

WETTERSTATION  
WEATHER STATION  
STATION MÉTÉO  
ESTACIÓN METEOROLÓGICA  
WEERSTATION  
STAZIONE METEOROLOGICA

Betriebsanleitung  
Instruction Manual  
Manuel d'Instructions  
Manual de instrucciones  
Handleiding  
Manuale delle istruzioni

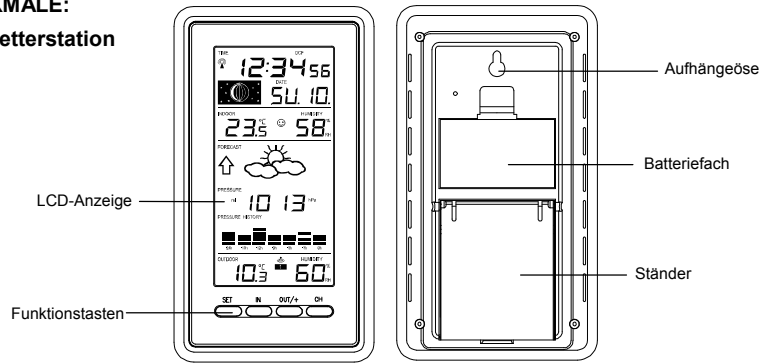
## WETTERSTATION Betriebsanleitung

### 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, Mondphasen, Raum- und Außentemperatur, Raum- und Außenluftfeuchtigkeit sowie eine Luftdruckstatistik in Form einer Balkengrafik. Das Gerät wird Sie nie wieder über aktuelle oder kommende Wetterkonditionen 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-Zeit- und Temperaturanzeige mit manueller Einstelloption
- Zeitempfang EIN/AUS (ON/OFF) vom Benutzer wählbar
- 12-/24-Stunden-Anzeigeformat

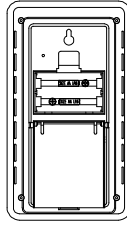
- Zeitzone einstellbar ( $\pm 12$  Stunden)
- Anzeige von Wochentag und Tagesdatum (Jahr und Monat nur im Einstellmodus)
- Anzeige von jeweils 12 Mondphasen während des ganzen Jahres
- Wettervorhersage mit 3 Wettersymbolen und Wettertendenzanzeige
- Anzeige der Raumkomfortstufe
- Temperaturanzeige in  $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- Raum- und Außentemperaturanzeige mit Speicherung der Minimal- und Maximalwerte sowie des Zeitpunkts der Speicherung
- Anzeige der Luftfeuchtigkeit als RH% (Relative Humidity)
- Raum- und Außenluftfeuchtigkeitsanzeige 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 24 Stunden (Elektronisches Barometer mit Trendanzeige des barometrischen Druckes)
- LCD-Kontrast wählbar
- Empfängt bis zu drei Außensender
- Signalemfangsintervalle 4 s
- Drahtlose 868 MHz-Signalübertragung
- Batterietiefstandsanzeige
- Tischaufstellung oder Wandmontage

### Der Thermo-Hygro-Außensender



- Fernübertragung von Außentemperatur und Außenluftfeuchtigkeit zur Wetterstation per 868 MHz- Signal
- Zeigt auf dem LCD wechselweise die gemessene Temperatur und Luftfeuchtigkeit an
- Spritzwassergeschütztes Gehäuse
- Gehäuse wandmontierbar
- An einem geschützten Ort montieren. Direkten Regen oder Sonnenschein vermeiden

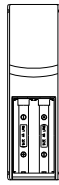
### INSTALLATION UND AUSTAUSCH DER BATTERIEN IN DER WETTERSTATION:



Die Wetterstation arbeitet mit zwei 1,5 V-Batterien vom Typ 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 THERMO-HYGRO-AUSSENDER:



Der Thermo-Hygro-Sender 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. Batteriefachdeckel abnehmen.
2. Batterien unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) einlegen.
3. Batteriefachdeckel wieder einsetzen.

### 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 Thermo-Hygro-Aussensender**" oben).
2. Legen Sie innerhalb von 2 Minuten nach Inbetriebnahme des Thermo-Hygro-Aussensender 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 Raumluftfeuchtigkeit, 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 und Außenluftfeuchtigkeit 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 Raumluftfeuchtigkeit, 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 und Außenluftfeuchtigkeit 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 Außentemperatur und Außenluftfeuchtigkeit 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 einen neue Grundeinstellung ab Schritt 1 ist vorzunehmen.

**NEUEINSTELLUNG:**

Wetterstation und Thermo-Hygro-Außensender 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.

Nachdem der Lernen des Zeitraums für die Außendaten beendet ist, wird das DCF-Sendemastsymbol in der oberen linken Ecke des LCD-Bildschirms zu blinken beginnen. Dies zeigt an, dass die Uhr ein DCF77-Signal erkannt hat und versucht, es zu empfangen. Nachdem der Zeitcode empfangen wurde, bleibt das DCF-Symbol permanent sichtbar und die Uhrzeit wird angezeigt.

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.

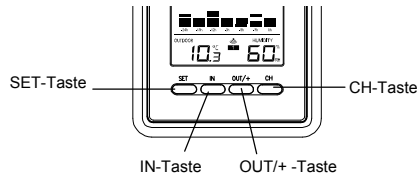
Blinkt das Symbol, stellt aber keine korrekte Zeit ein oder erscheint das DCF-Symbol überhaupt nicht, so beachten Sie bitte folgende Punkte:

- 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 Tasten:



### 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-Zeitangeizeformat, 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/+)**

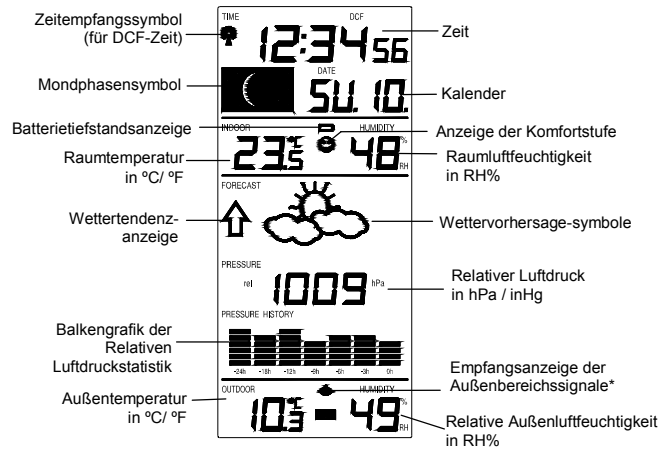
- Kurz drücken zur Umschaltung zwischen den Anzeigen der minimalen, maximalen und aktuellen Außentemperatur- und Außenluftfeuchtigkeitswerte
- Erhöhung, Änderung, Umschaltung aller Werte im Manuellen Einstellmodus

**CH-Taste (Kanal)**

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

**LCD-BILDSCHIRM:**

Der LCD-Bildschirm ist in 4 Sektionen aufgeteilt, die der Anzeige der Informationen für Zeit/Kalender/Mondphase, Daten des Innenraums, Wettervorhersage und Daten des Außenbereichs dienen.



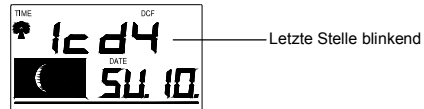
\* Wenn das Sendesignal des Außensenders von der Wetterstation erfolgreich empfangen wurde, wird dieses Symbol eingeschaltet (bei Fehlempfang wird das Symbol nicht angezeigt). Der Anwender kann damit erkennen, ob der letzte Empfang erfolgreich (Symbol EIN) oder nicht erfolgreich war (Symbol AUS). Ein kurzes Blinken zeigt ferner an, dass gerade ein Signalempfang 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:

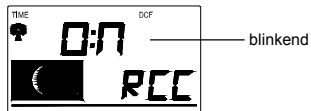


Die Zeitzone-Voreinstellung der Projektions-Wetterstation ist "0". Einstellung einer anderen Zeitzone wie folgt:



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):**



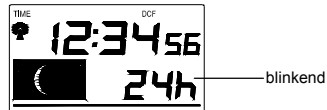
In Gegenden, in denen der Empfang des DCF77-Zeitcodes nicht möglich ist, kann die DCF-Zeitempfangsfunktion abgeschaltet werden. Die Uhr arbeitet dann wie eine normale Quarzuhr (Voreinstellung EIN).

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-Sendemastsymbol 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 DCF77-Zeitsignal zu empfangen. Bei erfolgreichem Empfang überschreibt die empfangene Zeitinformation die manuell eingestellte Zeit. Während der Empfangsversuche blinkt das DCF-Sendemastsymbol. Findet kein erfolgreicher Empfang statt, so wird das DCF-Symbol verschwinden. Zur nächsten vollen Stunde wird jedoch ein erneuter Empfangsversuch gestartet.

## KALENDEREINSTELLUNG:



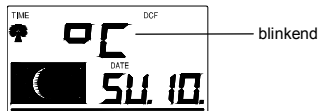
Datum und Monat (24-Std.-Zeitformat)  
Monat und Datum (12-Std.-Zeitformat)

Die Kalendervoreinstellung der Wetterstation ist der 1.1. des Jahres 2011. 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 2011 – 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.

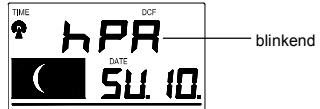
**EINSTELLUNG TEMPERATURANZEIGE °C/°F:**



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).

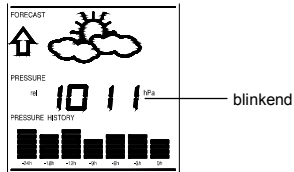
1. Benützen Sie die OUT/+ -Taste, um zwischen "hPa" oder "inHg" umzuschalten.
2. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Einstellung des Relativen Referenzluftdrucks** die SET-Taste.

**Hinweis:**

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

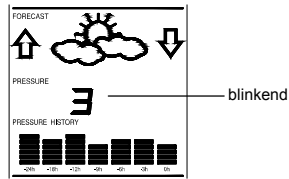
**EINSTELLUNG DES RELATIVEN REFERENZLUFTDRUCKS:**

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

**EINSTELLUNG DER SCHALTEMPFINDLICHKEIT FÜR DIE WETTERVORHERSAGESYMBOLS:**



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

1. Der aktuelle Empfindlichkeitswert beginnt zu blinken.
2. Stellen Sie mit der OUT/+ -Taste den Wetterempfindlichkeitspegel ein. Es sind die Schaltpegel 2, 3 und 4 verfügbar. Der Wert kennzeichnet die Luftdruckänderung in hPa, die eine Umschaltung der

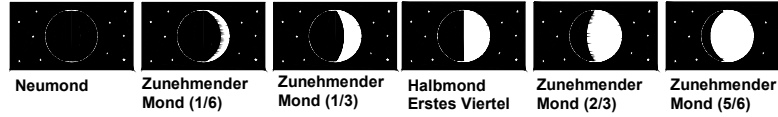
- Wettersymbole in einen anderen Zustand bewirkt. Hierbei steht Pegel 2 für die empfindlichste (schnellste), Pegel 4 für die unempfindlichste (langsamste) Einstellung (Voreinstellung Schaltpegel 3).
- Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Verlassen der **Manuellen Einstellungen** die SET-Taste.

#### **VERLASSEN DES MANUELLEN EINSTELLMODUS:**

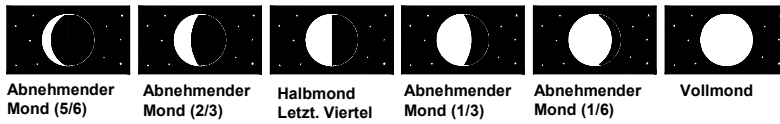
Um den Manuellen Einstellmodus zu verlassen, kann während der manuellen Einstellung zu jedem Zeitpunkt einfach die CH-Taste gedrückt oder aber so lange gewartet werden, bis automatische Abschaltung erfolgt. Der Modus kehrt damit zur normalen Zeitanzeige zurück.

#### **MONDPHASENSYMBOL:**

Das Mondphasensymbol auf der Wetterstation zeigt in Abhängigkeit der Kalendereinstellungen während des ganzen Jahres in den folgenden 12 Schritten die entsprechenden Mondphasen:

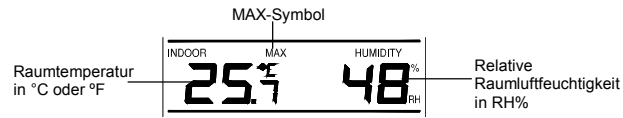






**RAUMTEMPERATUR UND RELATIVE RAUMLUFTFEUCHTIGKEIT:**

Raumtemperatur, Luftfeuchtigkeit 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 Luftfeuchtigkeit 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:**

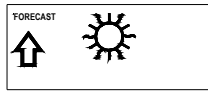
1. Benützen Sie die IN-Taste, um zwischen den Anzeigen der aktuellen und gespeicherten minimalen und maximalen Raumtemperatur- und Raumlufffeuchtigkeitswerte umzuschalten. Zeit und Datum der Datenspeicherung kommt gleichzeitig in der Zeit- und Kalendersektion des LCD-Bildschirms zur Anzeige (nur für Temperaturdaten). Drücken Sie:  
Einmal zur Anzeige der maximalen Raumtemperatur- und Raumlufffeuchtigkeitsdaten mit Zeit und Datum der Speicherung.  
Zweimal zur Anzeige der minimalen Raumtemperatur- und Raumlufffeuchtigkeitsdaten 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.

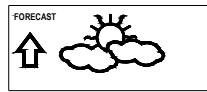
### **WETTERVORHERSAGE UND WETTERTENDENZ:**

#### **WETTERVORHERSAGESYMBOLS:**

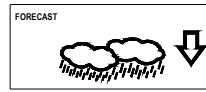
Die Wettervorhersagesymbole in der dritten Sektion des LCD-Bildschirms werden in einer der folgenden Kombinationen angezeigt:



**Sonnig**



**Bewölkt mit sonnigen Abschnitten**



**Regen**

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 Wettetendenzanzeige 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.

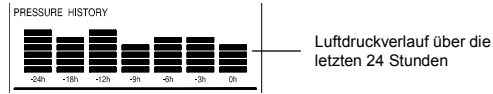
Zieht man dies in Betracht, kann man ersehen, wie sich das Wetter verändert hat und welche Veränderungen zu erwarten sind. Zeigt die Tendenzanzeige z. B. nach unten bei gleichzeitiger Anzeige der Symbole von Sonne und Wolken (Wolkig mit sonnigen Abschnitten), dann fand die letzte registrierte Wetteränderung 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 Wettertendenzanzeige 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 24 Stunden in 7 Schritten zum Zeitpunkt 0h, -3h, -6h, -9h, -12h, -18h und -24h an. Der Zeitpunkt "0h" repräsentiert den gespeicherten Luftdruckwert der aktuellen vollen Stunde. Die Balken stellen die Luftdruckwerte in "hPa" (0, ±2, ±4, ±6) zu

den entsprechenden Zeitpunkten dar. Die "0" in der Skalenmitte entspricht dem aktuellen Luftdruck und jede Abweichung ( $\pm 2$ ,  $\pm 4$ ,  $\pm 6$ ) zeigt an, wie hoch oder niedrig der zurück liegende "hPa"-Wert im Vergleich zum aktuellen Luftdruck war.

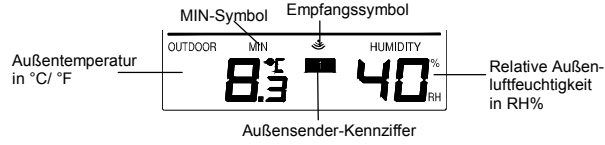
Steigen die Balken an, so bedeutet dies eine durch steigenden Luftdruck verursachte Wetterbesserung. Fallende Balken bedeuten sinkenden Luftdruck und damit eine vom aktuellen Zeitpunkt "0h" zu erwartende Wetterverschlechterung.

**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 UND RELATIVE AUSSENLUFTFEUCHTIGKEIT:**

Die vierte Sektion des LCD-Bildschirms zeigt die Außentemperatur und Außenluftfeuchtigkeit, ein Empfangssymbol, die Außensender-Kennziffer sowie die minimalen oder maximalen Außenbereichsdaten.



#### **ANSICHT UND RÜCKSTELLUNG DER AUSSENBEREICHS-MESSDATEN:**

1. Benützen Sie die OUT/+-Taste, um zwischen den Anzeigen der aktuellen und gespeicherten minimalen und maximalen Außentemperatur- und Außenluftfeuchtigkeitswerte umzuschalten. Zeit und Datum der Datenspeicherung kommt gleichzeitig zur Anzeige (nur für Temperaturdaten). Drücken Sie:  
Einmal zur Anzeige der maximalen Außentemperatur- und Außenluftfeuchtigkeitsdaten mit Zeit und Datum der Speicherung.  
Zweimal zur Anzeige der minimalen Außentemperatur- und Außenluftfeuchtigkeitsdaten 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.

#### **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.

**BATTERIETIEFSTANDSANZEIGE**

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

**HINWEIS ZU DEN THERMO-HYGRO-AUSSENSENDERN:**

Der Sendebereich der Thermo-Hygro-Außensender kann durch die Umgebungstemperatur beeinflusst werden. Bei kalten Temperaturen kann sich die Sendeentfernung vermindern. Ebenso ist eine Verminderung der Batterieleistung möglich. Beachten Sie dies bitte bei der Platzierung der Außensender.



**868 MHz-EMPFANGSTEST:**

Werden die Außentemperatur- und Außenluftfeuchtigkeitsdaten 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 Thermo-Hygro-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.

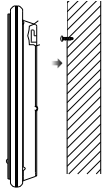
**Hinweis:**

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 Thermo-Hygro-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:

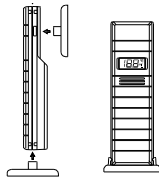
1. Schraube (nicht im Lieferumfang) an der gewünschten Stelle in die Wand drehen. Dabei den Schraubenkopf etwa 5 mm von der Wand abstehen lassen.
2. Wetterstation mit der Aufhängeöse an der Rückseite an der Schraube einhängen. Nach unten ziehen und darauf achten, dass die Wetterstation sicher an der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



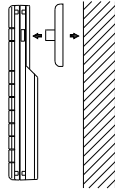
##### Ausklappbarer Tischständer:

Der ausklappbare Tischständer befindet sich auf der Rückseite der Wetterstation. Ziehen Sie den Ständer unterhalb des Batteriefachs nach hinten heraus und stellen Sie das Gerät an der gewünschten Örtlichkeit auf.

## PLATZIERUNG DES THERMO-HYGRO-AUSSENSENDERS:



Der Außensender ist mit einer Konsole ausgerüstet, die mithilfe zweier mitgelieferter Schrauben an eine Wand montiert werden kann. Mithilfe der an der Unterseite des Außensenders fixierbaren Konsole kann dieser auch auf jeder ebenen Fläche aufgestellt werden.



### Wandmontage wie folgt:

1. Befestigen Sie die Konsole mithilfe von Schrauben und Dübeln an der gewünschten Stelle an einer Wand.
2. Klinken Sie den Thermo-Hygro-Außensender in die Konsole.

### Hinweis:

Bevor Sie die Konsole(n) der/ des Außensender(s) fest montieren, platzieren Sie bitte alle Geräteteile an den gewünschten Aufstell- oder Montageorten und prüfen damit, ob die Außenbereichsdaten korrekt empfangen werden. Sollte dies nicht der Fall sein, so genügt in den meisten Fällen ein geringfügiges Verschieben der Montagestelle(n) für einen ausreichenden Signalempfang.

