und betrifft nicht die eingestellte Zeitzone des Geräts.

Hinweis: Die minimalen und maximalen Daten müssen für jeden Außensender einzeln und separat zurückgestellt werden.

HINWEIS ZU DEN AUßENSENDERN:



Auf der LCD-Anzeige des Temperatursenders wird die aktuelle Temperatur am Standort des Senders angezeigt. Die Temperatur wird etwa alle 4 Sekunden.

Die Sendereichweite des Außensenders kann unter Umständen von der Umgebungstemperatur beeinflusst werden. Bei Kälte kann die Sendereichweite vermindert sein. Bitte beachten Sie dies bei der Platzierung des Senders. Temperaturen unter Null °C können sich ferner negativ auf den LCD-Kontrast und auf die Lebensdauer der Batterien auswirken.

BATTERIETIEFSTANDSANZEIGE

Wenn die Batterien erneuert werden müssen, erscheint auf dem LCD ein Batteriesymbol als Batterietiefstandsanzeige.

868 MHz-EMPFANGSTEST:

Werden die Außentemperaturdaten nicht innerhalb von 3 Minuten nach der Grundeinstellung empfangen und angezeigt (oder zeigt die Außenbereichsanzeige der Wetterstation im normalen Betriebsmodus nur "-.-.-"), so überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

1. Der Abstand von Wetterstation und Außensender zu Störquellen wie z.B. Computermonitoren oder Fernsehgeräten sollte mindestens 2 Meter betragen.
2. Vermeiden Sie, den/die Außensender direkt an oder in die Nähe von metallischen Fensterrahmen zu platzieren.
3. Die Benutzung anderer, auf der selben Frequenz (868 MHz) arbeitender Geräte wie z. B. Kopfhörer oder Lautsprecher kann die korrekte Signalübertragung verhindern. Störungen des Empfangs können auch von Nachbarn verursacht werden, die auf der selben Frequenz (868 MHz) arbeitende Geräte betreiben.

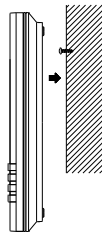
Hinweis:

Erfolgt eine korrekte Übertragung des 868 MHz-Signals, so sollten die Batteriefächer von Wetterstation und Außensendern nicht mehr geöffnet werden. Es könnten sich dadurch die Batterien aus den Kontakten lösen und damit eine unerwünschte Rückstellung herbeiführen. Sollte dies trotzdem versehentlich vorkommen, so müssen zur Vermeidung von Übertragungsproblemen alle Einheiten neu eingestellt werden (siehe "Grundeinstellung" oben).

Die maximale Sendeentfernung vom Außensender zur Wetterstation beträgt im freien Feld etwa 100 Meter. Dies ist jedoch von den Umgebungsbedingungen und deren Einflüssen abhängig. Ist trotz Beachtung dieser Faktoren kein Empfang möglich, so müssen alle Einheiten neu eingestellt werden (siehe "Grundeinstellung" oben).

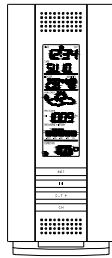
PLATZIERUNG DER WETTERSTATION:

Die Wetterstation bietet die Option von Tischaufstellung oder Wandmontage. Bitte stellen Sie vor der Wandmontage sicher, dass die Außenbereichsdaten an der gewünschten Montagestelle korrekt empfangen werden können.



Wandmontage wie folgt:

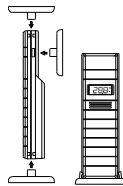
1. Schraube (nicht im Lieferumfang) an der gewünschten Stelle in die Wand drehen. Dabei den Schraubenkopf etwa 5 mm von der Wand abstehen lassen.
2. Wetterstation mit der Aufhängeöse an der Rückseite an der Schraube einhängen. Nach unten ziehen und darauf achten, dass die Wetterstation sicher an der Schraube einrastet



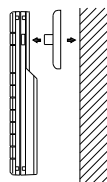
Freie Aufstellung

Mithilfe des abziehbaren Tischständers kann die Wetterstation auf jeder ebenen Fläche aufgestellt werden.

PLATZIERUNG DES THERMO-HYGRO-AUSSENSENDERS:



Der Außentemperatursender ist mit einem Halter ausgestattet, der mittels zweier mitgelieferter Schrauben an eine Wand montiert werden kann. Nach Aufstecken des Tischständers an der Unterseite des Senders kann dieser auch auf eine ebene Unterlage gestellt werden.



Wandmontage

1. Befestigen Sie mithilfe der mitgelieferten Schrauben und Plastikdübel den Wandhalter an der gewünschten Wandstelle.
2. Stecken Sie den Außensender auf den Wandhalter.

Hinweis:

Platzieren Sie vor der endgültigen Montage des Wandhalters alle Geräteeinheiten an die gewünschten Montagestellen, um zu prüfen, ob die Außensenderdaten korrekt empfangen werden. Ist dies nicht der Fall, so verschieben Sie die Einheiten geringfügig, da dies meist bereits zu einem guten Signalempfang führt.

Die Montagefläche kann allerdings den Übertragungsbereich des Signals beeinflussen. So kann sich z.B. dieser Bereich vergrößern oder verkleinern, wenn der Sender auf einer metallischen Fläche montiert ist. Es wird deshalb empfohlen, die Montage nicht auf Metallflächen oder in unmittelbarer Nähe größerer metallischer oder polierten Flächen (Garagentore, Doppelverglasung, usw.) vorzunehmen. Vor der endgültigen Montage soll sichergestellt sein, dass sowohl die Platzierung des Temperatursenders als auch der Basisstation eine einwandfreie Signalübertragung erlaubt.