**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	: 20% bis 95% mit 1% Auflösung (Anzeige "--" bei außerhalb dieser Strecke oder Raumtemperatur = OF.L)
Außenluftfeuchtigkeitsbereich	: 1% bis 99% mit 1% Auflösung (Anzeige 1% wenn < 1% und 99% wenn > 99%)
<b>Datenprüfintervalle:</b>	
Raumtemperatur	: alle 15 Sekunden
Raumluftfeuchtigkeit	: alle 20 Sekunden
Luftdruck	: alle 15 Sekunden
Außentemperatur und Außenluftfeuchtigkeit	: alle 4 Sekunden (oder alle 15 Minuten, falls die Daten verloren wurden und nur "--" angezeigt wird)
Sendebereich	: bis zu 100 m (im Freifeld)
<b>Stromversorgung: (Alkali-Batterien empfohlen)</b>	
Wetterstation	: 2 x 1,5 V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6
Thermo-Hygro-Außensender	: 2 x 1,5 V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6
Batterielebensdauer	: etwa 18 Monate
<b>Abmessungen (L x B x H):</b>	
Wetterstation	: 101 x 28.5 x 179 mm

Thermo-Hygro-Außensender : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS:**

- Elektrischer und elektronischer Abfall enthält schädliche Substanzen. Die Entsorgung von Elektronikabfall in der freien Natur und/oder auf nicht genehmigten Schuttbladeplätzen zerstört nachhaltig die Umwelt.
- Zur Erlangung der Adressen legaler Schuttbladeplätze 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 benutzt 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.



Hiermit erklärt Technotrade, dass sich das Produkt WS 9040 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU und ROHS 2011/65/EG befindet. Die Original-EU-Konformitätserklärung finden Sie unter:  
[www.technoline.de/doc/4029665090405](http://www.technoline.de/doc/4029665090405)

Übertragungsfrequenz: 868 MHz  
Maximale Sendeleistung: 4,7 dBm

#### **Umwelteinflüsse auf Funkempfang**

Die Station empfängt kabellos die genaue Uhrzeit. Wie bei allen kabellosen Geräten kann der Funkempfang durch folgende Einflüsse beeinträchtigt sein:

- lange Übertragungswege
- naheliegende Berge und Täler
- nahe Autobahnen, Gleisen, Flughäfen, Hochspannungsleitungen, etc.
- nahe Baustellen
- inmitten hoher Gebäude
- in Betonbauten
- nahe elektrischer Geräte (Computer, Fernseher, etc) und metallischer Gegenstände
- in bewegten Fahrzeugen

Platzieren Sie die Station an einem Ort mit optimalem Empfang, z.B. in der Nähe von Fenstern und entfernt zu metallischen oder elektrischen Gegenständen.



**Vorsichtsmaßnahmen**

- Dieses Gerät ist ausschließlich für den Gebrauch in Innenräumen gedacht.
- Setzen Sie das Gerät nicht extremer Gewalteinwirkung oder Stößen aus.
- Setzen Sie das Gerät nicht hohen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, Staub und Feuchtigkeit aus.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit ätzenden Materialien.
- Werfen Sie das Gerät nicht ins Feuer. Es könnte explodieren.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse und manipulieren Sie nicht bauliche Bestandteile des Geräts.

**Batterie-Sicherheitshinweise**

- Verwenden Sie nur Alkali-Batterien, keine wiederaufladbaren Batterien.
- Legen Sie die Batterien unter Beachtung der Polarität (+/-) richtig ein.
- Ersetzen Sie stets einen vollständigen Batteriesatz.
- Mischen Sie niemals alte und neue Batterien.
- Entfernen Sie erschöpfte Batterien sofort.
- Entfernen Sie die Batterien bei Nichtnutzung.
- Laden Sie die Batterien nicht auf und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Sie könnten explodieren.
- Bewahren Sie die Batterien nicht in der Nähe von Metallobjekten auf, da ein Kontakt einen Kurzschluss verursachen kann.
- Setzen Sie Batterien keinen hohen Temperaturen, extremer Feuchtigkeit oder direktem Sonnenlicht

- aus.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Verschlucken der Batterien kann zum Erstickten führen.

Verwenden Sie das Produkt ausschließlich für den vorgesehenen Zweck!

**Hinweispflicht nach dem Batteriegesetz**



**Altbatterien gehören nicht in den Hausmüll. Wenn Batterien in die Umwelt gelangen, können diese Umwelt- und Gesundheitsschäden zur Folge haben. Sie können gebrauchte Batterien unentgeltlich bei ihrem Händler und Sammelstellen zurückgeben. Sie sind als Verbraucher zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet!**

**Hinweispflicht nach dem Elektronikgerätegesetz**



**Laut Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) gehört Elektroschrott nicht in den Hausmüll, sondern ist zu recyceln oder umweltfreundlich zu entsorgen. Entsorgen Sie ihr Gerät in einen Recycling Container oder an eine lokale Abfallsammelstelle.**

## WEATHER STATION Instruction Manual

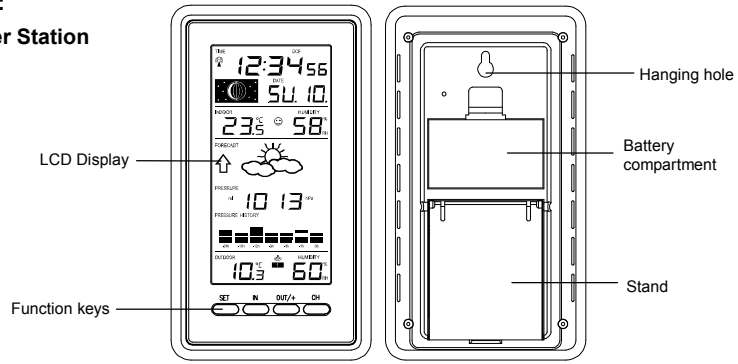
### INTRODUCTION:

Congratulations on purchasing this state-of-the-art weather station as an example of innovative design and quality piece of engineering. Providing radio controlled time, date, calendar, Moon phase, indoor and outdoor temperature, indoor and outdoor 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

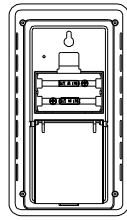
- Time zone option  $\pm 12$  hours
- Weekday and day calendar display (year and month only in setting mode)
- Display 12 Moon phases throughout the year
- Weather forecasting with weather tendency indicator
- Indoor comfort indicator
- Temperature display in  $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- Indoor and outdoor temperature display with MIN/MAX records and time of reception
- Humidity data display as RH%
- Indoor and outdoor humidity display with MIN/MAX records
- Relative air pressure hPa/ inHg with adjustable reference value
- Weather icon sensitivity setting
- Relative air pressure history for the past 24 hours (electronic barometer with barometric pressure trend)
- Wireless transmission at 868 MHz
- Signal reception intervals at 4 seconds
- LCD contrast selectable
- Can receive up to 3 outdoor transmitters
- Low battery indicator
- Table standing or wall mounting

### The Outdoor Thermo-hygro Transmitter



- Remote transmission of outdoor temperature and humidity to weather station by 868MHz
- Display alternately the outdoor temperature and humidity readings on LCD
- Shower proof casing
- Wall mounting case (Mounting at a sheltered place. Avoid direct rain and sunshine)

### TO INSTALL AND REPLACE BATTERIES IN THE WEATHER STATION



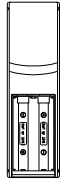
The weather station uses 2 x AA, IEC LR6, 1.5V batteries. To install and replace the batteries, please follow the steps below:

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.
4. Replace compartment cover.



### INSTALL AND REPLACE BATTERIES IN THE THERMO-HYGRO TRANSMITTER

The thermo-hygro transmitter uses 2 x AA, IEC LR6, 1.5V battery. To install and replace the batteries, please follow the steps below:



1. Remove the battery compartment cover.
2. Insert the batteries, observing the correct polarity (see marking).
3. Replace the battery compartment 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 because a random security code is assigned by the transmitter at start-up and this code must be received and stored by the Weather station in the first 3 minutes of power being supplied to it

### 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 thermo-hygro outdoor transmitter"** above).
2. Within 2 minutes of powering up the transmitter, insert the batteries in the weather 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 and humidity 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 and humidity 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 and humidity 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.

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 thermo-hygro 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 data reception learning period is completed, the DCF tower icon in the clock display will start flashing in the upper left corner. 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 is done 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.

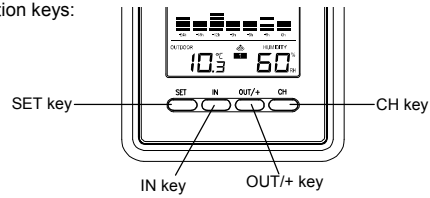
If the tower icon flashes, but does not set the time or the DCF tower does not appear at all, then please take note of the following:

- 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**

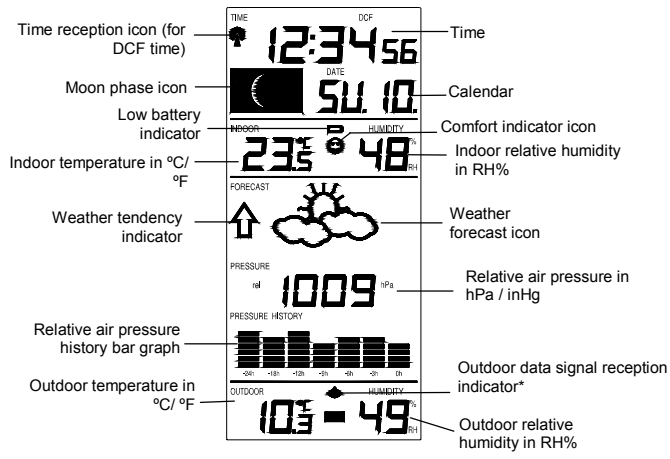
- Press shortly to toggle between MAX/MIN and current outdoor temperature/humidity data
- Increase, change, toggle all values in manual set mode

**CH key**

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

**LCD SCREEN**

The LCD screen is split into 4 sections displaying the information for time/calendar/moon phase, indoor data, weather forecast and outdoor data.



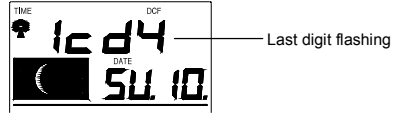
\* When the signal is successfully received by the weather station, the outdoor transmission icon will be switched on. (If not successful, the icon will not be shown on LCD). The user can then easily see whether the last reception was successful (icon on) or not (icon off). On the other hand, the short blinking of the icon shows that a reception is currently taking place.

**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

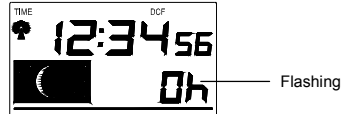
**LCD CONTRAST SETTING:**



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

1. Press and hold 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 hour 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.



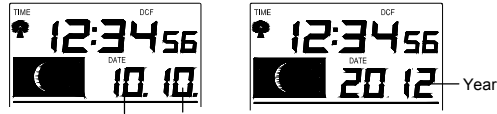
1. The hour digit will start flashing.
2. Use the OUT/+ key to set the hour.

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 and receive the signal at 02:00 and 03:00 am 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 following day.

**CALENDAR SETTING:**



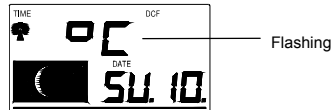
Date and month (24hr time format)  
Month and date (12hr time format)

The date default of the weather station is 1. 1. 2011. 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.

1. The year starts flashing.
2. Use the OUT/+ key to set the year (between year 2011-2029).

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 **Temperature unit setting**.

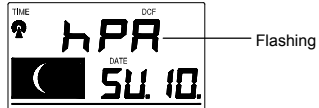
**°C/°F TEMPERATURE SETTING:**



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 **Air pressure unit setting**.

**hPa / inHg PRESSURE UNIT SETTING:**



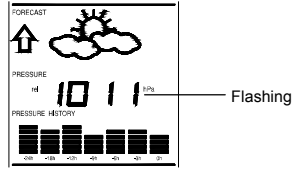
The pressure display can be selected to show relative air pressure in hPa or inHg ( default is "hPa").

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.

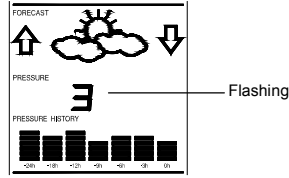


1. The current relative pressure value will start flashing
2. Use the OUT/+ key to increment and IN key to decrement the value. Keep holding the key allows the value to advance faster.

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.



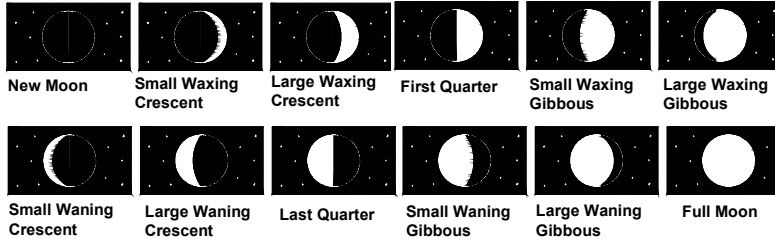
1. The current sensitivity value will start flashing.
2. Use the OUT/+ key to set the weather sensitivity level. There are 3 levels of setting: 2, 3 and 4. The value corresponds to the change of air pressure in hPa before the weather icon will switch to another state. Level 2 is the most sensitive setting, 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.

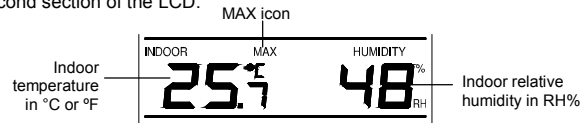
**MOON PHASES SYMBOL**

The Moon icon of the Weather station will also display all 12 Moon phases throughout the year according to the set calendar.



### 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.

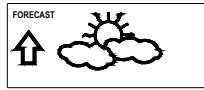
**WEATHER FORECAST AND WEATHER TENDENCY:**

**WEATHER FORECASTING ICONS:**

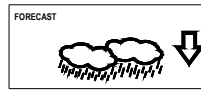
Weather icons in the third section of LCD can be displayed in any of the following combinations:



**Sunny**



**Cloudy with sunny intervals**



**Rainy**

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.

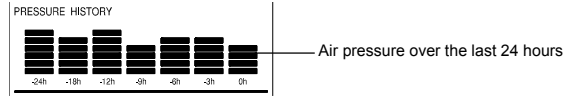
Taking this into account, one can see how the weather has changed and is expected to change. For example, if the indicator is pointing downwards together with cloud and sun icons, then the last noticeable change in the weather was when it was sunny (the sun icon only). Therefore, the next change in the 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 24 hours in 7 steps, 0h, -3h, -6h, -9h, -12h, -18h, and -24h. The "0h" represents the current full hour air pressure recording. The columns represent the

"hPa" (0, ±2, ±4, ±6) at specific time. The "0" in the middle of this scale is equal to the current pressure and each change (±2, ±4, ±6) represents how high or low in "hPa" the past pressure was compared to the current pressure.

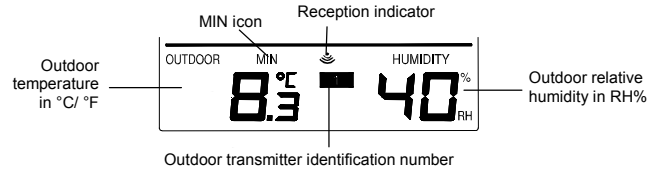
If the bars are rising it means that the weather is getting better due to the increase of air pressure. If the bars go down, it means the air pressure has dropped and the weather is expected to get worse from the present time "0h".

**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/HUMIDITY DATA**

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



### **TOGGLING AND RESETTING THE OUTDOOR DATA**

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

### **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.

### **LOW BATTERY INDICATOR**

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

### **ABOUT THE OUTDOOR TRANSMITTER**

The range of the thermo-hygro transmitter may be affected by the temperature. At cold temperatures the transmitting distance may be decreased. Please bear this in mind when positioning the transmitters. Also the batteries may be reduced in power for the thermo-hygro transmitter.

### **CHECKING FOR 868MHz RECEPTION**

If the outdoor temperature and humidity data are not being received within three minutes after setting up (or outdoor display always show "--.-" in the outdoor section of the weather station during normal operation), please check the following points:

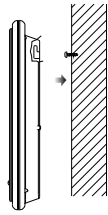
1. The distance of the weather station or transmitters should be at least 2 meters away from any interfering sources such as computer monitors or TV sets.
2. Avoid placing the transmitters onto or in the immediate proximity of metal window frames.
3. Using other electrical products such as headphones 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 thermo-hygro 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 provides the option of table standing or wall mounting the unit. Before wall mounting, please check that the outdoor data can be received from the desired locations.

**To wall mount:**

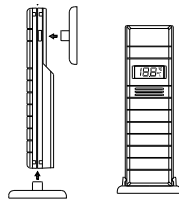
1. Fix a screw (not supplied) into the desired wall, leaving the head extended out by about 5mm.
2. Place the weather station onto the screw, using the hanging hole on the backside. Gently pull the weather station down to lock the screw into place.



**Foldout table stand:**

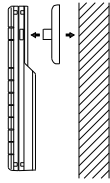
The foldout table stand leg is located on the backside. Pull the stand out from the bottom center edge of the weather station, below the battery compartment. Once the foldout table stand is extended, place the weather station in an appropriate location.

**POSITIONING THE THERMO-HYGRO 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 of the transmitter.





**To wall mount:**

1. Secure the bracket onto a desired wall using the screws and plastic anchors.
2. Clip the remote thermo-hygro transmitter onto the bracket.

**Note:**

Before permanently fixing the transmitter wall base, place all units in the desired locations to check that the outdoor temperature reading is receivable. In event that the signal is not received, relocate the transmitters or move them slightly as this may help the signal reception.

**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 : 20% to 95% with 1% resolution  
(Display "-" if outside this range or temperature is OF.L)

Outdoor humidity range : 1% to 99% with 1% resolution  
(Display "1%" <1% and "99%" > 99%)

**Data checking intervals**

Indoor Temperature : Every 15 seconds  
Humidity : Every 20 seconds  
Air pressure checking interval : Every 15 seconds  
Outdoor temperature and humidity data checking interval: Every 4 seconds  
Transmission range : up to 100 meters (open space)

**Power consumption:** (alkaline batteries recommended)

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

Thermo-hygro transmitter : 2 x AA, IEC LR6, 1.5V

Battery life : up to 18 months

**Dimensions (L x W x H):**

Weather station : 101 x 28.5 x 179 mm

Thermo-hygro transmitter : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm

**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.



Hereby, Technotrade declares that this product WS 9040 s in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU and ROHS 2011/65/EC. The original EU declaration of conformity may be found at: [www.technoline.de/doc/4029665090405](http://www.technoline.de/doc/4029665090405)

Transmission frequency: 868 MHz  
Maximum transmission power: 4.7 dBm

**Environmental reception effects**

The station obtains the accurate time with wireless technology. Same as all wireless devices, the reception is maybe affected by the following circumstances:

- long transmitting distance
- nearby mountains and valleys
- near freeway, railway, airports, high voltage cable etc.
- near construction site
- among tall buildings
- inside concrete buildings
- near electrical appliances (computers, TV's, etc) and metallic structures
- inside moving vehicles

Place the station at a location with optimal signal, i.e. close to a window and away from metal surfaces or electrical appliances.

**Precautions**

- This main unit is intended to be used only indoors.
- Do not subject the unit to excessive force or shock.
- Do not expose the unit to extreme temperatures, direct sunlight, dust or humidity.
- Do not immerse in water.
- Avoid contact with any corrosive materials.
- Do not dispose this unit in a fire as it may explode.
- Do not open the inner back case or tamper with any components of this unit.

**Batteries safety warnings**

- Use only alkaline batteries, not rechargeable batteries.
- Install batteries correctly by matching the polarities (+/-).
- Always replace a complete set of batteries.
- Never mix used and new batteries.
- Remove exhausted batteries immediately.
- Remove batteries when not in use.
- Do not recharge and do not dispose of batteries in fire as the batteries may explode.
- Ensure batteries are stored away from metal objects as contact may cause a short circuit.
- Avoid exposing batteries to extreme temperature or humidity or direct sunlight.
- Keep all batteries out of reach from children. They are a choking hazard.

Use the product only for its intended purpose!

**Consideration of duty according to the battery law**



Old batteries do not belong to domestic waste because they could cause damages of health and environment. You can return used batteries free of charge to your dealer and collection points. As end-user you are committed by law to bring back needed batteries to distributors and other collecting points!

**Consideration of duty according to the law of electrical devices**

This symbol means that you must dispose of electrical devices separated from the General household waste when it reaches the end of its useful life. Take your unit to your local waste collection point or recycling centre. This applies to all countries of the European Union, and to other European countries with a separate waste collection system.



## STATION MÉTÉO

### Manuel d'Utilisation

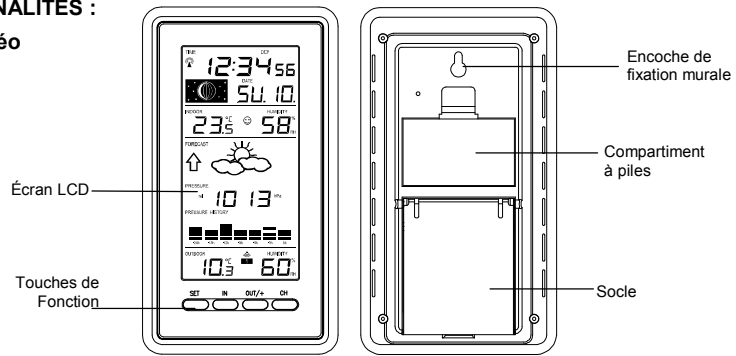
#### INTRODUCTION:

Nous vous félicitons d'avoir choisi cette station météo de pointe, l'exemple même du design innovant et de la technique de qualité. L'appareil affiche l'heure radio-pilotée, le calendrier avec jour et date, les phases de la lune, les températures intérieure et extérieure, l'humidité relative intérieure et extérieure et l'historique de la pression atmosphérique. Cet appareil, d'utilisation simple, apportera plus de précision à vos prévisions météo. Pour mieux comprendre le fonctionnement de cette station météo et bénéficier pleinement de toutes ses fonctionnalités, veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions.





**FONCTIONNALITÉS :**  
**Station Météo**



- Heure radio-pilotée par signal DCF avec option de réglage manuel
- Activation/Désactivation (ON/OFF) de la réception du signal horaire
- Format d'affichage 12/24 H

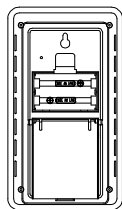
- Fuseau horaire  $\pm 12H$
- Affichage du calendrier avec jour et date (année et mois seulement en mode réglage)
- Affichage de 12 phases de la lune sur l'année
- Prévisions météo avec indicateur de tendance
- Indicateur de confort intérieur
- Affichage des températures en °C/°F
- Affichage des températures intérieure et extérieure avec relevés MIN/MAX et l'heure et la date des relevés
- Humidité affichée en RH%
- Affichage de l'humidité intérieure et extérieure avec relevés MIN/MAX
- Pression atmosphérique relative en hPa/ inHg avec valeur de référence ajustable
- Réglage de la sensibilité des icônes météo
- Historique de la pression atmosphérique relative sur les dernières 24 heures (baromètre électronique avec tendance de pression barométrique)
- Réglage du contraste de l'écran LCD
- Peut recevoir jusqu'à 3 transmetteurs extérieurs
- Transmission sans fil par ondes 868 MHz
- Intervalles de réception du signal : toutes les 4 secondes
- Témoin d'usure des piles
- Fixation murale ou sur socle

### Emetteur extérieur thermo-hygro



- Transmission à distance de la température et de l'humidité extérieures vers la station météo par ondes 868 MHz
- Affiche en alternance la température et l'humidité extérieures sur son écran LCD
- Boîtier résistant à l'eau
- Support mural (Installer l'émetteur dans un lieu abrité. Eviter la pluie directe et les rayons du soleil)

### INSTALLATION ET REMPLACEMENT DES PILES DE LA STATION MÉTÉO

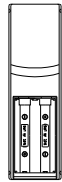


La station météo fonctionne avec 2 piles 1,5V de type AA, IEC LR6. Pour installer et remplacer les piles, veuillez procéder de la façon suivante :

1. Soulevez le couvercle pour le retirer.
2. Insérez les piles en respectant la polarité (voir le marquage).
3. Remplacez le couvercle du compartiment à piles.

## INSTALLATION ET REMPLACEMENT DES PILES DANS L'EMETTEUR EXTERIEUR

L'émetteur thermo-hygro fonctionne avec 2 piles AA, IEC LR6, 1.5V. Pour les installer ou les remplacer, suivez les étapes ci-dessous :



1. Retirez le couvercle.
2. Installez les piles en respectant les polarités (voir les indications).
3. Remplacez le couvercle.



### Note :

Lors du remplacement des piles de l'un des appareils, il est nécessaire de réinitialiser **tous** les appareils conformément aux procédures d'installation indiquées ci-dessus. En effet, un code de sécurité est attribué de façon aléatoire par l'émetteur au moment de la mise en fonction et ce code doit être reçu et stocké en mémoire par la station météo, et ce dans les 3 minutes qui suivent l'insertion des piles.

## REEMPLACEMENT DES PILES :

Il est recommandé de remplacer toutes les piles annuellement afin d'assurer une précision optimale des relevés.



**Participez à la protection de l'environnement. Rapportez les piles usagées à un centre de collecte.**

## INSTALLATION

### LORSQU'UN ÉMETTEUR EST UTILISÉ :

1. Commencez par installer les piles dans l'émetteur (voir "**Installation et remplacement des piles du transmetteur thermo-hygro**" ci-dessus).
2. Dans les 2 minutes qui suivent la mise sous tension de l'émetteur, installez les piles dans la station météo (voir le paragraphe "**Installation et remplacement des piles de la station météo**" ci-dessus). Une fois que les piles sont en place, tous les segments du LCD s'affichent brièvement. Ensuite, la température et l'humidité intérieures et l'heure (sous la forme « 0:00 ») s'affichent. Si ces informations ne s'affichent pas sur le LCD dans les 60 secondes qui suivent la mise en oeuvre, retirez les piles et attendez au moins 60 secondes avant de les réinsérer. Une fois que les données intérieures sont affichées, passez à l'étape suivante.
3. Quand les piles sont installées, la station météo commence à recevoir le signal de l'émetteur. La température et l'humidité extérieures devrait alors s'afficher sur la station météo. Si ces données ne s'affichent pas dans les 2 minutes, retirez les piles de tous les appareils et recommencer à partir de l'étape 1.
4. Pour assurer une bonne transmission 868MHz, la distance entre la station météo et l'émetteur ne doit pas excéder 100m en champ libre (voir les paragraphes "**Mise en place**" et "**Réception 868 MHz**").

**Remarque :**

Lors du remplacement des piles des appareils, vérifiez que les piles ne s'éjectent spontanément des contacts. Attendez toujours 1 minute entre le retrait des piles et leur réinsertion afin d'éviter des problèmes d'initialisation et de transmission.

**QUAND PLUS D'UN ÉMETTEUR EST UTILISÉ :**

1. Retirez toutes les piles de la station météo et des émetteurs et attendez 60 secondes.
2. Installez ensuite les piles dans le premier émetteur.
3. Dans les 2 minutes qui suivent la mise sous tension du premier émetteur, insérez les piles dans la station météo. Une fois que les piles sont en place, tous les segments du LCD s'allument brièvement. Ensuite, la température et l'humidité intérieures et l'heure (sous la forme « 0:00 »), s'affichent. Si ces informations ne s'affichent pas sur le LCD dans les 60 secondes qui suivent, retirez les piles et attendez au moins 60 secondes avant de les réinsérer.
4. La température et l'humidité extérieures du premier capteur (canal 1) devraient s'afficher sur la station météo. Si ces données ne s'affichent pas dans les 2 minutes qui suivent, retirez les piles de tous les appareils et recommencez à partir de l'étape 1.
5. Dès que le relevé de température et d'humidité extérieures du premier émetteur s'affiche sur la station météo, vous pouvez installer les piles dans le deuxième émetteur.

**Note :** Il est recommandé d'installer les piles dans le deuxième émetteur dans les 45 secondes qui suivent la réception et l'affichage des données du premier émetteur sur la station météo.

6. La température et l'humidité extérieures du deuxième émetteur et l'icône "canal 2" devraient s'afficher sur la station météo. Si ces informations ne s'affichent pas dans les 2 minutes qui suivent, retirez les piles de tous les appareils et recommencez à partir de l'étape 1.
7. Installez les piles dans le troisième émetteur dès que l'icône "canal 2" et les données extérieures correspondantes s'affichent sur la station météo. Dans les 2 minutes qui suivent, les données extérieures du troisième émetteur « canal 3 » devraient s'afficher et le canal retourner à "1". Si ce n'est pas le cas, recommencez la mise en oeuvre à partir de l'étape 1.  
**Note** : Il est recommandé d'installer les piles dans le troisième émetteur dans les 45 secondes qui suivent la réception et l'affichage des données du premier émetteur sur la station météo ou immédiatement après la fin de la réception du second émetteur.
8. Pour assurer une bonne transmission 868 MHz, la distance entre la station météo et le/les émetteur(s) ne doit pas excéder 100m en champ libre (voir les paragraphes "**Installation**" et "**Réception 868MHz**").

**IMPORTANT:**

Des problèmes de transmission se produiront si les capteurs supplémentaires ne sont pas intégrés de la façon indiquée ci-dessus. En cas de problèmes de transmission, retirez les piles de tous les appareils et recommencez à partir de l'étape 1.

**RÉINITIALISATION**

La station météo et le transmetteur thermo-hygro doivent être réinitialisés dans les conditions suivantes :

- Échec de réception du signal 868MHz.

- Dysfonctionnement de l'un des appareils.
- Remplacement des piles.

Pour effectuer une réinitialisation, retirez toutes les piles de tous les appareils. Attendez au moins 1 minute avant de remettre la station météo sous tension. Procédez ensuite comme indiqué à partir de l'étape 1 du paragraphe "**Installation**".

### **L'HEURE RADIO-PILOTEE**

Le signal pour l'heure radio-pilotée est basé sur une horloge atomique au césium exploitée par la Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig, exacte à une seconde en un million d'années. L'heure est codée, puis émise depuis Mainflingen, près de Francfort, sur la fréquence DCF-77 (77.5 kHz) dans un rayon d'environ 1500 km. Votre station météo radio-pilotée reçoit ce signal et le convertit pour afficher l'heure exacte, été comme hiver.

La qualité de réception dépend de la situation géographique. En temps normal, il ne doit pas y avoir de problème de réception dans un rayon de 1500km autour de Francfort.

Lorsque la réception des données extérieures est terminée, l'icône de la tour DCF commence à clignoter dans l'angle supérieur gauche. Ceci indique que l'horloge a détecté la présence du signal et tente de le réceptionner. Lorsque le code horaire a été reçu, l'icône DCF reste allumée et l'heure radio-pilotée est affichée.



La réception DCF est captée deux fois par jour à 02h00 et 03h:00 du matin. Si la réception ne réussit pas à 03h00, un nouvel essai a lieu à l'heure suivante et toutes les heures jusqu'à 06h00 ou jusqu'à ce que la réception réussisse. Si la réception ne réussit pas à 06h00, un nouvel essai a lieu le lendemain à 02h00.

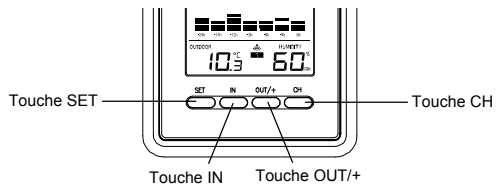
Si l'icône de la tour clignote mais que l'heure ne s'affiche pas, ou si la tour DCF n'apparaît pas du tout, veuillez suivre les recommandations suivantes :

- L'écart avec des sources d'interférences telles qu'écrans d'ordinateur ou téléviseurs ne doit pas être inférieur à 1.5 à 2 mètres.
- Dans des pièces construites en béton armé (sous-sols, bâtiments), la réception est naturellement plus faible. Dans des cas extrêmes, placez l'appareil près d'une fenêtre et/ou orientez-en la façade ou l'arrière en direction de l'émetteur de Francfort.
- La nuit, les perturbations atmosphériques sont moindres et la réception est donc possible dans la plupart des cas. Une seule réception quotidienne est suffisante pour maintenir la précision sous 1 seconde

#### TOUCHES DE FONCTION :

##### Station Météo :

La station météo dispose de 4 touches de fonction faciles d'utilisation :



**Touche SET**

- Maintenez la touche enfoncée pour accéder aux réglages manuels suivants : contraste LCD, fuseau horaire, réception du signal horaire ON/OFF (activée/désactivée), affichage 12/24H, réglage manuel de l'heure, calendrier, unités de température °C/°F, unités de pression hPa/inHg, valeur de la pression relative, et réglage de la sensibilité des icônes météo
- Permet de réinitialiser tous les relevés MIN/MAX

**Touche IN**

- Appuyez sur cette touche pour basculer entre les relevés MAX/MIN et actuels de la température/humidité intérieures
- Permet de diminuer la valeur de la pression relative (lors du réglage manuel)

**Touche OUT/+**

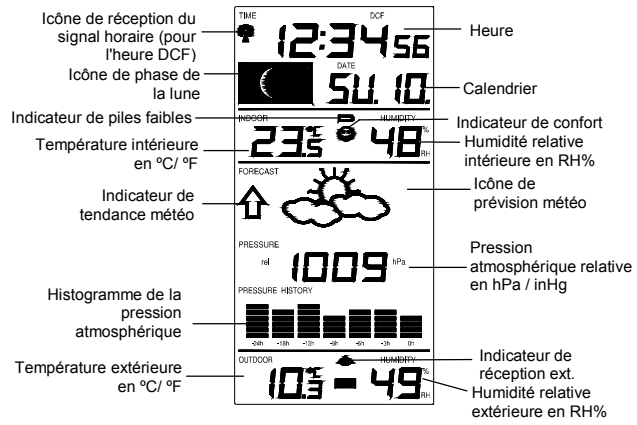
- Appuyez sur cette touche pour basculer entre les relevés MAX/MIN et actuels de la température/humidité extérieures
- Permet d'augmenter, de modifier et de basculer entre les valeurs lors du réglage manuel

**Touche CH**

- Permet de quitter les réglage manuels
- Permet de basculer entre l'affichage des canaux (dans le cas d'émetteurs multiples)

### ECRAN LCD

L'écran LCD est divisé en 4 sections affichant les informations heure/calendrier/réveil/phases de la lune/données intérieures/prévisions météo et données extérieures



\* Lorsque le signal est réceptionné par la station météo, l'indicateur de réception du signal extérieur reste affiché à l'écran (l'icône ne sera pas affichée si la réception échoue). L'utilisateur peut ainsi s'assurer de la bonne réception du signal (icône affichée) ou de l'échec de réception (icône absente). Un signal de réception qui clignote indique une réception en cours des données extérieures.

#### **RÉGLAGES MANUELS :**

Une pression continue sur la touche SET permet l'accès aux réglages manuels suivants :

- Contraste de l'écran LCD
- Fuseau horaire
- Réception du signal horaire ON/OFF (activée/désactivée)
- Format 12/24H
- Réglage manuel de l'heure
- Calendrier
- Unités de température °C/°F
- Unités de pression hPa / inHg
- Pression atmosphérique relative
- Sensibilité de l'icône de prévision météo

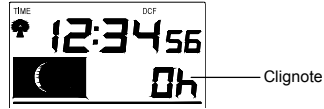
### CONTRASTE DE ÉCRAN LCD :



Le contraste de l'écran LCD est réglable sur 8 niveaux, de LCD 0 à LCD7 (le réglage par défaut est LCD 4) :

1. Appuyez sur la touche SET jusqu'à ce que le chiffre clignote.
2. Faites défiler les niveaux de contraste à l'aide de la touche OUT/+.
3. Sélectionnez le niveau de contraste LCD désiré. Appuyez ensuite brièvement sur la touche SET pour confirmer et passer au **réglage du Fuseau Horaire**.

### FUSEAU HORAIRE :

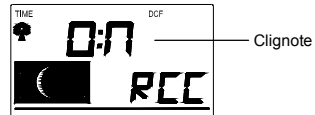


Le fuseau horaire par défaut de la station météo est "0". Pour sélectionner un fuseau horaire différent :

1. Le fuseau horaire actuel clignote.

2. Réglez le fuseau horaire à l'aide de la touche OUT/+. Les fuseaux horaires vont de 0 à -12, puis de +12 à 0 à intervalles de 1 heure.
3. Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer et passer au **réglage de la Réception du Signal Horaire ON/OFF (activée/désactivée)**.

**RÉCEPTION DU SIGNAL HORAIRE ON/OFF (ACTIVÉE/DÉSACTIVÉE) :**



Dans les régions où la réception du signal DCF-77 est impossible, la fonction de réception du signal horaire peut être désactivée (OFF). L'horloge fonctionnera alors comme une horloge à quartz normale. (Le réglage par défaut est Activée (ON) ).

1. Le mot "ON" clignote à l'écran LCD.
2. Désactivez (OFF) la réception du signal horaire à l'aide de la touche OUT/+ .
3. Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer et passer au **réglage du Format 12/24H**.

**Remarque :**

Si la fonction de réception du signal DCF est désactivée manuellement, l'horloge ne tentera pas de réceptionner le signal horaire, et ce tant que la fonction de réception de l'heure restera désactivée (OFF). L'icône de réception du signal horaire et l'icône "DCF" ne seront alors pas affichées à l'écran.

**FORMAT 12/24H :**



L'heure peut être affichée au format 12 H ou 24 H (24H par défaut)

1. Basculez entre les formats "12H" et "24H" à l'aide de la touche OUT/+.
2. Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer et passer au **réglage Manuel de l'Heure**.

**RÉGLAGE MANUEL DE L'HEURE :**

Dans le cas où la station météo ne détecterait pas le signal DCF, (perturbations, rayon de réception etc.), l'heure peut être réglée manuellement. L'horloge fonctionne alors comme une horloge à quartz classique.



1. Le chiffre de l'heure clignote.
2. Réglez l'heure à l'aide de la touche OUT/+.
3. Appuyez de nouveau brièvement sur la touche SET pour passer aux réglages des minutes. Le chiffre des minutes clignote.
4. Réglez les minutes à l'aide de la touche OUT/+.
5. Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer et passer au **réglage du Calendrier**.

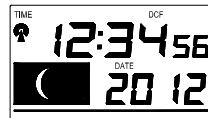
**Remarque :**

L'appareil tentera toujours de réceptionner le signal horaire bien que l'heure ait été réglée manuellement. A réception du signal, l'heure réglée manuellement sera remplacée par l'heure reçue. Pendant les tentatives de réception, l'icône de la tour DCF clignote. Si la tentative échoue, l'icône de la tour DCF disparaît. Une nouvelle réception sera tentée de nouveau le lendemain.

**CALENDRIER :**



Date et mois (format 24H)  
Mois et date (format 12H)



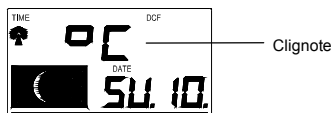
- Année



La date par défaut de la station météo est 1. 1. de l'année 2011. Dès que le signal radio piloté est reçu, la date est mise à jour automatiquement. Si le signal n'est pas reçu, la date peut également être réglée manuellement.

1. L'année clignote.
2. Réglez l'année à l'aide de la touche OUT/+ (entre 2011 et 2029).
3. Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer et passer au réglage du mois. Le mois clignote.
4. Réglez le mois à l'aide de la touche OUT/+.
5. Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer et passer au réglage de la date. La date clignote.
6. Réglez la date à l'aide de la touche OUT/+.
7. Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer tous les réglages du Calendrier et passer au **réglage des Unités de Température**.

#### UNITES DE TEMPERATURE °C/°F :



L'affichage des températures peut se faire en°C ou en°F (°C par défaut).

1. Basculez entre "°C" et "°F" à l'aide de la touche OUT/+.

- Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer et passer au **réglage des Unités de Pression Atmosphérique**.