Der Temperatursender wird einfach in den Wandhalter eingeklinkt. Beim Einsetzen und Entfernen des Senders sollten zur Sicherheit beide Geräteteile festgehalten werden.

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG:

- Extreme Temperatureinwirkungen, Vibrationen und Stossbelastungen sollten vermieden werden, da dies zu Beschädigungen der Geräte und falschen Vorhersagen und Angaben führen kann.

- Reinigung von Anzeigen und Gehäusen nur mit einem weichen, leicht feuchten Tuch. Keine lösenden oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden, da diese LCD-Anzeigen sowie Gehäuse angreifen könnten.
- Geräte nicht in Wasser tauchen.
- Leistungsschwache Batterien sofort entnehmen, um ein Auslaufen und dadurch verursachte Folgeschäden zu verhindern. Zum Austausch nur Batterien des empfohlenen Typs verwenden.
- Reparaturbedürftige Geräte zum Händler bringen und dort von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen lassen. Öffnen des Gehäuses sowie eigene Reparaturversuche führen zum Erlöschen der Garantieansprüche.
- Gerät keinen extremen und plötzlichen Temperaturschwankungen aussetzen, da dies zu schnellem Wechsel der Anzeigeangaben und damit zur Beeinträchtigung der Genauigkeit der Messwerte führt.

TECHNISCHE DATEN:

Temperaturmessbereich:

Innenraum : -9,9°C bis +59,9°C mit 0,1°C Auflösung
+14,2°F bis +139,8°F mit 0,2°F Auflösung
(Anzeige "OF.L" außerhalb dieses Bereichs)

Außenbereich : -39,9°C bis +59,9°C mit 0,1°C Auflösung
-39,8°F bis +139,8°F mit 0,2°F Auflösung
(Anzeige "OF.L" außerhalb dieses Bereichs)

Raumluftfeuchtigkeitsbereich : 1% bis 99% mit 1% Auflösung
(Anzeige "- -" bei Raumtemperatur = OL.F; Anzeige "- -" wenn < 1% und "99%" wenn > 99%)

Raumtemperatur-Prüfintervalle : alle 15 Sekunden

Raumluftfeuchtigkeits-Prüfintervalle : alle 20 Sekunden

Luftdruck-Prüfintervalle : alle 15 Sekunden

Außentemperatur-Prüfintervalle :

alle 4 Sekunden (oder alle 15 Minuten, falls die Daten verloren wurden und nur "- -" angezeigt wird)

Sendebereich : bis zu 100 m (im Freifeld)

Stromversorgung: (Alkali-Batterien empfohlen)

Wetterstation : 2 x 1,5 V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6

Außentempersensender : 2 x 1,5 V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6

Batterielebensdauer : etwa 24 Monate

Abmessungen (L x B x H):

Wetterstation : 99 x 32,3 x 220 mm (ohne Tischständer)

Außentempersensender : 38,2 x 21,2 x 128,3 mm (ohne Wandhalter)

HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

- Elektrischer und elektronischer Abfall enthält schädliche Substanzen. Die Entsorgung von Elektronikabfall in der freien Natur und/oder auf nicht genehmigten Schuttablageplätzen zerstört nachhaltig die Umwelt.
- Zur Erlangung der Adressen legaler Schuttablageplätze mit selektiver Abfallverwertung kontaktieren Sie bitte Ihre lokalen und/oder regionalen Verwaltungsbehörden.
- Alle elektronischen Geräte müssen ab sofort dem Recycling zugeführt werden. Dazu muss jeder Anwender seinen aktiven Beitrag bei der Erfassung, dem Recycling und der Wiederverwendung von elektrischem oder elektronischem Abfall leisten.
- Die uneingeschränkte Entsorgung von Elektronikabfall schadet der öffentlichen Gesundheit und der Qualität der Umwelt.
- Elektronischer Abfall darf unter keinen Umständen mit dem normalen Restmüll entsorgt werden.

- Wie auf der Geschenkverpackung und auf dem Produkt vermerkt, ist es für den Anwender höchst empfehlenswert, die "Bedienungsanleitung" aufmerksam zu lesen.
- Hersteller und Händler übernehmen keine Verantwortung für inkorrekte Messwerte und Folgen, die sich daraus ergeben.
- Dieses Produkt darf nicht für medizinische Zwecke oder für die Information der Öffentlichkeit benützt werden.
- Dieses Produkt ist nur für den Heimgebrauch als Indikator des künftigen Wetters gedacht und liefert keine 100%-ige Genauigkeit. Die Wettervorhersagen dieses Gerätes sind als Anhaltswerte zu sehen und stellen keine absoluten genauen Voraussagen dar.
- Die technischen Daten dieses Gerätes können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Diese Anleitung darf ohne schriftliche Genehmigung durch den Hersteller auch nicht auszugsweise vervielfältigt werden.



R&TTE Directive 1999/5/EC

Zusammenfassung der Konformitätserklärung: Wir erklären hiermit, dass dieses Gerät für die drahtlose Datenübertragung den wesentlichen Anforderungen der R&TTE Directive 1999/5/EC entspricht.