**UNITÉS DE PRESSION hPa / inHg :**



La pression atmosphérique relative peut être affichée en hPa ou inHg ("hPa" par défaut).

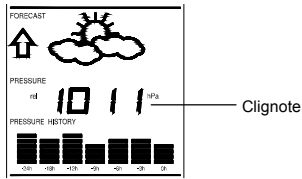
- Basculez entre les unités "hPa" et "inHg" à l'aide de la touche OUT/+
- Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer et passer au **réglage de la Valeur de la Pression Atmosphérique Relative**.

**Remarque :**

Les unités de sensibilité de l'icône météo et l'historique de la pression atmosphérique restent inchangées, même si un réglage de l'unité d'affichage de la pression est effectué. Elles sont toujours en hPa.

**VALEUR DE LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE RELATIVE**

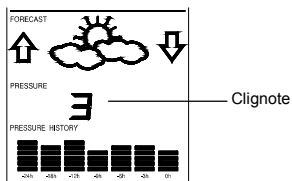
La valeur par défaut de la pression atmosphérique relative est 1013 hPa (29.92 inHg). Cette valeur peut être remplacée manuellement par une autre valeur dans la plage 960 – 1040 hPa (28.35 – 30.72 inHg) pour une meilleure référence.



1. La valeur actuelle de la pression atmosphérique relative clignote
2. Augmentez ou diminuez la valeur à l'aide des touches OUT/+ et IN. Accélérez la modification en maintenant les touches enfoncées.
3. Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer et passer au **réglage de la Sensibilité de l'icône de Prévision Météo**.

**SENSIBILITÉ DE L'ICONE DE PRÉVISION MÉTÉO :**

Dans les endroits où les conditions météo changent rapidement, le seuil de sensibilité peut être modifié pour un affichage plus rapide des conditions météo.



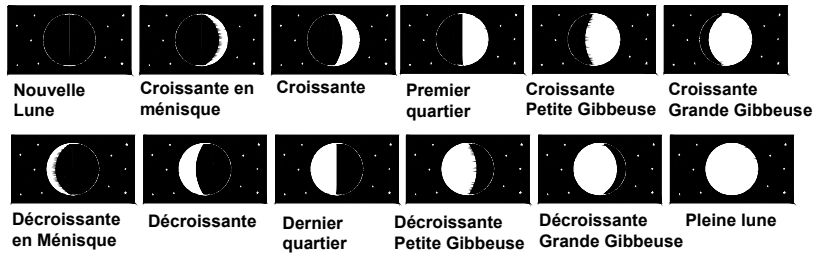
1. Le niveau de sensibilité actuel clignote.
2. Réglez le niveau de sensibilité de l'icône météo à l'aide de la touche OUT/+. Trois niveaux sont possibles : 2, 3 et 4. La valeur correspond au changement de pression atmosphérique en hPa avant que l'icône de prévision météo change d'apparence. Le niveau 2 est le plus sensible, le niveau 4 le moins sensible (le niveau par défaut est "3").
3. Appuyez brièvement sur la touche SET pour confirmer et quitter les **Réglages Manuels**.

#### **POUR QUITTER LA FONCTION DE RÉGLAGE MANUEL**

Pour quitter la fonction de réglage manuel à tout moment pendant les réglages, appuyez sur la touche CH ou attendez la temporisation automatique. L'écran revient à l'affichage principal de l'heure.

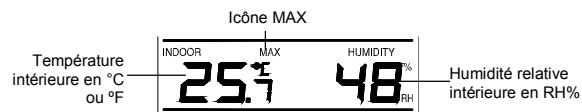
### SYMBLES DES PHASES DE LA LUNE

La station météo affiche également les 12 phases de la lune sur l'année, en fonction du calendrier.



### HUMIDITÉ RELATIVE ET TEMPÉRATURE INTÉRIEURES :

Les données de température et d'humidité intérieures et l'indicateur de confort intérieur sont automatiquement mises à jour et affichés à la deuxième section de l'écran LCD.



**INDICATEUR DE CONFORT INTÉRIEUR :**

**Confortable** : Une icône souriante "☺" indique une température entre 20°C et 25,9°C et une humidité relative entre 45% et 65%.

**Inconfortable** : Une icône triste "☹" indique des valeurs en dehors de la plage de confort.

**BASCULEMENT ENTRE RELEVÉS INTÉRIEURS ET RÉINITIALISATION :**

1. Appuyez sur la touche IN pour basculer entre le relevés MAX/MIN et actuels de température et d'humidité intérieures. L'heure et la date des relevés seront également affichées aux sections heure et calendrier de l'écran (correspondant aux données de température uniquement).
  - Appuyez une fois sur la touche IN pour afficher les relevés MAX de température et d'humidité intérieures avec l'heure et la date des relevés.
  - Appuyez deux fois sur la touche IN pour afficher les relevés MIN de température et d'humidité intérieures avec l'heure et la date des relevés.
  - Appuyez trois fois sur la touche IN pour revenir à l'affichage des valeurs actuelles

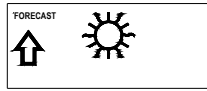
2. Lorsque le relevé MIN ou MAX est affiché, appuyez sur la touche SET pendant 3 secondes pour réinitialiser le relevé MIN ou MAX respectif aux valeurs de température et d'humidité actuelles avec l'heure et la date actuelles.

**Remarque :** Les relevés MIN et MAX doivent être réinitialisés séparément.

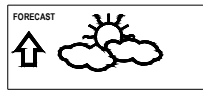
#### PRÉVISIONS ET TENDANCE MÉTÉO :

##### ICÔNES DE PRÉVISION MÉTÉO :

Les icônes météo de la troisième section de l'écran LCD peuvent être affichées dans les combinaisons suivantes :



Soleil



Nuageux avec éclaircies



Pluvieux

A chaque changement brusque ou conséquent de la pression atmosphérique, les icônes seront mises à jour pour refléter le changement des conditions météo. Si les icônes ne changent pas, cela indique soit que la pression atmosphérique n'a pas changé, soit que le changement a été trop lent pour être pris en compte par la station météo. Notez que dans le cas des icônes soleil et pluvieux, elles ne changeront pas en cas d'amélioration (soleil) ou de détérioration (pluvieux) du temps car elles représentent déjà les extrêmes.

Les icônes prévoient les changements de temps en termes d'amélioration ou de détérioration, et ne prévoient pas forcément la pluie ou le soleil comme chaque icône l'indique. Par exemple, s'il fait un temps nuageux et l'icône pluvieux s'affiche, l'absence de pluie n'indique pas un défaut de l'appareil mais simplement que la pression atmosphérique a baissé et qu'une détérioration des conditions est anticipée, sans qu'il pleuve forcément.

**Remarque :**

Les relevés des prévisions météo ne doivent pas être pris en compte pendant les 12 à 24 premières heures qui suivent la mise en oeuvre. En effet, la station météo a besoin de collecter les données sur la pression atmosphérique à altitude constante afin de pouvoir produire des relevés précis.

Comme pour toute prévision météo, l'exactitude absolue ne peut être garantie. La précision de la fonction de prévision météo est estimée à environ 75%, compte tenu des divers endroits pour lesquels l'utilisation de la station météo est prévue. Dans les endroits où les changements de temps sont brusques (par exemple soleil suivi de pluie), les relevés de la station météo seront plus précis que dans les endroits où le temps reste constant la plupart du temps (par exemple soleil quasi-constant).

Si vous déplacez la station météo vers un endroit à plus haute ou plus basse altitude par rapport à son emplacement d'origine (par exemple du rez-de-chaussée au premier étage d'une maison), ne tenez pas compte des relevés de prévision météo pendant les prochaines 12 à 24 heures. Ceci évitera que la station météo ne prenne ce déplacement pour un changement de pression atmosphérique, celui-ci étant dû au léger changement d'altitude.



### **INDICATEUR DE TENDANCE**

Les indicateurs de tendance, (situés à gauche et à droite des icônes météo) fonctionnent en tandem avec ces derniers. Lorsque l'indicateur est tourné vers le haut, la pression atmosphérique augmente et une amélioration du temps est attendue ; par contre lorsque l'indicateur est tourné vers le bas, la pression atmosphérique diminue et une détérioration est attendue.

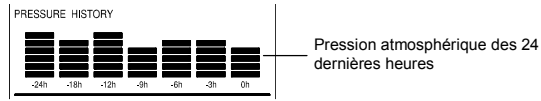
Ces informations témoignent des modifications antérieures des conditions météo et des modifications à venir. Par exemple, si l'indicateur est tourné vers le bas et que les icônes soleil et nuageux sont affichées, le dernier changement important du temps s'est produit lorsqu'il faisait beau (icône soleil uniquement). Donc, le prochain changement sera l'affichage des icônes nuageux et pluvieux, puisque l'indicateur est tourné vers le bas.

#### **Remarque :**

Lorsque l'indicateur de tendance a enregistré un changement de pression atmosphérique, la flèche reste affichée à l'écran.

### **HISTORIQUE DE LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE (BAROMÈTRE ÉLECTRONIQUE AVEC TENDANCE DE PRESSION BAROMÉTRIQUE)**

La troisième section de l'écran LCD indique également la valeur de la pression atmosphérique relative et l'historique de la pression atmosphérique.



L'histogramme représente l'historique de la tendance de la pression atmosphérique pendant les dernières 24 heures en 7 étapes, 0h, -3h, -6h, -9h, -12h, -18h, et -24h. Le relevé "0h" représente la pression atmosphérique pour l'heure complète en cours. Les colonnes représentent les "hPa" (0, ±2, ±4, ±6) à l'heure spécifique. Le "0" au milieu de l'échelle est égal à la pression atmosphérique actuelle et chaque changement (±2, ±4, ±6) indique la hausse ou la baisse de la pression atmosphérique en "hPa" par rapport à la pression atmosphérique actuelle.

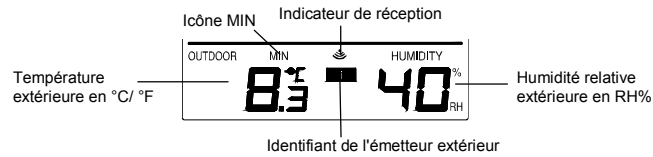
Si les barres montent, cela indique une amélioration du temps car la pression atmosphérique augmente. Si les barres descendent cela indique une baisse de pression atmosphérique et une détérioration du temps à partir de ce moment "0h".

**Remarque :**

Pour assurer des relevés de tendance de pression barométrique précis, la station météo doit fonctionner à altitude constante ; par exemple, elle ne doit pas être déplacée du rez-de-chaussée au deuxième étage d'une maison. En cas de délocalisation, ne prenez pas en compte les relevés pour les 12 à 24 heures à suivre.

## DONNÉES DE TEMPÉRATURE/HUMIDITÉ EXTÉRIEURES

La quatrième section de l'écran LCD affiche la température et l'humidité extérieures, l'indicateur de réception, l'identifiant de l'émetteur et les relevés MIN/MAX extérieurs.



## BASCULEMENT ENTRE DONNÉES EXTÉRIEURES ET RÉINITIALISATION

1. Appuyez sur la touche OUT/+ pour basculer entre le relevés MAX/MIN et actuels de température et d'humidité extérieures et l'heure et la date des relevés (correspondants aux données de température uniquement).
  - Appuyez une fois sur la touche OUT/+ pour afficher les relevés MAX de température et d'humidité extérieures avec l'heure et la date des relevés.
  - Appuyez deux fois sur la touche OUT/+ pour afficher les relevés MIN de température et d'humidité extérieures avec l'heure et la date des relevés.
  - Appuyez trois fois sur la touche OUT/+ pour revenir à l'affichage des valeurs actuelles.

2. Lorsque le relevé MIN ou MAX est affiché, appuyez sur la touche SET pendant 3 secondes pour réinitialiser le relevé MIN ou MAX respectif aux valeurs de température et d'humidité actuelles, avec l'heure et date actuelles.

**Remarque :** Les relevés MIN et MAX doivent être réinitialisés séparément.

**QUAND PLUS D'UN EMETTEUR EST UTILISE:**

1. Pour alterner entre les émetteurs, appuyer sur la touche CH:
  - Une fois pour afficher l' émetteur 2.
  - Deux fois pour afficher l' émetteur 3.
  - Trois fois pour retourner à l'émetteur 1.
2. Utiliser la touche OUT/+ pour afficher les données MIN/MAX de température et d'humidité de l'émetteur sélectionné.
3. Pour ré-initialiser les données minimum et maximum de température et d'humidité, et l'heure à laquelle elles ont été enregistrées, appuyer sans lâcher sur la touche SET pendant 3 secondes. Ceci ré-initialisera les données MIN/MAX enregistrées à l'heure, la date, la température et l'humidité actuelles. L'heure actuelle considérée est l'heure d'affichage normale et ne concerne pas le fuseau horaire réglé pour l'appareil.

**Note:** les données MIN/MAX de chaque émetteur doivent être ré-initialisées séparément.

### **TEMOIN DE PILES FAIBLES**

Un témoin de piles faibles s'affiche sur le LCD quand il est nécessaire de changer les piles.

### **A PROPOS DU TRANSMETTEUR EXTÉRIEUR**

La portée du transmetteur thermo-hygro peut être influencée par la température ambiante. Les températures froides peuvent réduire le rayon d'émission. Veuillez prendre cette information en compte lors du positionnement du/des émetteur(s). La durée de vie des piles de l'émetteur thermo-hygro peut également être affectée.

### **VÉRIFICATION DE LA RÉCEPTION 868MHz**

Si les données de température et d'humidité extérieures ne sont pas reçues dans les trois minutes suivant la mise en oeuvre (ou si l'affichage extérieur affiche en permanence "--.-" dans la section extérieure de la station météo de l'affichage principal), veuillez vérifier les points suivants :

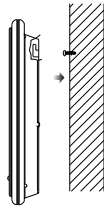
1. L'écart entre la station météo ou les transmetteurs et les sources d'interférences telles qu'écrans d'ordinateur ou téléviseurs ne doit pas être inférieur à 2 mètres.
2. Évitez de placer la station météo sur ou à proximité immédiate d' huisseries en métal.
3. L'utilisation d'appareils électriques tels que casques ou enceintes audio fonctionnant sur la même fréquence de signal (868MHz) peuvent entraver la bonne transmission et réception du signal. L'utilisation dans le voisinage d'appareils électriques fonctionnant sur la fréquence de 868 MHz peut également provoquer des interférences.

**Remarque :**

Lorsque le signal 868MHz est correctement réceptionné, n'ouvrez ni le compartiment à piles de la station météo ni celui de l'émetteur, car les piles peuvent être éjectées par accident et provoquer une remise à zéro imprévue. Dans ce cas, réinitialisez tous les appareils (voir le paragraphe **Installation** ci-dessus) et évitez ainsi des problèmes de transmission.

Le rayon d'émission de l'émetteur Thermo/Hygro est d'environ 100 mètres (en champ libre). Cependant, ce rayon dépend de l'environnement local et des niveaux d'interférences. Si, malgré ces précautions, aucune réception n'est possible, tous les appareils du système devront être réinitialisés (voir le paragraphe **"Installation"** ci-dessus).

**POSITIONNEMENT DE LA STATION MÉTÉO**



La station météo peut être positionnée sur socle ou fixée au mur. Avant de procéder à une fixation murale, vérifiez que les données extérieures peuvent être réceptionnées depuis les emplacements sélectionnés.

**Fixation murale :**

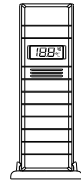
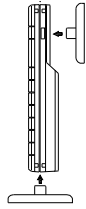
1. Vissez une vis (non-fournie) dans le mur choisi, en laissant dépasser la tête d'environ 5 mm.
2. Placez la station météo sur la vis à l'aide de l'encoche prévue au dos du boîtier. Faites descendre doucement la station météo pour l'enclencher.



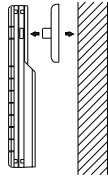
**Socle rabattable :**

Le socle rabattable est situé au dos du boîtier. Dépliez le socle et soulevant sa partie basse. Une fois le socle déplié, placez la station météo dans un emplacement approprié.

**MISE EN PLACE DE L'EMETTEUR THERMO-HYGRO:**



L'émetteur est fourni avec un support qui peut se fixer au mur à l'aide des deux vis fournies. On peut aussi le poser sur une surface plane et enclenchant le support sur la base de l'émetteur.

**Installation murale:**

1. Fixer le support dans le mur désiré à l'aide des vis et des chevilles fournies.
2. Encastrer le capteur thermo-hygro sur le support.

**Note :**

Avant de fixer l'émetteur au mur de façon définitive, placez tous les appareils aux endroits désirés et assurez-vous de la bonne réception par la Station Météo des données extérieures. En cas de non réception du signal, il est conseillé de changer le/les émetteurs de place.

**SOIN ET ENTRETIEN :**

- Évitez les extrêmes de température, vibrations et chocs, car ils peuvent endommager les appareils et provoquer des prévisions et relevés inexacts.
- Nettoyez les boîtiers et l'écran à l'aide d'un chiffon doux humide uniquement. N'utilisez aucun solvant ou produit abrasif au risque de rayer l'écran LCD et les boîtiers.
- N'immergez pas les appareils dans l'eau.
- Retirez immédiatement les piles usées afin d'éviter les fuites et les dégâts. Remplacez-les uniquement par des piles neuves du type recommandé.
- Ne tentez pas de réparer les appareils. Retournez-les au point d'achat d'origine pour réparation par un ingénieur qualifié. Ouvrir les appareils ou les trafiquer en annule la garantie.



- N'exposez pas les appareils à des changements extrêmes et soudains de température ; ceci peut provoquer des modifications rapides des prévisions et réduire ainsi leur précision.

#### **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :**

##### **Plage de mesure des températures :**

Intérieur : -9,9°C à +59,9°C résolution de 0,1°C  
14,2°F à 139,8°F résolution de 0,2°F  
("OF.L" affiché en dehors de cette plage)

Extérieur : -39,9°C à +59,9°C résolution de 0,1°C  
-39,8°F à +139,8°F résolution de 0,2°F  
("OF.L" affiché en dehors de cette plage)

Plage de relevé d'humidité intérieure : 20% à 95% à 1% près  
(Affiche "--" si en-dehors de ce rayon ou température est OF.L)

Plage de relevé d'humidité extérieure : 1% à 99% à 1% près  
(Affiche "1%" si < 1% et "99%" si > 99%)

##### **Intervalle de relevé des données**

Température intérieure : 15 secondes

Humidité : 20 secondes

Pression atmosphérique : 15 secondes

Intervalle de relevé des données de température et d'humidité extérieures : 4 secondes

(ou toutes les 15 minutes si les données sont perdues et que l'affichage indique "--.-")

Rayon d'émission : jusqu'à 100 mètres (champ libre)

**Alimentation** : (piles alcalines recommandées)

Station météo : 2 x AA, IEC LR6, 1,5V

Émetteur Thermo/hygro : 2 x AA, IEC LR6, 1,5V

Durée de vie des piles : jusqu'à 18 mois

**Dimensions (L x P x H):**

Station météo : 101 x 28.5 x 179 mm

Émetteur Thermo/hygro : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm

#### **INFORMATION DES CONSOMMATEURS**

- Le rejet des déchets électroniques dans des décharges sauvages et/ou non contrôlées nuit fortement à l'environnement
- Consultez les services officiels locaux ou régionaux pour connaître les points de collecte sélective et de traitement les plus proches de chez vous
- Tous les appareils électroniques doivent être désormais recyclés. Chaque utilisateur doit contribuer activement au recyclage de ses propres déchets
- Le rejet sauvage des déchets électroniques peut avoir des conséquences sur la santé publique et sur la qualité de l'environnement
- Ainsi qu'il est indiqué sur la boîte et sur le présent produit, la lecture du manuel est recommandée pour une utilisation optimisée ; ce produit ne doit pas être jeté dans des poubelles non-spécialisées.