WEATHER STATION Instruction Manual

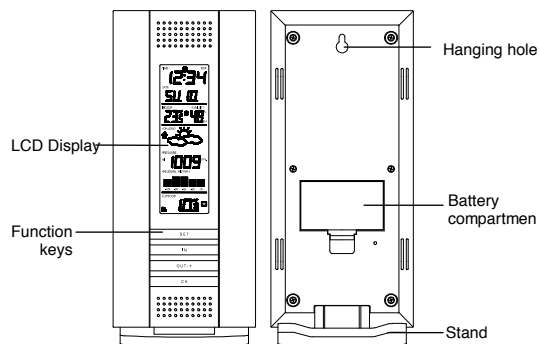


INTRODUCTION:

Congratulations on purchasing this advanced weather station as an example of innovative design and quality piece of engineering. Providing radio controlled time, date, calendar, indoor and outdoor temperature, indoor relative humidity, and air pressure history information. This unit will never keep you guessing on current and future weather conditions. Operation of this product is simple and straightforward. By reading this operating manual, the user will receive a better understanding of the Weather Station together with the optimum benefit of all its features.

FEATURES:

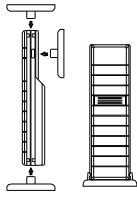
The Weather Station



- DCF Radio controlled time with manual setting option
- Time reception ON/OFF (user selectable)
- 12/24 hour time display
- Time zone option ± 12 hours
- Weekday and day calendar display (year and month only in setting mode)
- Weather forecasting with weather tendency indicator
- Indoor comfort indicator
- Temperature display in $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- Indoor and outdoor temperature display with MIN/MAX records and time of reception
- Indoor humidity display as RH% with MIN/MAX records
- Relative air pressure hPa/ inHg with adjustable reference value
- Weather icon sensitivity setting
- Relative air pressure history for the past 12 hours (electronic barometer with barometric pressure trend)
- [Wireless transmission at 868 MHz](#)
- [Signal reception intervals at 4 seconds](#)
- Can receive up to 3 outdoor transmitters
- LCD contrast selectable
- Low battery indicator

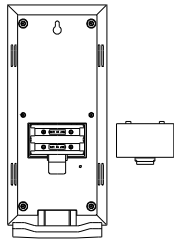
- Table standing or wall mounting

The Outdoor Temperature Transmitter



- Remote transmission of outdoor temperature to weather station by 868 MHz signal
- LCD showing current temperature
- Wall mounting case
- Mounting at a sheltered place. Avoid direct rain and sunshine

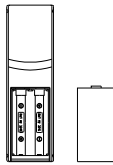
HOW TO INSTALL AND REPLACE BATTERIES IN THE WEATHER STATION



The Weather Station uses 2 x AA, IEC LR6, 1.5V batteries. To install and replace the batteries, please follow the steps below:

1. Insert finger or other solid object in the space at the bottom center of the battery compartment and lift up to remove the cover.
2. Insert batteries observing the correct polarity (see marking).
3. Replace compartment cover.

HOW TO INSTALL AND REPLACE BATTERIES IN THE TEMPERATURE TRANSMITTER



The Temperature Transmitter uses 2 x AA, IEC, LR6, 1.5V batteries. To install and replace the batteries, please follow the steps below:

1. Remove the cover.
2. Insert the batteries, observing the correct polarity (see marking).
3. Replace the battery cover on the unit.

Note:

In the event of changing batteries in any of the units, all units need to be reset by following the setting up procedures. This is due to a random security code assigned by the transmitter at start-up. This code must be received and stored by the Weather Station in the first 3 minutes of power being supplied to the transmitter.

BATTERY CHANGE:

It is recommended to replace the batteries in all units on an annual basis to ensure optimum accuracy of these units.



**Please participate in the preservation of the environment.
Return used batteries to an authorized depot.**

SETTING UP

WHEN ONE TRANSMITTER IS USED

1. First, insert the batteries in the transmitter (see "How to install and replace batteries in the Termo-hygro outdoor transmitter" above).
2. Within 2 minutes of powering up the transmitter, insert the batteries

in the Temperature Station (see "How to install and replace batteries in the Weather Station" above). Once the batteries are in place, all segments of the LCD will light up briefly and a short signal tone will sound. Following the indoor temperature/humidity and the time as 0:00 will be displayed. If these information are not displayed on the LCD after 60 seconds, remove the batteries and wait for at least 60 seconds before reinserting them. Once the indoor data is displayed user may proceed to the next step.

3. After the batteries are inserted, the Weather station will start receiving data signal from the transmitter. **The outdoor temperature data** should then be displayed on the Weather station. If this does not happen after 2 minutes, the batteries will need to be removed from both units and reset from step 1.
4. In order to ensure sufficient 868 MHz transmission however, the distance between the Weather Station and the transmitter should not be more than 100 meters (see notes on "**Positioning**" and "**868 MHz Reception**").

Note:

In the event of changing batteries of the units, ensure the batteries do not spring free from the contacts. Always wait at least 1 minute after removing the batteries before reinserting, otherwise start up and transmission problems may occur.