- Le fabricant et ses fournisseurs déclinent toute responsabilité pour tous relevés incorrects et toutes conséquences consécutives à des relevés incorrects.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé à des fins médicales ou pour l'information du public.
- Cet appareil n'est conçu que pour un usage individuel à titre d'indication du temps qu'il va faire et ne prétend pas être rigoureusement exact. Les prévisions météo indiquées par cet appareil ne doivent être considérées qu'à titre d'information et ne peuvent être totalement exactes.
- Les spécifications de ce produit sont susceptibles de modifications sans avis préalable.
- Ce produit n'est pas un jouet. Le conserver hors de la portée des enfants.
- La reproduction de tout ou partie de ce livret est interdite sans l'accord écrit du fabricant



Par la présente Technotrade déclare que l'appareil WS 9040 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 2014/53/EU et ROHS 2011/65/CE. La déclaration de conformité UE originelle est disponible sur: [www.technoline.de/doc/4029665090405](http://www.technoline.de/doc/4029665090405)

Fréquence d'émission : 868 MHz  
Puissance d'émission maximale : 4,7 dBm

#### **Qualité de la réception**

La station utilise la technologie de transmission sans fil pour récupérer le signal d'horloge et ajuster l'heure en conséquence. Comme avec tout appareil de communication sans fil, la qualité de cette réception se dégrade dans les circonstances suivantes:

- longue distance de transmission
- Montagnes et vallées proches
- près d'une autoroute, d'un chemin de fer, d'un aéroport, d'une ligne à haute tension, etc.
- près d'un chantier de construction
- au milieu de hauts bâtiments
- à l'intérieur d'un bâtiment en béton
- à proximité d'un appareil électrique (ordinateur, téléviseur, etc.) et d'une structure métallique
- à l'intérieur d'un véhicule en déplacement

Placez la station à un endroit adapté pour une bonne réception des signaux radio, en l'occurrence près d'une fenêtre et loin de toute surface métallique et de tout appareil électrique.

**Précautions**

- Installez l'appareil en intérieur.
- N'exposez pas l'appareil à des forces et des chocs excessifs.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes, directs du soleil, à la poussière ou à l'humidité.
- Ne plongez pas l'appareil dans l'eau.
- Évitez tout contact avec des matériaux corrosifs.
- Ne jetez pas l'appareil dans le feu, elle risque d'exploser.
- N'ouvrez pas le coffret de l'appareil et n'altérez aucun de ses composants.

**Avertissements de sécurité concernant les piles**

- Utilisez uniquement des piles alcalines, ne pas des piles rechargeables.
- Installez les piles en respectant le sens des polarités (+/-).
- Remplacez toujours toutes les piles en même temps.
- Ne combinez pas des piles usagées avec des piles neuves.
- Retirez immédiatement les piles déchargées de l'appareil.
- Retirez les piles lorsque vous n'envisagez pas d'utiliser votre appareil avant longtemps.
- N'essayez pas de recharger des piles qui ne sont pas rechargeables et ne jetez aucune pile dans le feu (elle risque d'exploser).
- Rangez vos piles de façon à ce qu'aucun objet métallique ne puisse mettre leurs bornes en court-

- circuit.
- Évitez d'exposer les piles à des températures extrêmes, à une humidité extrême et aux rayons directs du soleil.
- Conservez vos piles hors de portée des enfants. Elles présentent un risque d'étouffement.

Utilisez le produit uniquement pour son usage prévu!

**Noter l'obligation de la Loi sur la batterie**



**Les piles ne doivent pas être déposées avec vos ordures ménagères. Dans le cas où vous le faites vous risquez de provoquer des dommages importants à votre environnement ou à la santé d'autrui. Vous pouvez rendre les piles usagées à votre commerçant qui vous les a vendues ou d'office à une collecte. Vous en tant qu'utilisateur ou consommateur vous êtes obligés par la loi de retourner les piles**

**usagées!**

**Noter l'obligation de la Loi sur les appareils électriques**



**Ce symbole signifie que les appareils électriques ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères à la fin de leur vie utile. Ramenez votre appareil à votre point local de collecte de déchets ou à un centre de recyclage. Ceci s'applique à tous les pays de l'Union européenne et aux autres pays européens disposant d'un système de collecte des déchets séle**

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA

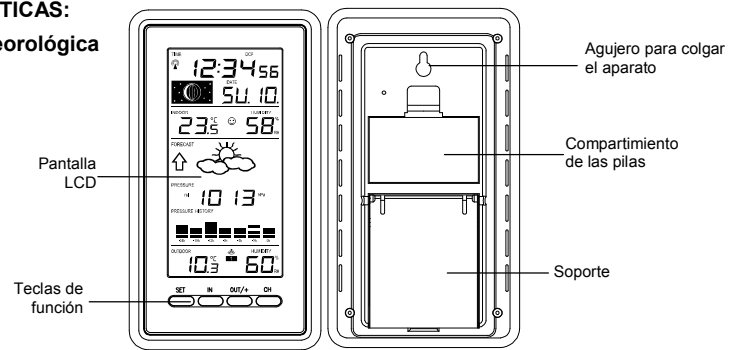
### Manual de instrucciones

#### INTRODUCCIÓN:

Felicitaciones por haber adquirido esta avanzada estación meteorológica, que se destaca por combinar un diseño innovador con la alta calidad. Incluye funciones tales como hora radiocontrolada, fecha, calendario, fase lunar, temperatura interior y exterior, humedad relativa interior y exterior e historial de presión atmosférica. Con este producto nunca tendrá que adivinar las condiciones meteorológicas actuales y futuras. Su uso es fácil y sencillo. Lea este manual de instrucciones para familiarizarse con la estación meteorológica y aprovechar plenamente todas sus características.



**CARACTERÍSTICAS:**  
**Estación Meteorológica**

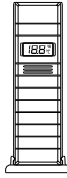


- Hora controlada por radio DCF-77 con opción de ajuste manual
- Activación/desactivación de la función de recepción de hora (seleccionable por el usuario)
- Indicación horaria en formato de 12/24 horas



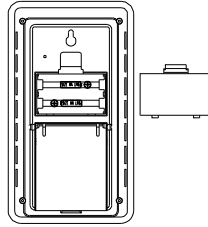
- Opción de zona horaria  $\pm 12$  horas
- Visualización de calendario con día de la semana y fecha (año y mes sólo en modo de ajuste)
- Visualización de las 12 fases lunares a lo largo del año
- Pronóstico meteorológico con indicador de tendencia meteorológica
- Indicador de nivel de confort interior
- Visualización de temperatura en  $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- Visualización de temperatura interior y exterior, con registro de los valores MÍN/MÁX y hora de recepción
- Visualización de datos de humedad como HR%
- Visualización de humedad interior y exterior, con registro de los valores MÍN/MÁX
- Presión atmosférica relativa en hPa/inHg, con valor de referencia ajustable
- Ajuste de la sensibilidad de los iconos de tiempo
- Historial de presión atmosférica relativa para las últimas 24 horas (barómetro electrónico con indicación de tendencia de presión barométrica)
- Ajuste del contraste de la pantalla LCD
- Puede recibir datos de hasta 3 transmisores exteriores
- Transmisión a control remoto de la temperatura al aire libre vía señales 868MHz
- Intervalo de chequeo temperatura al aire libre cada 4 segundos
- Indicador de pilas descargadas
- Puede instalarse sobre una mesa o en una pared

### Transmisor en exteriores Termo-higro



- Transmisión a distancia (inalámbrica) de la temperatura y humedad en exteriores hasta la estación meteorológica vía 868 MHz
- Muestra los datos de la temperatura y humedad en la pantalla de forma alternativa.
- Cubierta a prueba de agua
- Armazón para colgar en la pared (Instálelo en un lugar protegido. Evite la lluvia y sol directos).

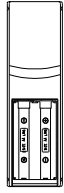
### CÓMO INSTALAR Y SUSTITUIR LAS PILAS EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA



La estación meteorológica utiliza 2 pilas AA, IEC LR6, de 1,5 V. Para instalar y sustituir las pilas, siga el procedimiento que se describe a continuación:

1. Introduzca un dedo u otro objeto sólido en el espacio que hay en la parte inferior central del compartimiento de las pilas y levante para retirar la tapa.
2. Instale las pilas observando la polaridad correcta de las mismas (observe las marcas).
3. Instale la tapa del compartimiento de las pilas.

### INSTALACION Y CAMBIO DE LAS PILAS EN EL TRANSMISOR THERMO-HYGRO



El transmisor termo-hygro a distancia requiere dos pilas de del tipo AA, IEC LR6, 1.5V.

Para instalar y cambiar las pilas, por favor siga los pasos anotados a continuación:

1. Quite la tapa.
2. Inserte las baterías observando la polaridad correcta.
3. Vuelva a colocar la tapa de la batería en la unidad y asegúrela re-atornillando nuevamente.

#### Nota:

En caso de que se cambien las pilas en alguna de las unidades, todas las unidades del sistema tendrán que ser reajustadas/reconfiguradas siguiendo los pasos descritos para la puesta en funcionamiento. Esto se debe a que el transmisor asigna un código de seguridad aleatorio en el momento del inicio de su funcionamiento. Este código debe ser recibido y almacenado por la estación meteorológica durante los 3 primeros minutos después de instalarle las pilas.

### SUSTITUCIÓN DE LAS PILAS:

Para garantizar una precisión óptima, se recomienda sustituir las pilas de todos los aparatos anualmente.



**Contribuya a preservar del medio ambiente. Elimine las pilas usadas en lugares especialmente autorizados para tal efecto.**



## CONFIGURACIÓN

### CUANDO SE UTILIZA MÁS DE UN TRANSMISOR

1. Primero, ponga las pilas en el transmisor (lea las instrucciones sobre "**Cómo instalar y sustituir las pilas en el transmisor Termo-Hgro**" más arriba).
2. En un período de dos minutos después de haber puesto las pilas en el transmisor, ponga las pilas en la estación meteorológica (lea las instrucciones sobre "**Cómo instalar y sustituir las pilas en la Estación Meteorológica**" más arriba). Una vez que haya instalado las pilas, todos los segmentos de la pantalla LCD se iluminarán brevemente y se escuchará una señal auditiva breve. Acto seguido muestra los datos de la temperatura y la humedad interior y la hora en las 0:00 y también aparece el símbolo de la señal de recepción. Si estos datos no son mostrados en pantalla después de un minuto, quite las pilas y espere por lo menos un minuto antes de volver a colocarlas. Una vez que se visualicen los datos en la pantalla puede continuar con el siguiente paso.
3. Después de poner las pilas en la estación, esta empieza a recibir los datos del transmisor. Luego deben visualizarse en la pantalla los datos de la temperatura y la humedad exterior. Si estos datos no son mostrados en pantalla después de dos minutos, quite las pilas de ambas unidades y vuelva a reinstalarlas desde el paso 1.
4. Con el fin de asegurar una buena cobertura de la señal de transmisión de 868 MHz, las unidades deben ser colocadas dentro de una distancia no mayor a 100 metros, bajo buenas condiciones de transmisión, esta distancia se contabiliza entre la posición final de la estación meteorológica y el transmisor (vea las instrucciones sobre "**Instalación**" y "**Recepción de la señal de 868 MHz**").

**Nota:**

Al cambiar las pilas de los aparatos, asegúrese de que las pilas no se salgan de los contactos. Después de retirar las pilas, espere al menos 1 minuto antes de volver a instalarlas; de lo contrario, podrán producirse problemas de puesta en funcionamiento y transmisión.

**CUANDO SE UTILIZA MÁS DE UN TRANSMISOR**

1. Debe quitar todas las pilas de la estación y del transmisor y esperar un minuto si ya ha hecho la instalación de un transmisor anteriormente.
2. Ponga las pilas en el primer transmisor.
3. En un período de dos minutos después de haber puesto las pilas en el primer transmisor, ponga las pilas en la estación meteorológica. Una vez que haya instalado las pilas, todos los segmentos de la pantalla LCD se iluminarán brevemente y se escuchará una señal auditiva breve. Acto seguido muestra los datos de la temperatura y la humedad interior y la hora en las 0:00. Si estos datos no son mostrados en pantalla después de un minuto, quite las pilas y espere por lo menos un minuto antes de volver a colocarlas.
4. Luego deben visualizarse en la estación los datos de la temperatura y la humedad exterior del primer transmisor (canal 1). También el símbolo de la señal de recepción parpadea en la pantalla. Si estos datos no son mostrados en pantalla después de 2 minutos, quite las pilas de ambas unidades y vuelva a comenzar desde el paso 1.
5. Tan pronto como se vean en la pantalla de la estación los datos de la temperatura y la humedad exterior del primer transmisor, ponga las pilas en el segundo transmisor.

- Nota:** Las pilas del segundo transmisor deben ser puestas 45 segundos después de la recepción de los datos del primer transmisor.
6. Luego se deben ver en la pantalla de la estación los datos de la temperatura y humedad exterior del segundo transmisor y el símbolo del "canal 2". Si estos datos no son mostrados en pantalla después de 2 minutos, quite las pilas de ambas unidades y vuelva a comenzar desde el paso 1
  7. Tan pronto como se vean en la pantalla de la estación los datos de la temperatura y humedad exterior del segundo transmisor y símbolo del "canal 2", ponga las pilas en el tercer transmisor. Luego, dos minutos después se deben ver en la pantalla los datos en exteriores del tercer transmisor y el símbolo del canal debe devolverse al número "1", una vez que se reciban correctamente los datos del tercer transmisor. Si estos datos no son recibidos, debe reinstalar las unidades desde el paso 1 nuevamente.  
**Nota:** El usuario debe poner las pilas en el tercer transmisor dentro de 45 segundos después de que la estación meteorológica muestre los datos del primer transmisor. O inmediatamente después de que haya terminado la recepción de datos del primer transmisor.
  8. Con el fin de asegurar una buena cobertura de la señal de transmisión de 868 MHz, las unidades deben ser colocadas dentro de una distancia no mayor a 100 metros, bajo buenas condiciones de transmisión, esta distancia se contabiliza entre la posición final de la Estación y el transmisor (vea las instrucciones sobre "Instalación" y "Recepción de la señal de 868 MHz").

**IMPORTANTE:**

Se pueden presentar problemas de transmisión si la instalación de los sensores adicionales no es hecha de acuerdo a las instrucciones dadas anteriormente. Si se presenta algún problema, será necesario retirar las pilas de todas las unidades y volver a reinstalarlas desde el paso 1.

**REINICIALIZACIÓN**

La estación meteorológica y el transmisor termo-higro deben reiniciarse en los siguientes casos:

- Cuando no se recibe la señal de 868MHz.
- En caso de mal funcionamiento de los aparatos.
- Cuando es necesario sustituir las pilas.

Para reiniciar los aparatos, retire las pilas de éstos. Espere al menos 1 minuto antes de volver a encender la estación meteorológica. Continúe desde el paso 1 de "**Configuración**".

**HORA CONTROLADA POR RADIO DCF**

La base de tiempo para la hora controlada por radio es un reloj atómico de cesio operado por Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig, que tiene una desviación de tiempo inferior a un segundo en un millón de años. La hora es codificada y transmitida desde Mainflingen, cerca de Frankfurt, por medio de una señal de frecuencia DCF-77 (77,5 kHz) y tiene un alcance de aproximadamente 1.500 km. La estación meteorológica controlada por radio recibe esta señal y la convierte para indicar la hora exacta en horario de verano o invierno.

La calidad de la recepción depende en gran medida de la ubicación geográfica. En casos normales, no debería haber problemas de recepción a una distancia de hasta 1.500 km de Frankfurt.

Una vez que finaliza el período de aprendizaje de recepción de datos de temperatura y humedad exterior, el icono de torre DCF de la sección de indicación horaria comienza a parpadear en la esquina superior izquierda. Este icono indica que el reloj ha detectado que hay una señal de radio presente y que está intentando recibirla. Cuando se recibe el código horario, el icono de torre DCF deja de parpadear y se ilumina de manera constante en la pantalla, y se visualiza la hora.

La recepción de la radio-señal DCF se lleva a cabo dos veces a las 02:00 y a las 03:00 de la madrugada. Si la señal de recepción no es recibida correctamente a las 03:00, el siguiente intento se hace a las 06:00 de la madrugada y luego el siguiente intento se hará el día siguiente a las 02:00 de la madrugada.

Si el icono de torre no deja de parpadear y no se registra la hora, o si el icono de torre DCF no aparece, tome nota de lo siguiente:

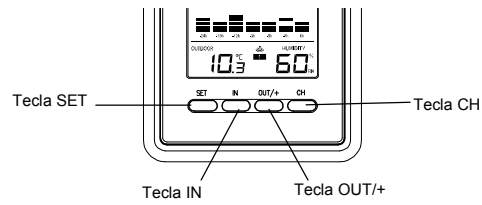
- La distancia recomendada a cualquier fuente de interferencia, como monitores de ordenador o televisores, es de 1,5 - 2 metros como mínimo.
- En el caso de habitaciones de concreto o que contienen piezas de hierro (sótanos, estructuras superiores), la señal recibida se debilita de forma natural. En casos extremos, sitúe el aparato cerca de una ventana y/u oriente la parte delantera o trasera del aparato hacia el transmisor de Frankfurt.
- En la noche, las perturbaciones atmosféricas son generalmente menos severas y la recepción es posible en la mayoría de los casos. Una sola recepción diaria es suficiente para mantener la desviación en un nivel inferior a 1 segundo.



## TECLAS DE FUNCIÓN:

### Estación Meteorológica:

La estación meteorológica tiene 4 teclas de función de fácil uso:



#### Tecla SET

- Pulse y mantenga pulsada esta tecla para entrar en el modo de ajuste manual: contraste de la pantalla LCD, zona horaria, activación/desactivación de la función de recepción de hora, visualización de la hora en formato de 12/24 horas, ajuste manual de la hora, calendario, temperatura °C/°F, presión hPa/inHg, valor de presión relativa y ajuste de la sensibilidad de los iconos de tiempo
- Para borrar todos los registros de valores MÍN/MÁX

**Tecla IN**

- Pulse esta tecla brevemente para alternar entre los datos de temperatura/humedad interior actual, MÁX y MÍN
- Para disminuir el valor de presión relativa (en el modo de ajuste manual)

**Tecla OUT/+**

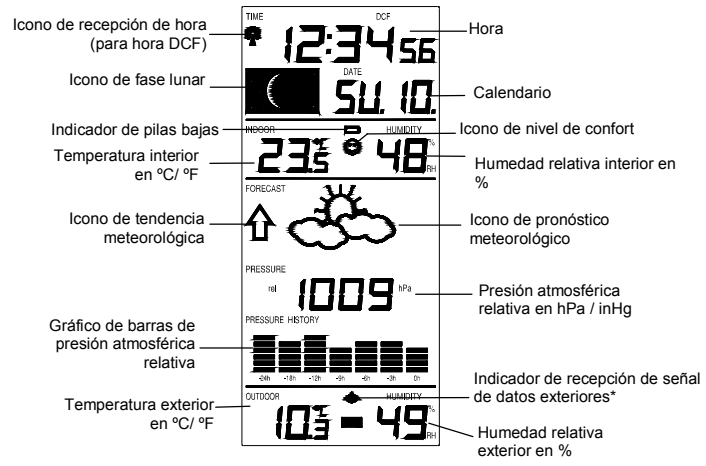
- Pulse esta tecla brevemente para alternar entre los datos de temperatura/humedad exterior actual, MÁX y MÍN
- Para incrementar, cambiar y alternar entre todos los valores en el modo de ajuste manual.

**Tecla CH**

- Para salir del modo de ajuste manual
- Para visualizar distintos canales (cuando se utiliza más de 1 transmisor)

**PANTALLA LCD**

Para facilitar su visualización, la pantalla LCD ha sido dividida en 4 secciones donde se presenta la información siguiente: hora/calendario/alarma/fase lunar, temperatura y humedad interior, pronóstico meteorológico y temperatura y humedad exterior.