WHEN MORE THAN ONE TRANSMITTER IS USED

1. User shall remove all the batteries from the Weather Station and transmitters, and wait 60 seconds.
2. Insert the batteries in the first transmitter.
3. Within 2 minutes of powering up the first transmitter, insert the batteries in the Weather Station. Once the batteries are in place, all segments of the LCD will light up briefly and a short signal tone will sound. Following the indoor temperature/humidity and the time as 0:00 will be displayed. If these information are not displayed on the LCD after 60 seconds, remove the batteries from both units and wait for at least 60 seconds before reinserting them.
4. **The outdoor temperature data** from the first transmitter (channel 1) should then be displayed on the Weather Station. Also, the signal reception icon will be displayed. If this does not happen after 2 minutes, the batteries will need to be removed from both units and reset from step 1.
5. Insert the batteries in the second transmitter as soon as the outdoor temperature and humidity readings from the first transmitter are displayed on the Weather Station.
Note : User shall insert the batteries into the second transmitter within 45 seconds after the Weather Station displays the information of the first transmitter.
6. **The outdoor temperature** from the second transmitter and the "channel 2" icon should then be displayed on the Weather Station. If this does not happen after 2 minutes, the batteries will need to be removed from all the units and reset from step 1.
7. Insert the batteries in the third transmitter as soon as the "channel 2" icon and outdoor data are displayed on the Weather Station. Then within 2 minutes, the channel 3 outdoor data from the third transmitter will be displayed and the channel icon will shift back to "1" once the third transmitter is successfully received. If this is not happen, user shall restart the setting up from step 1.
Note : User shall insert the batteries into the third transmitter within 45 seconds after the Weather Station displays the information of the first transmitter. Or immediately after reception of the second transmitter is finished.

8. In order to ensure sufficient 868 MHz transmission however, the distance between the Weather Station and the transmitter should not be more than 100 meters (see notes on "Positioning" and "868 MHz Reception").

IMPORTANT:

Transmission problems will arise if the setting for additional sensors is not followed as described above. Should transmission problems occur, it is necessary to remove the batteries from all units and start again the set-up from step 1.

RESETTING

The Weather Station and the Temperature transmitter need to be reset when one of the following conditions occur:

- Unsuccessful 868MHz signal reception.
- Malfunction on the units.
- Batteries replacement.

For resetting, remove all batteries from the units. Wait at least for 1 minute before powering up the Weather Station again. Proceed from step 1 in "Setting Up".

DCF RADIO CONTROLLED TIME

The time base for the radio controlled time is a Cesium Atomic Clock operated by the Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig which has a time deviation of less than one second in one million years. The time is coded and transmitted from Mainflingen near Frankfurt via frequency signal DCF-77 (77.5 kHz) and has a transmitting range of approximately 1,500 km. Your radio-controlled Weather Station receives this signal and converts it to show the precise time in summer or wintertime.

The quality of the reception depends greatly on the geographic location. In normal cases, there should be no reception problems within a 1500km radius of Frankfurt.

Once the outdoor reception test period is completed, the DCF tower icon in the clock display will start flashing in the upper center. This indicates that the clock has detected that there is a radio signal present and is trying to receive it. When the time code is received, the DCF tower becomes permanently lit and the time will be displayed.

DCF reception occurs twice daily at 02:00 and 03:00 am. If the reception is not successful at 03:00 am, then the next reception takes place the next hour and so on until 06:00am, or until the reception is successful. If the reception is not successful at 06:00 am, then the next attempt will take place the next day at 02:00 am.

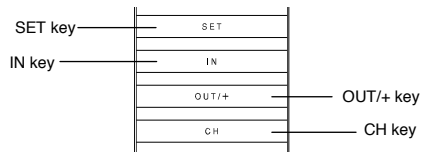
If the tower icon flashes, but does not set the time or the DCF tower does not appear at all, then please take note of the following:

- Recommended distance to any interfering sources like computer monitors or TV sets is a minimum of 1.5 - 2 meters.
- Within ferro-concrete rooms (basements, superstructures), the received signal is naturally weakened. In extreme cases, please place the unit close to a window and/ or point its front or back towards the Frankfurt transmitter.
- During nighttime, the atmospheric disturbances are usually less severe and reception is possible in most cases. A single daily reception is adequate to keep the accuracy deviation below 1 second.

FUNCTION KEYS:

Weather Station:

The Weather Station has 4 easy to use function keys:



SET key

- Press and hold the key to enter manual setting modes: LCD contrast, time zone, time reception ON/OFF, 12/24 hour display, manual time setting, calendar, temperature °C/°F, pressure hPa / inHg, relative pressure value, and weather icon sensitivity setting
- Reset all MIN/MAX records

IN key

- Press to toggle between MAX/MIN and current indoor temperature/humidity data
- Decrease relative pressure value (within manual set mode)

OUT/+ key

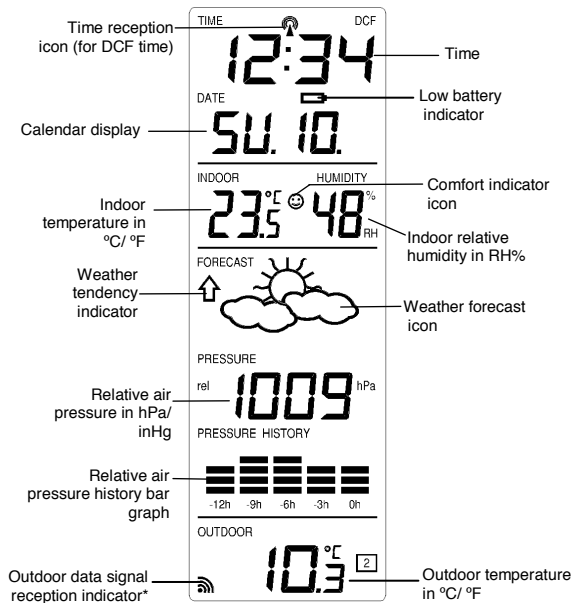
- Press shortly to toggle between MAX/MIN and current outdoor temperature data
- Increase, change, toggle all values in manual set mode

CH key

- Switch among display of channels (if more than 1 transmitter is used)
- Exit the manual set mode

LCD SCREEN:

The LCD screen is split into 4 sections displaying the information for time/calendar, indoor temperature and humidity, weather forecast, air pressure and outdoor temperature.



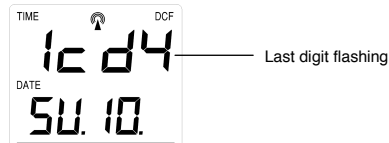
* When the signal is successfully received by the weather station, the Outdoor reception icon will be switched on. (If not successful, the icon will not be shown in LCD) So the user can easily see whether the last reception was successful (icon on) or not (icon off). On the other hand, the flashing of the icon shows that a reception is being done now.

MANUAL SETTINGS:

The following manual settings can be changed when pressing the SET key for:

- LCD contrast setting
- Time zone setting
- Time reception ON/OFF setting
- 12/24-hour format setting
- Manual time setting
- Calendar setting
- C/F temperature setting
- hPa/inHg pressure setting
- Relative air pressure setting
- Weather forecasting icon sensitivity setting

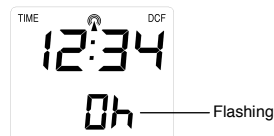
LCD CONTRAST SETTING:



The LCD contrast can be set within 8 levels, from LCD 0 to LCD7 (Default setting is LCD 4):

1. Press the SET key until the digit starts flashing.
2. Use the OUT/+ key to view all levels of contrast.
3. Select the desired LCD contrast. Confirm with the SET key and enter in the **Time Zone setting**.

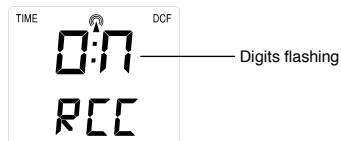
TIME ZONE SETTING:



The time zone default of the Weather Station is "0". To set a different time zone:

1. The current time zone value starts flashing.
2. Use the OUT/+ key to set the time zone. The range runs from 0 to -12 and then runs from +12 back to 0 in consecutive 1-hour intervals.
3. Confirm with the SET key and enter the **Time reception ON/OFF setting**.

TIME RECEPTION ON/OFF SETTING:



In area where reception of the DCF time is not possible, the DCF time reception function can be turn OFF. The clock will then work as a normal Quartz clock. (Default setting is ON).

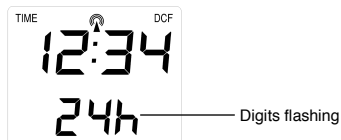
1. The digit "ON" will start flashing on the LCD.
2. Use the OUT/+ key to turn OFF the time reception function.
3. Confirm with the SET key and enter the **12/24-hour format setting**.

Note:

If the Time Reception function is turn OFF manually, the clock will not attempt any reception of the DCF time as long as the Time Reception OFF function is activated.

The time reception icon and the "DCF" icon will not be displayed on the LCD.

12/24-HOUR FORMAT SETTING:



The time display can be selected to show hours in 12-hour or 24-hour settings. (Default 24-Hour)

1. Use the OUT/+ key to toggle between "12H" or "24H".
2. Confirm with the SET key and enter the **Manual time setting**.

MANUAL TIME SETTING:

In case the Weather Station cannot detect the DCF-signal (for example due to disturbances, transmitting distance, etc.), the time can be manually set. The clock will then work as a normal Quartz clock.



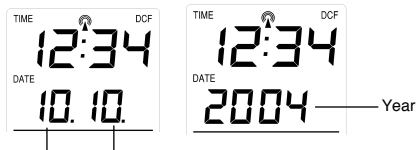
1. The hour digit will start flashing.
2. Use the OUT/+ key to set the hour.
3. Press again the SET key to set the minutes. The minute digits start flashing.
4. Use the OUT/+ key to set the minutes.
5. Confirm with the SET key and enter the **Calendar setting**.

Note:

The unit will still try to receive the signal despite it being manually set. When it does receive the signal, it will change the manually set time into the received time. During reception attempts the DCF tower icon will flash. If reception has been unsuccessful, then the DCF tower icon will not appear but reception will still be attempted the next day.

CALENDAR SETTING:

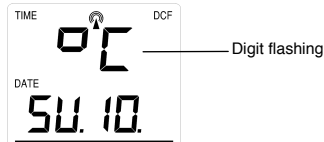
The date default of the Weather station is 1. 1. in the year 2006. Once the radio-controlled time signals are received, the date is automatically updated. However, if the signals are not received, the date can also be set manually.



Date and month (24hr time format)
 Month and date (12hr time format)

1. The year starts flashing.
2. Use the OUT/+ key to set the year (between year 2003-2029).
3. Press the SET key again to confirm and to enter the month setting. The month starts flashing.
4. Use the OUT/+ key to set the month.
5. Press the SET key again to confirm and to enter the date setting mode. The date starts flashing.
6. Use the OUT/+ key to set the date.
7. Confirm all calendar settings with the SET key and enter the °C/°F Temperature setting.