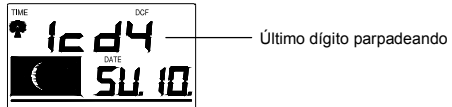
\* Cuando la señal sea recibida correctamente, el icono se encenderá. (Si la señal no se recibe correctamente el icono no aparecerá en la pantalla.) De manera que el usuario pueda ver fácilmente los datos de la última recepción exitosa de la señal (icono encendido) ningún icono (icono apagado).de otra parte, el icono pequeño que titila en la pantalla señala que ya se recibió la recepción.

**AJUSTES MANUALES:**

Los siguientes ajustes pueden cambiarse pulsando la tecla SET:

- Ajuste del contraste de la pantalla LCD
- Ajuste de la zona horaria
- Activación/desactivación de la función de recepción de hora
- Visualización de la hora en formato de 12/24 horas
- Ajuste manual de la hora
- Ajuste del calendario
- Visualización de la temperatura en °C/°F
- Visualización de la presión atmosférica en hPa / inHg
- Ajuste de la presión atmosférica relativa
- Ajuste de la sensibilidad de los iconos de pronóstico meteorológico

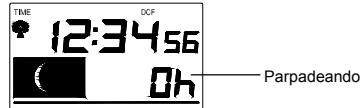
### AJUSTE DEL CONTRASTE DE LA PANTALLA LCD:



El contraste de la pantalla LCD puede ajustarse dentro de un margen de 8 niveles, desde LCD 0 a LCD7 (el ajuste por defecto es LCD 4):

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla SET hasta que el dígito comience a parpadear.
2. Use la tecla OUT/+ para visualizar todos los niveles de contraste.
3. Seleccione el nivel de contraste deseado para la pantalla LCD. Pulse la tecla SET para confirmar el ajuste y cambiar al modo de **ajuste de zona horaria**.

### AJUSTE DE LA ZONA HORARIA:



El ajuste de zona horaria por defecto de la estación meteorológica es "0". Para seleccionar otra zona horaria:

1. El valor de zona horaria actual comenzará a parpadear.

2. Use la tecla OUT/+ para ajustar la zona horaria. El margen de ajuste es de 0 a -12 y de +12 a 0 en intervalos consecutivos de 1 hora.
3. Pulse la tecla SET para confirmar el ajuste y cambiar al modo de **activación/desactivación de la función de recepción de hora**.

#### ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN DE RECEPCIÓN DE HORA:



Se puede desactivar la función de recepción de hora DCF en aquellos lugares donde no es posible recibir la señal DCF. En este caso, el reloj funcionará como un reloj de cuarzo normal. (El ajuste por defecto es ON (función activada)).

1. "ON" comenzará a parpadear en la pantalla LCD.
2. Use la tecla OUT/+ para desactivar (OFF) la función de recepción de hora.
3. Pulse la tecla SET para confirmar el ajuste y cambiar al modo de **selección de formato de visualización de la hora (12/24 horas)**.

**Nota:**

Si se desactiva (OFF) manualmente la función de recepción de hora, el reloj no intentará recibir la hora DCF mientras la función esté desactivada. El icono de recepción de hora y el icono "DCF" no aparecerán en la pantalla LCD.

**VISUALIZACIÓN DE LA HORA EN FORMATO DE 12/24 HORAS:**



La indicación horaria puede ajustarse para mostrar la hora en formato de 12 horas o de 24 horas. (El ajuste por defecto es 24 horas.)

1. Use la tecla OUT/+ para alternar entre "12H" y "24H".
2. Pulse la tecla SET para confirmar el ajuste y cambiar al modo de **ajuste manual de la hora**.

**AJUSTE MANUAL DE LA HORA:**

En caso de que la estación meteorológica no pueda detectar la señal DCF (debido a interferencias, distancia de transmisión, etc.), la hora puede ajustarse manualmente. En este caso, el reloj funcionará como un reloj de cuarzo normal.



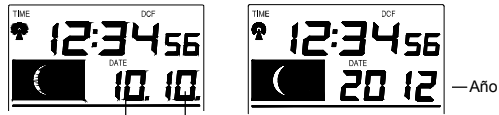
1. El dígito de las horas comenzará a parpadear.
2. Use la tecla OUT/+ para ajustar las horas.
3. Pulse la tecla SET para cambiar a los minutos. El dígito de los minutos comenzará a parpadear.
4. Use la tecla OUT/+ para ajustar los minutos.
5. Pulse la tecla SET para confirmar el ajuste de la hora y cambiar al modo de **ajuste de calendario**.

**Nota:**

El aparato seguirá tratando de recibir la señal cuando la hora sea ajustada manualmente. Cuando reciba la señal, el aparato reemplazará la hora ajustada manualmente por la hora recibida. Mientras el aparato intenta recibir la señal, el icono de torre DCF parpadea. Si no se logra recibir correctamente la señal, el icono de torre DCF desaparecerá, pero el aparato volverá a intentar recibir la señal al día siguiente.



## AJUSTE DEL CALENDARIO:



Fecha y mes (formato de indicación horaria de 24 hr)  
Mes y fecha (formato de indicación horaria de 12 hr)

El ajuste de fecha por defecto de la estación meteorológica es 1. 1. del año 2011. Cuando se reciben señales horarias controladas por radio, la fecha se actualiza automáticamente. Sin embargo, si no se reciben estas señales, la fecha también puede ajustarse manualmente.

1. La posición del año comenzará a parpadear.
2. Use la tecla OUT/+ para ajustar el año (entre los años 2011 y 2029).
3. Pulse la tecla SET confirmar el ajuste y para cambiar al mes. El dígito del mes comenzará a parpadear.
4. Use la tecla OUT/+ para ajustar el mes.
5. Pulse la tecla SET confirmar el ajuste y para cambiar a la fecha. El dígito de la fecha comenzará a parpadear.
6. Use la tecla OUT/+ para ajustar la fecha.
7. Pulse la tecla SET para confirmar todos los ajustes del calendario y cambiar al modo de **selección de visualización de temperatura**.

### SELECCIÓN DE VISUALIZACIÓN DE TEMPERATURA EN °C/°F:

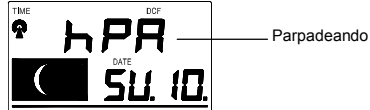


La indicación de temperatura puede ajustarse para mostrar los datos de temperatura en °C o °F. (el ajuste por defecto es °C).

1. Use la tecla OUT/+ para alternar entre "°C" y "°F".
2. Pulse la tecla SET para confirmar el ajuste cambiar al modo de **selección de unidad de presión atmosférica**.

### SELECCIÓN DE UNIDAD DE PRESIÓN (hPa / inHg):

La indicación de presión puede ajustarse para mostrar los datos de presión atmosférica relativa en hPa o inHg (el ajuste por defecto es "hPa").

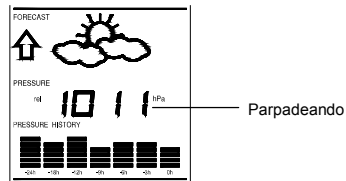


1. Use la tecla OUT/+ para alternar entre "hPa" y "inHg".
2. Pulse la tecla SET para confirmar el ajuste y cambiar al modo de **ajuste de valor de presión atmosférica relativa**.

**Nota:** Este ajuste no afecta la sensibilidad de los iconos de tiempo ni el historial de presión atmosférica. Esta información siempre se visualiza en hPa.

### AJUSTE DE VALOR DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA RELATIVA

El valor predeterminado de presión atmosférica relativa es 1013 hPa (29,92 inHg). Se puede cambiar manualmente este valor a otro valor dentro del margen de 960 a 1040 hPa (28,35 a 30,72 inHg) para una mejor referencia.

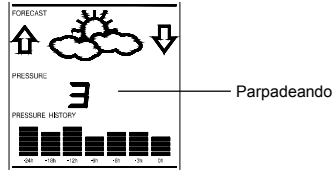


1. El valor actual de presión atmosférica relativa comenzará a parpadear.
2. Use la tecla OUT/+ para incrementar el valor, y la tecla IN para reducirlo. Mantenga pulsada la tecla para que el valor cambie con mayor rapidez.

3. Pulse la tecla SET para confirmar el ajuste y cambiar al modo de **ajuste de la sensibilidad de los iconos de pronóstico meteorológico**.

**AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DE LOS ICONOS DE PRONÓSTICO METEOROLÓGICO:**

Si se encuentra en un lugar donde las condiciones meteorológicas cambian rápidamente, puede cambiar el nivel de sensibilidad de los iconos de tiempo para que el cambio en las condiciones meteorológicas se visualice con mayor rapidez.



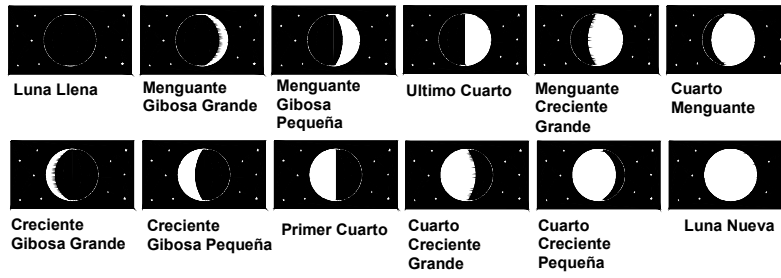
1. El valor de sensibilidad actual comenzará a parpadear.
2. Use la tecla OUT/+ para ajustar el nivel de sensibilidad. Hay 3 niveles disponibles: 2, 3 y 4. El valor corresponde al cambio de presión atmosférica en hPa antes de que el icono de tiempo cambie a otro estado. El nivel 2 es el ajuste de mayor sensibilidad, y el nivel 4 el de menor sensibilidad (el ajuste por defecto es "3").
3. Pulse la tecla SET para confirmar el ajuste y salir del **modo de ajuste manual**.

### CÓMO SALIR DEL MODO DE AJUSTE MANUAL

Para salir del modo de ajuste manual en cualquier momento que lo desee, pulse la tecla CH o espere hasta que el modo de cancela automáticamente. Se restablecerá la indicación horaria normal.

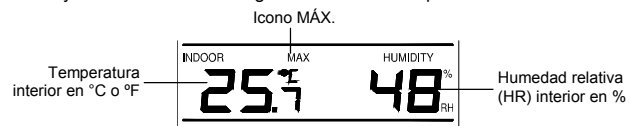
### SÍMBOLOS DE FASE LUNAR

El icono de luna de la estación meteorológica muestra las 12 fases lunares a lo largo del año de acuerdo con el calendario seleccionado.



### HUMEDAD RELATIVA INTERIOR Y TEMPERATURA INTERIOR:

Los datos de temperatura y humedad interior, así como el indicador de nivel de confort, se actualizan automáticamente y se visualizan en la segunda sección de la pantalla LCD.



### INDICADOR DE NIVEL DE CONFORT:

**Agradable** : Un icono de cara sonriente “☺” indica un nivel de temperatura de 20°C a 25,9°C y una humedad relativa de 45% a 65%.

**No agradable** : Un icono de cara triste “☹” indica cualquier valor fuera del margen de confort.

### CÓMO CAMBIAR Y CANCELAR LOS REGISTROS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD INTERIOR:

1. Para alternar entre los datos de temperatura y humedad interior actual, MÍN y MÁX, pulse la tecla IN. También se visualiza la hora y la fecha de registro de los datos en las secciones de hora y calendario de la pantalla (sólo para datos de temperatura).

Pulse la tecla una vez para visualizar los valores MÁX de temperatura y humedad interior, junto con la hora y la fecha en que fueron registrados.

Pulse la tecla dos veces para visualizar los valores MÍN de temperatura y humedad interior, junto con la hora y la fecha en que fueron registrados.

Púlsela tres veces para volver a los valores actuales.

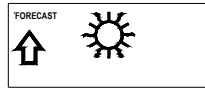
2. Mientras visualiza los datos MÍN o MÁX, pulse la tecla SET durante 3 segundos para borrar el registro de datos MÍN o MÁX respectivo y restablecer la visualización de la temperatura, humedad, hora y fecha actuales.

**Nota:** Los datos MÍN o MÁX deben borrarse individualmente.

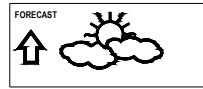
### **PRONÓSTICO METEOROLÓGICO Y TENDENCIA METEOROLÓGICA:**

#### **ICONOS DE PRONÓSTICO METEOROLÓGICO:**

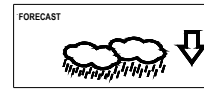
Los iconos de tiempo de la tercera sección de la pantalla LCD pueden visualizarse en cualquiera de las combinaciones siguientes:



**Soleado**



**Parcialmente nublado**



**Lluvioso**

En caso de producirse un cambio repentino o significativo de la presión atmosférica, los iconos de tiempo se actualizarán para mostrar el cambio de tiempo. Si los iconos no cambian, significará que la presión atmosférica no ha cambiado o que el cambio ha sido demasiado pequeño como para que la estación meteorológica pueda registrarlo. Sin embargo, si se visualiza el icono de tiempo soleado o lluvioso, el icono no cambiará si el tiempo mejora (icono de tiempo soleado) o empeora (icono de tiempo lluvioso), ya que en este caso los iconos ya se encuentran en sus extremos.

Los iconos visualizados representan un pronóstico del tiempo en términos de si el tiempo mejorará o empeorará; no indican necesariamente que el tiempo será soleado o lluvioso. Por ejemplo, si las condiciones meteorológicas actuales corresponden a un día nublado y se visualiza el icono de tiempo lluvioso, no significa que el producto esté funcionando mal debido a que no está lloviendo. Esta condición significa simplemente que la presión atmosférica ha disminuido y que se espera que el tiempo empeore, pero no necesariamente que vaya a llover.

**Nota:**

Después de instalar y configurar el aparato, haga caso omiso de las lecturas para pronóstico meteorológico durante las primeras 12-24 horas de uso. De esta forma, la estación meteorológica tendrá tiempo suficiente para recoger datos de presión atmosférica a una altitud constante, lo que le permitirá hacer un pronóstico más preciso.

Al igual que con todos los pronósticos meteorológicos, no es posible garantizar una precisión absoluta. Se estima que la función de pronóstico meteorológico tiene un nivel de precisión de aproximadamente 75% debido a las diversas zonas climáticas para las cuales la estación meteorológica ha sido diseñada. La



estación meteorológica será más precisa en zonas donde se producen cambios meteorológicos repentinos (por ejemplo, de soleado a lluvioso) que en zonas donde las condiciones meteorológicas se mantienen constantes la mayor parte del tiempo (por ejemplo, en zonas que generalmente presentan tiempo soleado).

Si traslada la estación meteorológica a un lugar significativamente más alto o más bajo que su lugar de instalación inicial (por ejemplo, desde la planta baja al primer piso de la casa), haga caso omiso de los pronósticos meteorológicos durante las primeras 12 a 24 horas. De esta forma, la estación meteorológica no confundirá la nueva ubicación con un posible cambio de presión atmosférica (que en este caso se deberá al ligero cambio de altitud).

#### **INDICADOR DE TENDENCIA METEOROLÓGICA**

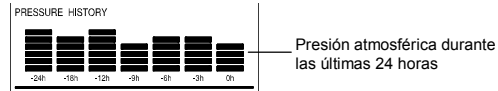
Los indicadores de tendencia meteorológica (situados a la izquierda y derecha de los iconos de tiempo) funcionan conjuntamente con los iconos de tiempo. Cuando el indicador apunta hacia arriba, significa que la presión atmosférica está aumentando y que se espera que el tiempo mejore; de igual forma, cuando el indicador apunta hacia abajo, significa que la presión atmosférica está disminuyendo y que se espera que el tiempo empeore.

De acuerdo con lo anterior, es posible ver cómo ha cambiado el tiempo y cómo se espera que vaya a cambiar. Por ejemplo, si el indicador apunta hacia abajo al mismo tiempo que se visualizan los iconos de tiempo nublado y soleado, significa que el último cambio de tiempo detectado sucedió cuando el tiempo era soleado (sólo el icono de tiempo soleado). Por lo tanto, el próximo cambio en el tiempo corresponderá a los iconos de tiempo nublado y lluvioso, ya que el indicador está apuntando hacia abajo.

**Nota:** Una vez que el indicador de tendencia meteorológica ha registrado un cambio de presión atmosférica, el indicador se visualiza de forma permanente en la pantalla LCD.

### **HISTORIAL DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA (BARÓMETRO ELECTRÓNICO CON INDICACIÓN DE TENDENCIA DE PRESIÓN BAROMÉTRICA)**

La tercera sección de la pantalla LCD también muestra el valor de presión atmosférica relativa y el historial de presión atmosférica.



El gráfico de barras indica la tendencia del historial de presión atmosférica de las últimas 24 horas en 7 pasos: 0h, -3h, -6h, -9h, -12h, -18h y -24h. "0h" representa el registro actual de la presión atmosférica durante una hora completa. Las columnas representan el valor "hPa" (0,  $\pm 2$ ,  $\pm 4$ ,  $\pm 6$ ) a una hora específica. El "0" en el medio de esta escala corresponde a la presión actual, y cada cambio ( $\pm 2$ ,  $\pm 4$ ,  $\pm 6$ ) indica el aumento o disminución en "hPa" de la presión anterior respecto de la presión actual.

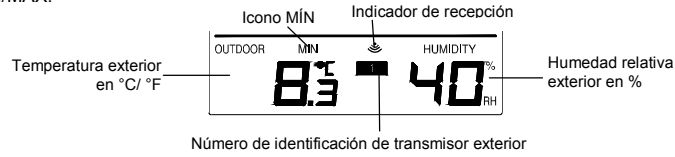
Si las barras suben, significa que el tiempo está mejorando debido a que la presión atmosférica ha aumentado. Si las barras bajan, significa que la presión atmosférica ha disminuido y que se espera que el tiempo empeore respecto de las condiciones actuales (0h).

**Nota:**

Para obtener tendencias de presión barométrica precisas, la estación meteorológica debe funcionar siempre a la misma altitud. Por ejemplo, no debe ser trasladada desde la planta baja al primer piso de la casa. Si cambia el aparato de lugar, haga caso omiso de los pronósticos meteorológicos durante las primeras 12 a 24 horas.

**DATOS TEMPERATURA/HUMEDAD EXTERIOR**

En la cuarta sección de la pantalla LCD se visualiza la temperatura y humedad exterior, el indicador de recepción, el número de identificación del transmisor y los datos de temperatura y humedad exterior MÍN/MÁX.



**CÓMO CAMBIAR Y CANCELAR LOS REGISTROS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD EXTERIOR**

1. Para alternar entre los datos de temperatura y humedad exterior actual, MÁX/MÍN y ver las horas en que fueron registrados (sólo para los datos de temperatura), pulse la tecla OUT/+:

Pulse la tecla una vez para visualizar los valores MÁX de temperatura y humedad exterior, junto con la hora y la fecha en que fueron registrados.

Pulse la tecla dos veces para visualizar los valores MÍN de temperatura y humedad exterior, junto con la hora y la fecha en que fueron registrados.

Púlsela tres veces para volver a los valores actuales.

2. Mientras visualiza los datos MÍN o MÁX, pulse la tecla SET durante 3 segundos para borrar el registro de datos MÍN o MÁX respectivo y restablecer la visualización de la temperatura, humedad, hora y fecha actuales.

**Nota:** Los datos MÍN o MÁX deben borrarse individualmente.

#### **CUANDO SE UTILICE MÁS DE UN TRANSMISOR:**

1. Para ver la información de los diferentes transmisores, pulse la tecla CH:  
Una vez para ver los datos del transmisor 2  
Dos veces para ver los datos del transmisor 3  
Tres veces para devolverse al transmisor 1
2. Utilice la tecla OUT/+ para ver los datos de la MIN/MAX temperatura y humedad del transmisor seleccionado.
3. Para borrar y reconfigurar los datos de la máxima y mínima temperatura y humedad y la hora en que estos datos fueron registrados, pulse la tecla SET consecutivamente durante 3 segundos. De esta manera todos los MIN/MAX datos registrados se actualizarán con respecto a los registros/datos

actuales, lo mismo ocurre con la fecha, los datos de la temperatura y humedad. La hora actual tomada en cuenta es la hora normal estándar y no esta relacionada con la zona horaria puesta en la unidad.