°C/°F TEMPERATURE SETTING:

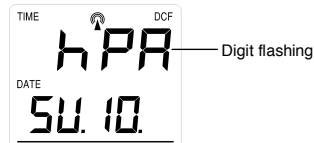


The temperature display can be selected to show temperature data in °C or °F (Default °C).

1. Use the OUT/+ key to toggle between “°C” or “°F” .
2. Confirm with the SET key and enter the hPa / inHg setting.

hPa / inHg PRESSURE UNIT SETTING:

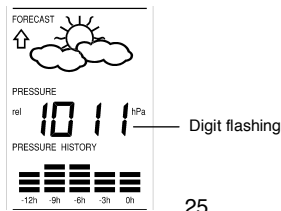
The pressure display can be selected to show relative air pressure in hPa or inHg (default is “hPa”).



1. Use the OUT/+ key to toggle between “hPa” or “inHg” unit.
2. Confirm with the SET key and enter the **Relative air pressure value setting.**

Note: Units of weather icon sensitivity and air pressure history are not affected. They are always expressed in hPa.

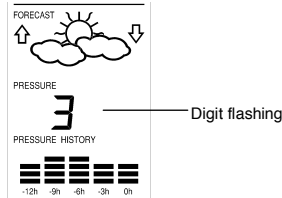
RELATIVE AIR PRESSURE VALUE SETTING



The default relative pressure value is 1013 hPa (29.92 inHg). This can be manually set to another value within the range of 960 – 1040 hPa (28.35 – 30.72 inHg) for a better reference.

1. The current relative pressure value will start flashing
2. Use the OUT/+ key to increment and IN key to decrement the value. Keep holding the key allows the value to advance faster.
3. Confirm with the SET key and enter the **Weather forecast icon sensitivity setting.**

WEATHER FORECASTING ICON SENSITIVITY SETTING:



For locations with rapid changes of weather conditions, the weather icons sensitivity can be set to a different level for faster display of weather conditions.

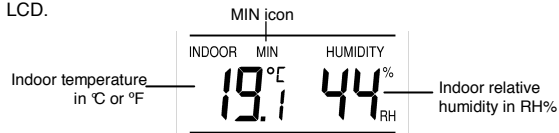
1. The current sensitivity value will start flashing.
2. Use the OUT/+ key to set the weather sensitivity level. There are 3 levels of setting: 2, 3 and 4. The value corresponds to the change of air pressure in hPa before the weather icon will switch to another state. Level 2 is the most sensitive setting, level 4 is the slowest recording setting (default setting is "3").
3. Confirm with the SET key and exit the **Manual settings.**

TO EXIT THE MANUAL SETTING MODE

To exit the manual setting mode anytime during the manual setting, press the CH key or wait for automatic timeout. The mode will return to normal time display.

INDOOR RELATIVE HUMIDITY AND INDOOR TEMPERATURE:

The indoor temperature and humidity data, the indoor comfort indicator are automatically updated and displayed on the second section of the LCD.



THE COMFORT LEVEL INDICATOR:

- Comfortable** : A happy face icon “☺” indicating a temperature level between 20°C and 25.9°C and relative humidity reading between 45% and 65%.
- Uncomfortable** : A sad face icon “☹” indicating any value outside the comfortable range.

TOGGLING AND RESETTING THE INDOOR READINGS:

1. Press the IN key to toggle between the indoor current, MAX/MIN temperature and humidity data. The time and dates of the recorded data will also be displayed in the time and calendar sections (for temperature data only).

Once to show the MAX indoor temperature and humidity data with the recorded time and date.

Twice to show the MIN indoor temperature and humidity data with the recorded time and date.

Three times to return to the current displayed values

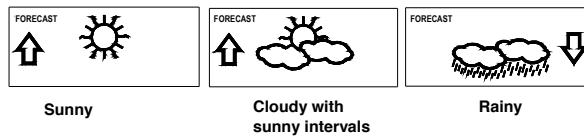
2. Once the MIN or MAX data is displayed, press and hold the SET key for 3 seconds to reset the respective MIN or MAX record to current temperature and humidity data, and current time, date display.

Note: The MIN or MAX data needs to be reset individually.

WEATHER FORECAST AND WEATHER TENDENCY:

WEATHER FORECASTING ICONS:

Weather icons in the third section of LCD can be displayed in any of the following combinations:



For every sudden or significant change in the air pressure, the weather icons will update accordingly to represent the change in weather. If the icons do not change, then it means either the air pressure has not changed or the change has been too slow for the Weather station to register. However, if the icon displayed is a sun or raining cloud, there will be no change of icon if the weather gets any better (with sunny icon) or worse (with rainy icon) since the icons are already at their extremes.

The icons displayed forecasts the weather in terms of getting better or worse and not necessarily sunny or rainy as each icon indicates. For example, if the current weather is cloudy and the rainy icon is displayed, it does not mean that the product is faulty because it is not raining. It simply means that the air pressure has dropped and the weather is expected to get worse but not necessarily rainy.

Note:

After setting up, readings for weather forecasts should be disregarded for the next 12-24 hours. This will allow sufficient time for the Weather station to collect air pressure data at a constant altitude and therefore result in a more accurate forecast.

Common to weather forecasting, absolute accuracy cannot be guaranteed. The weather forecasting feature is estimated to have an accuracy level of about 75% due to the varying areas the Weather station has been designed for use. In areas that experience sudden changes in weather (for example from sunny to rain), the Weather Station will be more accurate compared to use in areas where the weather is stagnant most of the time (for example mostly sunny).