**Note:** Los MIN/MAX registros de cada transmisor deben ser reajustados por separado.

#### **INDICADOR DE PILAS BAJAS**

El indicador de pilas bajas aparece en la pantalla LCD cuando las pilas necesiten ser cambiadas.

#### **ACERCA DEL TRANSMISOR EXTERIOR**

El alcance del transmisor termo-higro puede ser afectado por la temperatura. A temperaturas bajas, la distancia de transmisión puede disminuir. Tenga esto en cuenta al instalar los transmisores. Asimismo, la carga de las pilas del transmisor termo-higro puede disminuir.

#### **RECEPCIÓN DE LA FRECUENCIA DE 868 MHz**

Si no se reciben los datos de temperatura y humedad exterior dentro de tres minutos después de haber instalado el aparato (o la sección de los datos en exteriores de la estación siempre muestra este símbolo “- . -” durante la operación normal del aparato), compruebe los siguientes puntos:

1. La estación meteorológica y el transmisor deben instalarse a una distancia mínima de 2 metros de fuentes de interferencia tales como monitores de ordenador y televisores.
2. Evite instalar los transmisores en o cerca de marcos de ventana metálicos.
3. El uso de productos eléctricos tales como auriculares o altavoces que funcionan con la misma frecuencia de señal (868MHz) puede impedir la transmisión y recepción correcta de la señal. Los

vecinos que utilizan aparatos eléctricos que funcionan con una frecuencia de señal de 868MHz también pueden causar interferencias.

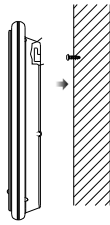
**Nota:**

Mientras recibe correctamente la señal de 868MHz, no abra la tapa del compartimiento de las pilas del transmisor ni de la estación meteorológica, ya que las pilas podrían salirse de los contactos y causar una reinicialización accidental. Si esto sucediera, reinicie todos los aparatos (consulte la sección "**Configuración**" anterior), pues de lo contrario podrán producirse problemas de transmisión.

La distancia de transmisión es de aproximadamente 100 metros desde el transmisor termo-higro a la estación meteorológica (en un espacio abierto). Sin embargo, esta distancia varía dependiendo del entorno y los niveles de interferencia. Si la recepción no es posible a pesar de haber considerado estos factores, deberá reiniciar todos los aparatos del sistema (consulte la sección "**Configuración**" anterior).

**INSTALACIÓN DE LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA**

La estación meteorológica puede utilizarse sobre una mesa o instalarse en una pared. Antes de instalar el aparato en una pared, compruebe que se pueden recibir los datos de temperatura y humedad exterior desde el lugar deseado.



**Para instalar el aparato en una pared:**

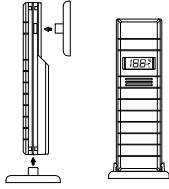
1. Fije un tornillo (no incluido) a la pared deseada, dejando que la cabeza del mismo sobresalga aproximadamente 5 mm.
2. Utilizando el agujero situado en la parte posterior del aparato, cuelgue la estación meteorológica del tornillo. Mueva la estación meteorológica cuidadosamente hacia abajo para asegurarla al tornillo.



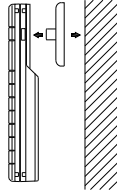
**Soporte de mesa desplegable:**

El soporte de mesa desplegable se encuentra en la parte posterior de la estación meteorológica. Para extender el soporte, tire de él hacia fuera por el borde inferior central del aparato, bajo el compartimiento de las pilas. Una vez que el soporte esté extendido, instale la estación meteorológica en un lugar apropiado.

### INSTALACION DEL TRANSMISOR TERMO-HIGRO:



El transmisor viene provisto de un soporte, el cual puede ser instalado en una pared con la ayuda de los dos tornillos suministrados. El transmisor también puede ser colocado en cualquier superficie plana instalándole el soporte de montaje en la base del transmisor, tal como lo muestra la figura.



#### Para colgar en la pared:

1. Asegure el soporte en la pared deseada utilizando los tornillos y las anclas plásticas.
2. Cuelgue/fije el transmisor de temperatura/humedad en el soporte.

#### Nota:

Antes de fijar el transmisor permanentemente en la pared, haga una prueba de recepción, coloque todas las unidades en los lugares deseados y verifique que los datos de la temperatura exterior puedan ser recibidos correctamente. En caso de que no puedan ser recibidos, re-ubique todos los transmisores o muévalos ligeramente ya que esto puede ayudar para recibir la señal de recepción de forma correcta.



**CUIDADO Y MANTENIMIENTO:**

- Se deben evitar las temperaturas extremas, las vibraciones y los golpes, ya que pueden causar daños al aparato y ocasionar lecturas y pronósticos imprecisos.
- Para limpiar la pantalla de visualización y las cubiertas, use solamente un paño suave y húmedo. No use solventes o agentes limpiadores, ya que pueden dejar marcas en la pantalla LCD y en la cubierta.
- No sumerja los aparatos en agua.
- Para evitar fugas de electrolito y daños, retire inmediatamente todas las pilas que estén agotadas. Sustitúyalas sólo por el tipo de pilas recomendado.
- No intente reparar usted mismo el aparato. Llévelo al lugar donde lo adquirió para que sea reparado por un técnico cualificado. La apertura del aparato y los eventuales daños resultantes pueden anular la garantía.
- No exponga los aparatos a cambios de temperatura repentinos y extremos; esto puede causar cambios repentinos en los pronósticos y lecturas y reducir la precisión de los aparatos.

**ESPECIFICACIONES:****Margen de medición de temperatura:**

Interior	:	-9,9°C a +59,9°C, con 0,1°C de resolución 14,2°F a 139,8°F con 0,2°F de resolución (se visualiza "OF.L" si se excede este margen)
Exterior	:	-39,9°C a +59,9°C con 0,1°C de resolución -39,8°F a +139,8°F con 0,2°F de resolución

(se visualiza "OF.L" si se excede este margen)  
Rango de la humedad Interior : 20% a 95% con una resolución de 1%  
(Muestra este símbolo "--" si se excede este margen o la temperatura esta por fuera del intervalo OL.F)  
Rango de medición de la humedad exterior: 1% a 99% con una resolución del 1%  
(muestra 1% si es < 1% y 99% si es > 99%)  
Intervalos de comprobación de datos  
Temperatura interior : Cada 15 segundos  
Humedad : Cada 20 segundos  
Presión atmosférica : Cada 15 segundos  
Intervalo de comprobación de datos de temperatura y humedad exterior: Cada 4 segundos  
(o cada 15 minutos si se pierden los datos y muestra el símbolo "--.-")  
Alcance : Hasta 100 metros (en espacios abiertos)  
**Consumo:** (se recomienda usar pilas alcalinas)  
Estación meteorológica : 2 x AA, IEC LR6, 1,5V  
Transmisor termo-higro : 2 x AA, IEC LR6, 1,5V  
Ciclo de duración de las pilas: aproximadamente 18 meses  
**Dimensiones (La x An x Al):**  
Estación meteorológica : 101 x 28.5 x 179 mm  
Transmisor termo-higro : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm

## **EXCLUSION DE RESPONSABILIDADES**

- Los residuos de material electrónico contienen sustancias. Tirar los residuos electrónicos en el campo o cualquier vertedero que no esté controlado puede causar fuertes daños en el medio ambiente
- Por favor contacte con su ayuntamiento para conocer los puntos cercanos de recogida de este tipo de residuos
- Todos los instrumentos electrónicos deben ser actualmente reciclados. Cada usuario debe contribuir activamente en el reciclado usando los puntos de recogida adecuados
- Desprenderse de material electrónico en vertederos sin controlar puede tener consecuencias en la salud pública y el medio ambiente
- Como está indicado en la caja de este producto se recomienda leer el manual de usuario para optimizar su uso. Este producto no debe ser tirado en cualquier cubo de basura.
- El fabricante y el distribuidor no aceptan ninguna responsabilidad por lecturas incorrectas y cualquier consecuencia que se pueda presentar debido a la toma de una lectura inexacta.
- Este producto no deberá ser usado con propósitos médicos o para información pública.
- Este producto es únicamente diseñado para su uso en casa y como una indicación del tiempo futuro y no es 100% exacto. Los pronósticos del tiempo de este producto deben ser tomados simplemente como una indicación y no como algo totalmente exacto.
- Las especificaciones de este producto pueden variar sin previo aviso.
- Este producto no es un juguete, manténgalo fuera del alcance de los niños.
- Ninguna parte de este manual puede ser reproducido sin consentimiento por escrito del fabricante.



0020  
Printed in China

Por medio de la presente Technotrade declara que el WS 9040 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/EU y ROHS 2011/65/CE. El original de la declaración de conformidad UE se puede encontrar en:  
[www.technoline.de/doc/4029665090405](http://www.technoline.de/doc/4029665090405)

Frecuencia de transmisión: 868 MHz  
Potencia máxima de transmisión: 4,7 dBm

#### **Efectos ambientales en la recepción**

La estación térmica obtiene la hora exacta con tecnología inalámbrica. Al igual que todos los dispositivos inalámbricos, la recepción puede verse afectada por las siguientes circunstancias:

- largas distancias de transmisión
- proximidad de montañas y valles
- proximidad de autopistas, vías de tren, aeropuertos, cables de alta tensión, etc.
- proximidad de edificios en construcción
- entre edificios altos
- en el interior de edificios de hormigón
- proximidad de aparatos eléctricos (PCs, TVs, etc.) y de estructuras metálicas
- en el interior de vehículos en movimiento

Coloque la estación en una posición donde obtenga una señal óptima, p.ej. cerca de una ventana y lejos de superficies metálicas o aparatos eléctricos.

**Precauciones**

- Esta unidad está diseñada para usarla solamente en interiores.
- No someta unidad a fuerzas o golpes excesivos.
- No exponga la unidad a temperaturas extremas, directa a los rayos del sol, polvo o humedad.
- No la sumerja en el agua.
- Evite el contacto con cualquier material corrosivo.
- No se deshaga de esta unidad arrojándola al fuego ya que puede explotar.
- No abra la carcasa trasera interior ni manipule ninguno de los componentes de esta unidad.

**Advertencias de seguridad sobre las baterías**

- Utilizar solamente baterías alcalinas. No utilizar recargables baterías.
- Coloque las baterías correctamente haciendo coincidir la polaridad (+/-).
- Reemplace siempre el juego completo de baterías.
- Nunca mezcle baterías usadas y nuevas.
- Quite las baterías gastadas inmediatamente.
- Saque las baterías cuando no use la unidad.
- No recargue las baterías ni las arroje al fuego ya que pueden reventar.
- Compruebe que guarda las baterías alejadas de objetos metálicos ya que un contacto con estos puede causar un cortocircuito.
- Evite exponer las baterías a altas temperaturas, humedad o a los rayos directos del sol.
- Guarde las baterías lejos del alcance de los niños. Pueden atragantarse con ellas.

Utilice el producto sólo para la finalidad expuesta!

**Obligación en virtud de la ley de baterías**



Las baterías usadas no deben ser eliminadas en la basura doméstica. Si las baterías llegan al medio ambiente, éstas pueden ocasionar graves efectos para la salud o para el propio medio ambiente. Puede devolver las baterías usadas de forma gratuita a su distribuidor o suministrador. Según la ley, como consumidor usted está obligado a devolver las baterías usadas!

**Obligación en virtud de la ley de los dispositivos eléctricos**



Este símbolo indica que no debe arrojar los dispositivos eléctricos a la basura doméstica general cuando alcancen el final de su vida útil. Lleve su aparato a un punto de recogida selectiva de basura o a un centro de reciclaje. Esto es de aplicación en todos los países de la Unión Europea, y en otros países europeos con sistemas de recogida selectiva de basuras.

## WEERSTATION

### Handleiding

#### INLEIDING:

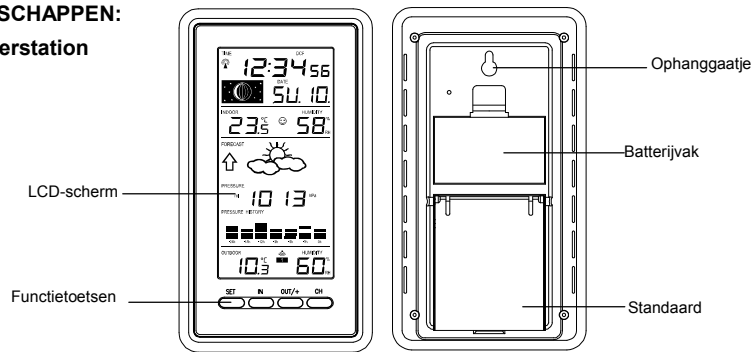
Gefeliciteerd met de aankoop van dit ultramoderne weerstation, een sterk staaltje van innovatief productontwerp en technisch vernunft. Met dit toestel hoeft u nooit meer te raden naar het weer van vandaag of morgen. Het station geeft de radiografische tijd weer, alsmede de datum, kalender, maanfasen, binnen- en buitentemperatuur, relatieve vochtigheid binnen en buiten, en het verloop van de luchtdruk. De bediening van dit product is praktisch en eenvoudig. Lees deze handleiding om een beter begrip te krijgen van dit weerstation en om optimaal te profiteren van alle functies en eigenschappen.





**EIGENSCHAPPEN:**

**Het weerstation**



- DCF-zendergestuurde tijd met mogelijkheid tot handbediend regelen
- Tijdontvangst AAN/UIT (instelbaar)
- 12/24-urige tijdweergave

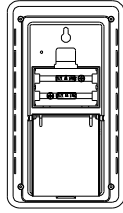
- Tijdzone instelbaar op  $\pm 12$  uur
- Weergave dag van de week en kalender (jaar en maand enkel in regelstand)
- Weergave van 12 maanfasen van het jaar
- Weersvoorspelling met prognosepijltjes
- Indicatie van comfort binnenshuis
- Weergave temperatuur in  $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- Weergave binnenshuis en buitenshuis met MIN/MAX-registraties en ontvangsttijd
- Weergave vochtigheidsgegevens in RH%
- Weergave vochtigheid binnenshuis en buitenshuis met MIN/MAX-registraties
- Relatieve luchtdruk in hPa of inHg met instelbare referentiewaarde
- Weerplaatjes met instelbare gevoeligheid
- Verloop relatieve luchtdruk van afgelopen 24 uur (elektronische barometer met luchtdrukverloop)
- Instelbaar schermcontrast
- Kan ten hoogste 3 buitenzenders ontvangen
- Draadloze transmissie via 868 MHz
- Meetinterval van signaal ongeveer 4 seconde
- Indicator lege batterijen
- Voor op tafel of aan de muur

### De thermohygro-buitenzender



- Transmissie van buitentemperatuur en vochtigheidsgraad naar weerstation via 868 MHz.
- Scherm geeft afwisselend de buitentemperatuur en vochtigheidsgraad weer
- Regenbestendige bekapping
- Omhulsel voor bevestiging aan muur (ophangen op een beschutte plek. Vermijd rechtstreekse regen en direkt zonlicht)

### PLAATS EN VERVANGEN VAN BATTERIJEN IN HET WEERSTATION

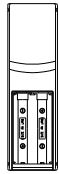


Het weerstation werkt op 2 x AA, IEC LR6, 1.5V batterijen. Volg onderstaande stappen om de batterijen te plaatsen of vervangen:

1. Steek een vinger of een stevig voorwerp in de ruimte midden onder bij het batterijvak en licht het deksel uit.
2. Plaats de batterijen in het vak; zorg ervoor dat de polariteit klopt (zie markering).
3. Sluit batterijvak weer.

### PLAATSSEN EN VERVANGEN VAN BATTERIJEN IN DE TEMPERATUURZENDER

De temperatuurzender wordt gevoed door 2 x AA, IEC LR6, 1.5V batterijen. Volg onderstaande stappen voor het plaatsen en vervangen van de batterijen:



1. Uitstallen de Deksel batterijvak.
2. Breng batterijen in, daarbij lettend op juiste polariteit (zie markering).
3. Breng deksel van batterijvak terug op z'n plaats en schroef het weer dicht.



#### Let op:

Als de batterijen in een van de toestellen worden vervangen, dienen alle toestellen volgens de opstartprocedure te worden herstart. Dit is vanwege het feit dat bij het opstarten de zender een beveiligingscode uitzendt die tijdens de eerste 3 minuten van werking door het weerstation ontvangen en opgeslagen moet worden.

### BATTERIJEN VERVANGEN:

Het is aanbevolen de batterijen van alle toestellen jaarlijks te vervangen om de optimale werkingsprecisie van deze toestellen te garanderen.



**Help mee het milieu beschermen. Deponeer lege batterijen in een afvalbak voor klein chemisch afval.**

## OPSTARTEN

### BIJ GEBRUIK VAN ÉÉN ZENDER

1. Plaats de batterijen in de zender (zie "**Plaatsen en vervangen van batterijen in de thermohygrozender**" boven).
2. Binnen 2 minuten na het opstarten van de zender de batterijen in het weerstation plaatsen (zie "**Plaatsen en vervangen van batterijen in het weerstation**" boven). Zodra de batterijen op hun plaats liggen lichten alle delen van het scherm even op en klinkt er een kort geluidsignaal. Vervolgens wordt de binnentemperatuur en binnenvochtigheid, en de tijd 0:00 weergegeven en begint het pictogram van de signaalontvangst te knipperen. Als dit na 60 seconden nog niet het geval is, verwijder dan de batterijen en wacht tenminste 60 seconden alvorens deze weer te plaatsen. Zodra de binnendata worden weergegeven kan worden verder gegaan met de volgende stap.
3. Nadat de batterijen zijn geplaatst begint het weerstation data van de zender te ontvangen. De buitentemperatuur en buitenvochtigheid dienen nu door het weerstation te worden weergegeven. Als dit na 2 minuten nog steeds niet het geval is dienen de batterijen uit beide toestellen te worden verwijderd en herstart te worden vanaf stap 1.
4. In verband met de goede ontvangst van het 868 MHz-zendsignaal dient de uiteindelijke afstand tussen het temperatuurstation en de zender onder goede omstandigheden nooit meer te zijn dan 100 meter (zie opmerkingen onder "**Positioneren**" en "**868 MHz-ontvangst**").

**Let op:**

Let er bij het verwisselen van de batterijen in de toestellen goed op dat de batterijen niet los springen van de contactpinnetjes. Wacht na het uitnemen van de batterijen altijd tenminste 1 minuut alvorens deze weer te plaatsen, anders kunnen zich zendproblemen voordoen.

**BIJ GEBRUIK VAN MEERDERE ZENDERS**

1. Als opstarten voordien met een zender is gebeurd moeten alle batterijen uit het weerstation en de zenders worden gehaald; wacht vervolgens 60 seconden.
2. Plaats de batterijen in de eerste zender.
3. Plaats binnen 2 minuten na het opstarten van de eerste zender de batterijen in het weerstation. Zodra de batterijen op hun plaats liggen lichten alle delen van het scherm even op en klinkt er een kort geluidsignaal. Vervolgens worden de binnentemperatuur en binnenvochtigheid, en de tijd 0:00 weergegeven. Als dit na 60 seconden nog niet het geval is, verwijder dan de batterijen en wacht tenminste 60 seconden alvorens deze weer terug in te brengen.
4. De buitentemperatuur van de eerste zender (kanaal 1) dient nu door het weerstation te worden weergegeven. Tevens moet het pictogram van de signaalontvangst worden weergegeven. Als dit na 2 minuten nog niet het geval is dienen de batterijen uit beide toestellen gehaald te worden en herstart te worden vanaf stap 1.
5. Plaats de batterijen in de tweede zender zodra de registraties van de buitentemperatuur van de eerste zender op het weerstation kunnen worden afgelezen.  
**Let op:** Plaats binnen 45 seconden na ontvangst van de eerste zender de batterijen in de tweede zender.