If the Weather station is moved to another location significantly higher or lower than its initial standing point (for example from the ground floor to the upper floors of a house), discard the weather forecast for the next 12-24 hours. By doing this, the Weather Station will not mistake the new location as being a possible change in air-pressure when really it is due to the slight change of altitude.

WEATHER TENDENCY INDICATOR

Working together with the weather icons is the weather tendency indicators (located on the left and right sides of the weather icons). When the indicator points upwards, it means that the air-pressure is increasing

and the weather is expected to improve, but when indicator points downwards, the air-pressure is dropping and the weather is expected to become worse.

Taking this into account, one can see how the weather has changed and is expected to change. For example, if the indicator is pointing downwards together with cloud and sun icons, then the last noticeable change in the weather was when it was sunny (the sun icon only). Therefore, the next change in the weather will be cloud with rain icons since the indicator is pointing downwards.

Note:

Once the weather tendency indicator has registered a change in air pressure, it will remain permanently visualized on the LCD.

AIR PRESSURE HISTORY (ELECTRONIC BAROMETER WITH BAROMETRIC PRESSURE TREND)

The third section of the LCD also shows the relative air pressure value and the air pressure history.



The bar chart indicates the air pressure history trend over the last 12 hours in 5 steps, 0h, -3h, -6h, -9h, and -12h. The "0h" represents the current full hour air pressure recording. The columns represent the "hPa" (0, ±2, ±4) at specific time. The "0" in the middle of this scale is equal to the current pressure and each change (±2, ±4) represents how high or low in "hPa" the past pressure was compared to the current pressure.

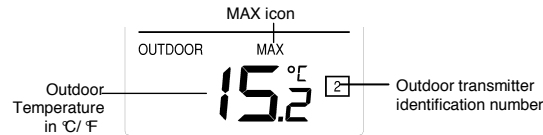
If the bars are rising it means that the weather is getting better due to the increase of air pressure. If the bars go down, it means the air pressure has dropped and the weather is expected to get worse from the present time "0h".

Note:

For accurate barometric pressure trends, the Weather Station should operate at the same altitude for example, it should not be moved from the ground to the second floor of the house. Should the unit be moved to a new location, discard readings for the next 12-24 hours.

OUTDOOR TEMPERATURE

The fourth LCD section shows the outdoor temperature, the reception indicator and the MIN/MAX outdoor data.



TOGGLING AND RESETTING THE OUTDOOR DATA

- To toggle between the outdoor current, MAX/MIN temperature data and the times (for temperature data only) they were recorded press the OUT/+ key:
 Once to show the MAX outdoor temperature data with the recorded time and date.
 Twice to show the MIN outdoor temperature data with the recorded time and date.
 Three times to return to the current displayed values.

2. Once the MIN or MAX data is displayed, press and hold the SET key for 3 seconds to reset the respective MIN or MAX record to current temperature data, and current time, date display.

Note: The MIN or MAX data needs to be reset individually.

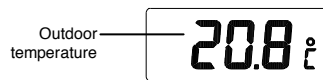
TO VIEW THE MIN/MAX DATA FROM DIFFERENT TRANSMITTERS

When more than 1 transmitter used:

1. To toggle between transmitters, press the CH key:
Once to show transmitter 2
Twice to show transmitter 3
Three times to return to transmitter 1
2. Use OUT/+ key to view the MIN/MAX temperature and humidity data for the selected transmitter.
3. To reset the minimum and maximum temperature and humidity data, and the times at which they were recorded, press the SET key continuously for about 3 seconds. This will reset the MIN/MAX data recorded to the current time, date, temperature and humidity. The current time taken is the normal displayed time and does not regard the time zone set for the unit.

Note: the MIN/MAX data for each transmitter needs to be reset separately.

TEMPERATURE TRANSMITTER:



The LCD display shows the current temperature at the location of the transmitter. The temperature is measured and transmitted to the Weather Station approximately every **4 seconds**.

The range of the Temperature Transmitter may be affected by the temperature. At cold temperatures the transmitting distance may be decreased. Please bear this in mind when positioning the transmitter. The LCD contrast on the unit will also be reduced when the batteries are reduced in power.

LOW BATTERY INDICATOR

Low battery indicator is displayed on the LCD when the batteries require changing

CHECKING FOR 868MHz RECEPTION

If the outdoor temperature data is not being received within three minutes after setting up (or outdoor display show "- . -" in the outdoor section of the Weather station after failed attempts during normal operation), please check the following points:

1. The distance of the Weather station or transmitters should be at least 2 meters away from any interfering sources such as computer monitors or TV sets.
2. Avoid placing the transmitters onto or in the immediate proximity of metal window frames.
3. Using other electrical products such as headphones or speakers operating on the 868MHz-signal frequency may prevent correct signal transmission or reception. Neighbors using electrical devices operating on the 868MHz-signal frequency can also cause interference.

Note:

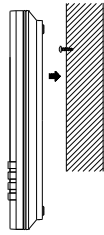
When the 868MHz signal is received correctly, do not re-open the battery cover of either the transmitter or Weather station, as the batteries may spring free from the contacts and force a false reset. Should this happen

accidentally then reset all units (see “**Setting up**” above) otherwise transmission problems may occur.

The transmission range is around 100 meters from the Temperature transmitter to the Weather Station (in open space). However, this depends on the surrounding environment and interference levels. If no reception is possible despite the observation of these factors, all system units have to be reset (see “**Setting up**” above).

POSITIONING THE WEATHER STATION:

The Weather Station has been designed to be hung onto wall or free standing.

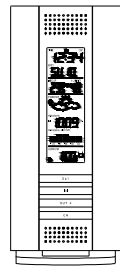


To wall mount

Choose a sheltered place. Avoid direct rain and sunshine.

Before wall mounting, please check that the outdoor temperature and humidity values can be received from the desired locations.

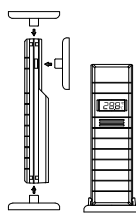
1. Fix a screw (not supplied) into the desired wall, leaving the head extended out the by about 5mm.
2. Remove the stand from the Weather Station by pulling it away from the base and hang the station onto the screw. Remember to ensure that it locks into place before releasing.



Free standing

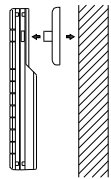
With the detachable stand, the weather station can be placed onto any flat surface.

POSITIONING THE TEMPERATURE TRANSMITTER:



The Transmitter is supplied with a holder that may be attached to a wall with the two screws supplied.

The Transmitter can also be position on a flat surface by securing the stand to the bottom to the Transmitter.



To wall mount:

1. Secure the bracket onto a desired wall using the screws and plastic anchors.
2. Clip the remote temperature/humidity sensor onto the bracket.

Note:

Before permanently fixing the transmitter wall base, place all units in the desired locations to check that the outdoor temperature and humidity readings are

receivable. In event that the signal is not received, relocate the transmitter(s) or move them slightly as this may help the signal reception.

The mounting surface can, however, affect the transmission range. If for example the unit is attached to a piece of metal, it may then either reduce or increase the transmitting range. For this reason, we recommend not placing the unit on any metal surfaces or in any position where a large metal or highly polished surface is in the immediate proximity (garage doors, double glazing, etc.). Before securing in place, please ensure that the Weather station can receive the 868MHz signal from the Temperature transmitter at the positions that you wish to situate them.

The Temperature Transmitter simply clicks in or out of the holder. When inserting or removing the Temperature Transmitter from the wall holder please hold both units securely.

CARE AND MAINTENANCE:

- Extreme temperatures, vibration and shock should be avoided as these may cause damage to the units and give inaccurate forecasts and readings.
- When cleaning the display and casings, use a soft damp cloth only. Do not use solvents or scouring agents as they may mark the LCD and casings.
- Do not submerge the units in water.
- Immediately remove all low powered batteries to avoid leakage and damage. Replace only with new batteries of the recommended type.
- Do not make any repair attempts to the units. Return it to their original point of purchase for repair by a qualified engineer. Opening and tampering with the units may invalidate their guarantee.
- Do not expose the units to extreme and sudden temperature changes, this may lead to rapid changes in forecasts and readings and thereby reduce their accuracy.

SPECIFICATIONS:

Temperature measuring range:

Indoor : -9.9°C to +59.9°C with 0.1°C resolution
+14.2°F to +139.8°F with 0.2°F resolution
("OF.L" displayed if outside this range)

Outdoor : -39.9°C to +59.9°C with 0.1°C resolution
-39.8°F to +139.8°F with 0.2°F resolution
("OF.L" displayed if outside this range)

Indoor humidity range : 1% to 99% with 1% resolution
(Display "--" if temperature is OL.F; display "--" if < 1% and "99%" if > 99%)

Indoor temperature checking intervals : Every 15 seconds

Indoor humidity checking intervals : Every 20 seconds

Air pressure checking interval : Every 15 seconds

Outdoor temperature checking interval : Every 4 seconds

(or every 15 minutes if data are lost and display "--")

Transmission range : up to 100 meters (open space)

Power consumption: (alkaline batteries recommended)

Weather Station : 2 x AA, IEC LR6, 1.5V

Transmitter : 2 x AA, IEC LR6, 1.5V

Battery life : up to 24 months

Dimensions (L x W x H):

Weather Station : 99 x 32.3 x 220mm (without stand)

Transmitter : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm
(without mounting bracket)

LIABILITY DISCLAIMER:

- The electrical and electronic wastes contain hazardous substances. Disposal of electronic waste in wild country and/or in unauthorized grounds strongly damages the environment

- Please contact your local or/and regional authorities to retrieve the addresses of legal dumping grounds with selective collection
- All electronic instruments must from now on be recycled. User shall take an active part in the reuse, recycling and recovery of the electrical and electronic waste.
- The unrestricted disposal of electronic waste may do harm on public health and the quality of environment.
- This product must however not be thrown in general rubbish collection points.
- As stated on the gift box and labeled on the product, reading the "User manual" is highly recommended for the benefit of the user.
- The manufacturer and supplier cannot accept any responsibility for any incorrect readings and any consequences that occur should an inaccurate reading take place.
- This product is not to be used for medical purposes or for public information.
- This product is only designed to be used in the home as indication of the future weather and is not 100% accurate. Weather forecasts given by this product should be taken only as an indication and not as being totally accurate.
- The specifications of this product may change without prior notice.
- This product is not a toy. Keep out of the reach of children.
- No part of this manual may be reproduced without written consent of the manufacturer.



R&TTE Directive 1999/5/EC

Summary of the Declaration of Conformity : We hereby declare that this wireless transmission device does comply with the essential requirements of R&TTE Directive 1999/5/EC.