6. De buitentemperatuur en vochtigheid van de tweede zender en het pictogram "kanaal 2" dienen nu door het weerstation te worden weergegeven. Als dit na 2 minuten niet het geval is dienen de batterijen uit alle toestellen te worden gehaald en herstart te worden vanaf stap 1.
7. Plaats de batterijen in de derde zender zodra het pictogram "kanaal 2" en de buitendata door het weerstation worden weergegeven. Vervolgens worden binnen 2 minuten de kanaal 3-buitengegevens van de derde zender weergegeven; zodra het gelukt is de derde zender te ontvangen springt het pictogram weer op "1". Gebeurt dit niet dan dient herstart te worden vanaf stap 1.  
**Let op:** Plaats binnen 45 seconden na weergave op het Weerstation van de informatie van de eerste zender de batterijen in de derde zender. Ofwel meteen na ontvangst van de eerste zender.
8. In verband met de goede ontvangst van het 868 MHz-zendesignaal dient de uiteindelijke afstand tussen het weerstation en de zenders onder goede omstandigheden nooit meer te zijn dan 100 meter (zie opmerkingen onder "**Positioneren**" en "**868 MHz-ontvangst**").

**BELANGRIJK:**

Als de hierboven beschreven instructies voor het instellen van extra sensors niet correct worden uitgevoerd kunnen zendproblemen optreden. Bij zendproblemen dienen de batterijen uit alle toestellen te worden verwijderd en herstart te worden vanaf stap 1.

**OPNIEUW OPSTARTEN**

Het weerstation en de thermohygrozender dienen opnieuw te worden opgestart als zich een van de volgende situaties voordoet:

- Mislukte 868MHz-signaalontvangst.

- Defect aan de apparaten.
- Batterijen zijn aan vervanging toe.

Om opnieuw op te starten alle batterijen uit de toestellen halen. Wacht tenminste 1 minuut alvorens het weerstation weer op te starten. Ga verder met stap 1 van “**Opstarten**”.

#### **DCF-RADIOGRAFISCHE TIJD**

De tijdbasis voor de radiografisch bestuurd tijd is een Cesium Atomic Klok van het Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig met een afwijking van minder dan een seconde in één miljoen jaar. De tijd wordt gecodeerd uitgezonden vanuit Mainflingen bij Frankfurt via het frequentiesignaal DCF-77 (77.5 kHz) en heeft een zendbereik van ongeveer 1500 km. Het radiografisch bestuurd weerprojectiestation ontvangt dit signaal en zet het om in de preciese zomer- of wintertijd.

De kwaliteit van de ontvangst hangt in sterke mate af van de geografische ligging. Normaliter zouden er binnen een straal van 1500 km rondom Frankfurt geen ontvangstproblemen mogen zijn.

Zodra de het leren periode voor ontvangst van de buitengegevens voorbij is, gaan het DCF torensymbooltje in de linkerbenedenhoek van het eerste deel op het scherm van de klok knipperen. Dit geeft aan dat de klok het radiosignaal ontdekt heeft en het probeert te ontvangen. Zodra de tijdcode ontvangen is, blijft het DCF torensymbooltje permanent op het scherm staan en wordt de radiografische bestuurd tijd weergegeven.

DCF-ontvangst vindt tweemaal per dag plaats: om 02:00 03:00 's morgens. Als ontvangst om 3:00 's morgens nog niet gelukt, dan wordt een uur later nogmaals een poging gedaan, enzovoorts tot 06:00, of totdat ontvangst gelukt is. Als ontvangst om 06:00 's morgens nog steeds niet geslaagd is, dan wordt de volgende dag om 02:00 weer een poging gedaan.



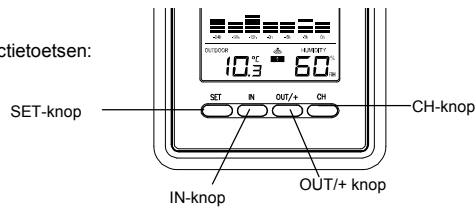
Als het torentje knippert maar de tijd niet wordt ingesteld of het DCF torentje helemaal niet verschijnt, controleer dan het volgende:

- Aanbevolen afstand van mogelijke storingsbronnen zoals computermonitoren of TV-toestellen is tenminste 1.5-2 meter.
- In ruimten met gewapend beton (kelders, torenflats) wordt het signaal uiteraard verzwakt ontvangen. In extreme gevallen het toestel dichterbij het raam zetten met de voor- of achterkant in de richting van de Frankfurt-zender.
- 's Nachts zijn atmosferische storingen over het algemeen minder ernstig en is ontvangst in de meeste gevallen wel mogelijk. Een enkele ontvangst per dag is voldoende om de tijdsafwijking onder 1 seconde te houden.

**FUNCTIETOETSSEN:**

**Weerstation:**

Het weerstation heeft 4 praktische functietoetsen:



**SET-toets**

- Houd de toets ingedrukt om in de handbediende regelstanden te komen: schermcontrast, tijdzone, tijdontvangst AAN/UIT, 12/24-urige tijdsweergave, handbediende regelstand tijd, kalender, temperatuur in °C of °F, druk in hPa of inHg, waarde relatieve druk, en regelstand van de gevoeligheid van de weerplaatjes.
- Alle MIN/MAX-registraties wissen

**IN-toets**

- Drukken om te verspringen tussen MAX/MIN en huidige gegevens van de binnentemperatuur/vochtigheid.
- Waarde van relatieve druk verminderen (in handbediende regelstand)

**OUT/+ toets**

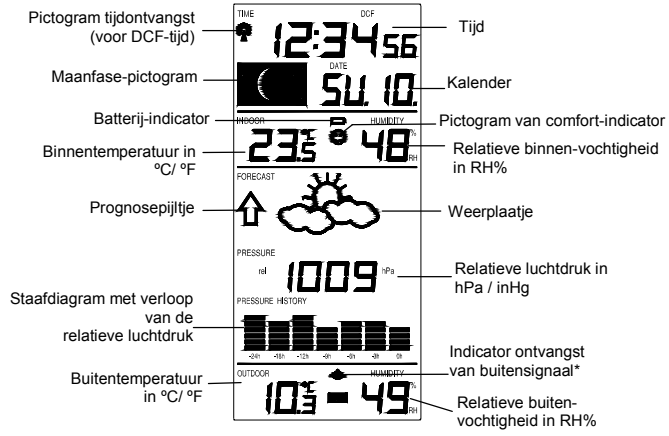
- Even indrukken om te verspringen tussen MAX/MIN en huidige gegevens van de buitentemperatuur/vochtigheid
- In handbediende regelstand alle waarden verhogen of wijzigen

**CH-toets**

- Handbediende regelstand verlaten
- Wisselen tussen weergave van kanalen (als meer dan één zender wordt gebruikt)

## LCD-SCHERM

Het scherm is onderverdeeld in 4 secties die informatie weergeven over de tijd/kalender/alarm/m aanfase, binnengegevens, weersvoorspelling en buitengegevens.



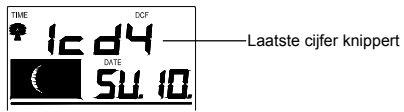
\* Als het weerstation erin geslaagd is het signaal te ontvangen, blijft het Symbool van signal buitenontvangst op het scherm staan (zoniet dan verdwijnt het). Er kan dus altijd worden afgelezen of ontvangst gelukt is (pictogram aan) of niet (pictogram uit). Daarbij geeft een knipperend pictogram aan dat een ontvangstpoging aan de gang is.

#### **HANDBEDIENDE REGELSTAND:**

De volgende instellingen kunnen handbediend gewijzigd worden door op SET te drukken:

- Regelstand schermcontrast
- Regelstand tijdzone
- Regelstand tijdontvangst AAN/UIT
- Regelstand 12/24-urige tijdweergave
- Handbediende regelstand tijd
- Regelstand kalender
- Regelstand temperatuur in °C/°F
- Regelstand luchtdruk in hPa/inHg
- Regelstand relatieve luchtdruk
- Regelstand gevoeligheid van weerplaatjes

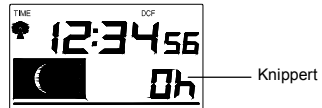
#### REGELSTAND SCHERMCONTRAST:



Voor het schermcontrast kan gekozen worden uit 8 standen, van LCD 0 t/m LCD7 (standaardinstelling: LCD 4):

1. Houd de SET-knop ingedrukt totdat de cijfers gaan knipperen.
2. Gebruik de OUT/+ toets om alle niveaus te bekijken.
3. Selecteer het gewenste schermcontrast. Druk op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de **regelstand tijdzone**.

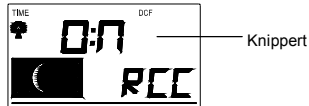
#### REGELSTAND TIJDZONE:



De standaardinstelling van de tijdzone van het weerstation is "0". Wijzig de tijdzone als volgt:

1. De waarde van de huidige tijdzone begint te knipperen.
2. Stel met de OUT/+ toets de tijdzone in. Het bereik loopt van 0 t/m -12 en vervolgens van +12 terug naar 0 in stappen van 1 uur.
3. Druk op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan met de **regelstand tijdontvangst AAN/UIT**.

#### REGELSTAND TIJDONTVANGST AAN/UIT:



In gebieden waar ontvangst van de DCF-tijd niet mogelijk is, kan de ontvangstfunctie van de DCF-tijd UIT worden gezet. De klok werkt dan als een gewone kwartsklok (standaardinstelling: AAN).

1. De letters "ON" gaan knipperen op het scherm.
2. Gebruik de OUT/+ toets om de ontvangstfunctie UIT te zetten.
3. Druk op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de **regelstand 12/24-urige tijdweergave**.

**Let op: Als de functie van de tijdontvangst handmatig UIT is gezet, zal de klok geen enkele ontvangstpoging doen zolang de functie van de tijdontvangst op OFF staat. Het pictogram van de tijdontvangst en "DCF" verschijnen niet op het scherm.**

## REGELSTAND 12/24-URIGE TIJDWEERGAVE:



Bij de urenstand kan gekozen worden tussen tijdweergave in 12-uren of 24-uren tijd (standaardinstelling: 24-uren)

1. Kies met de OUT/+ toets tussen "12H" of "24H".
2. Druk op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de **handbediende regelstand tijd**.

## HANDBEDIENDE REGELSTAND TIJD:

Als het weerstation het DCF-sigitaal niet kan ontvangen (b.v. door storingen, zendafstand, enz.) kan de tijd handmatig worden ingesteld. De klok werkt dan als een gewone kwartsklok.



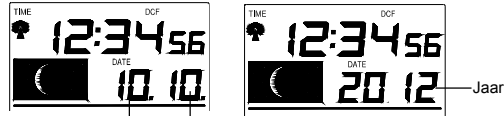
1. De uren gaat knippen

2. Stel met de OUT/+ toets de uren in.
3. Druk opnieuw op de SET-toets om de minuten in te stellen. De minuten gaan knipperen.
4. Stel met de OUT/+ toets de minuten in.
5. Druk ter bevestiging op de SET-toets en ga verder met de **regelstand van de kalender**.

**Let op:**

Ondanks het feit dat het apparaat handmatig is ingesteld zal het proberen het signaal te ontvangen. Als het signaal is ontvangen wordt de handmatig ingevoerde tijd vervangen door de ontvangen tijd. Tijdens ontvangstpogingen gaat het DCF-torentje knipperen. Als ontvangst niet gelukt is wordt het DCF-torentje niet weergegeven, maar worden de volgende dag nieuwe pogingen tot ontvangst gedaan.

**REGELSTAND KALENDER:**



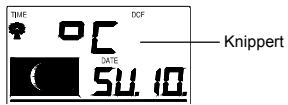
Datum en maand (24u-tijdweergave)  
Maand en datum (12u-tijdweergave)

Het weerstation is standaard ingesteld op de datum 1. 1. van het jaar 2011. Zodra het radiografisch gestuurde tijdsignaal ontvangen is, wordt de datum vanzelf geactualiseerd. Wordt het signaal echter niet ontvangen, dan kan de datum ook met de hand worden ingesteld.



1. Het jaartal gaat knipperen.
2. Stel met de OUT/+ toets het jaar in (tussen jaar 2011-2029).
3. Druk op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan met de maand. De maan gaat knipperen.
4. Stel met de OUT/+ toets de maan in.
5. Druk opnieuw op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de **regelstand van van de datum**. De datum gaat knipperen.
6. Stel met de OUT/+ toets de datum in.
7. Druk op de SET-toets om alle kalenderinstellingen te bevestigen en verder te gaan met de **regelstand temperatuur**.

#### REGELSTAND TEMPERATUUR IN °C/°F:



De uitslag van de temperatuur kan worden weergegeven in °C of °F (standaardinstelling: °C).

1. Gebruik de OUT/+ toets om te verspringen tussen "°C" en "°F".
2. Druk op de SET-toets om te bevestigen en verder te gaan naar de regelstand luchtdruk.

### REGELSTAND LUCHTDRIKMAAT IN hPa / inHg:

Bij relatieve luchtdruk kan gekozen worden voor weergave in hPa of inHg (standaardinstelling is "hPa").



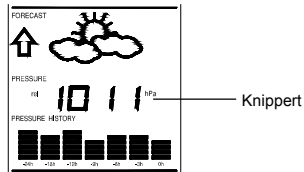
1. Gebruik de OUT/+ toets om te verspringen tussen "hPa" en "inHg"
2. Druk ter bevestiging op de SET-toets en ga verder met de **regelstand van de luchtdrukeenheid**.

#### Let op:

Dit heeft geen consequenties voor de eenheden van de gevoeligheid van de pictogrammen van de weersvoorspelling en de luchtdruk; deze worden altijd uitgedrukt in hPa.

### REGELSTAND RELATIEVE LUCHTDRIK

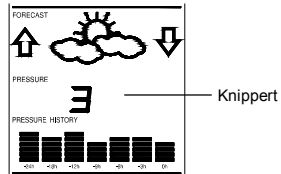
De standaardinstelling van de relatieve druk is 1013 hPa (29.92 inHg). Handmatig kan een andere waarde worden ingesteld binnen het bereik van 960 – 1040 hPa (28.35 – 30.72 inHg) voor betere referentie.



1. De waarde van de huidige relatieve druk gaat knipperen
2. Gebruik de OUT/+ knop om de waarde te verhogen en de IN-knop om de waarde te verminderen. Door de knop ingedrukt te houden verspringen de waarden sneller.
3. Druk de SET-knop in om te bevestigen en verder te gaan naar de **regelstand van de gevoeligheid van de weerplaatjes**.

**REGELSTAND GEVOELIGHEID VAN DE WEERPLAATJES:**

Voor locaties met plotselinge wijzigingen in de weersomstandigheden kan een andere drempelwaarde voor de weerplaatjes worden ingesteld voor weergave van weersveranderingen.



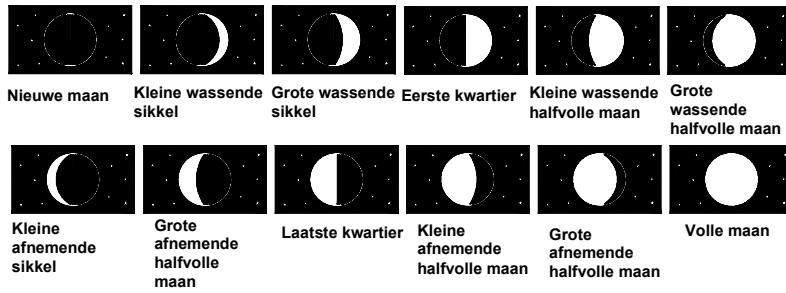
1. De huidige waarde van de gevoeligheid gaat knippen.
2. Stel met de OUT/+ knop het niveau van gevoeligheid in. Er zijn 3 niveaus: 2, 3 en 4. De waarde correspondeert met de verandering in luchtdruk in hPa voordat het weerplaatje verspringt naar een ander. Niveau 2 is de meest gevoelige stand, niveau 4 is de traagste stand (standaardwaarde is "3").
3. Druk ter bevestiging op de SET knop en verlaat de **handbediende regelstand**.

#### **HANDBEDIENDE REGELSTAND VERLATEN**

Druk in handbediende regelstand op de CH-toets om deze regelstand te verlaten, of wacht totdat het scherm vanzelf terugspringt naar normale weergavestand.

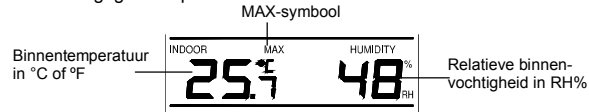
#### **MAANFASEN**

De maanplaatjes van het weerstation vertonen de 12 maanfasen doorheen het kalenderjaar.



**RELATIEVE BINNENVOCHTIGHEID EN BINNENTEMPERatuur:**

De gegevens van de binnentemperatuur en binnenvochtigheid en de comfortindicator worden automatisch geactualiseerd en weergegeven op het tweede deel van het scherm.



**DE COMFORTINDICATOR:**

**Behaaglijk:** Een blij gezichtje "☺" indiceert een temperatuur tussen 20°C en 25.9°C en een relatieve vochtigheid tussen 45% en 65%.

**Onbehaaglijk:** Een boos gezichtje "☹" indiceert een waarde buiten dit bereik.

**WISSEN EN ANNULEREN VAN DE BINNENGEGEVENS:**

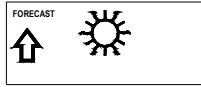
1. Druk op de IN-knop om te versprigen tussen de gegevens van de huidige binnentemperatuur en MAX/MIN-temperatuur en vochtigheid. Het tijdstip van de registraties wordt ook weergegeven in de tijd- en kalendersectie van het scherm (enkel voor temperatuurgegevens).  
Eenmaal drukken voor weergave van de gegevens van de MAX binnentemperatuur en vochtigheid, met registratietijdstip.  
Tweemaal drukken voor weergave van gegevens van MIN binnentemperatuur en vochtigheid, met registratietijdstip.  
Driemaal drukken om terug te keren naar weergave van huidige waarden.
2. Zodra de MIN- of MAX-gegevens worden weergegeven de SET-knop 3 seconden ingedrukt houden om de respectievelijke MIN- of MAX-registraties terug te stellen op de huidige temperatuur en vochtigheid, met weergave van huidige tijd en datum.

**Let op:** De MIN of MAX gegevens dienen apart te worden teruggesteld.

## WEERSVOORSPELLING EN PROGNOSEPIJLTJES:

### WEERSPLAATJES:

De weerplaatjes kunnen in één van de volgende combinaties op het derde deel van het scherm kunnen verschijnen:



Zonnig



Bewolkt met zonnige perioden



Regenachtig

Bij elke plotselinge of aanzienlijke luchtdrukverandering wijzigen de weersymbooltjes overeenkomstig om de weersverandering aan te geven. Als de weerplaatjes niet veranderen betekent dit dat de luchtdruk niet veranderd is, of dat de wijziging te traag is geweest om door het weerprojectiestation te kunnen worden geregistreerd. Als het vertoonde weersymbooltje een zon of regenwolk is, zal het niet veranderen als het weer beter (zonnetje) of slechter (regenwolkje) wordt, omdat de weersymbooltjes dan reeds in hun uiterste positie staan.

De vertoonde weersymbooltjes voorspellen het weer in de zin van verbeteren of verslechteren, niet noodzakelijkerwijs als zonnig of regenachtig, waar de plaatjes letterlijk genomen voor staan. Als bijvoorbeeld het huidige weer bewolkt is en het weersymbooltje van regen wordt afgebeeld, dan betekent dit niet dat het

toestel defect is, maar laat het zien dat de luchtdruk gedaald is en dat het weer verwacht wordt slechter te worden; het hoeft niet noodzakelijkerwijs te gaan regenen.

**Let op:**

Na het opstarten dienen de weersvoorspellingen van de volgende 12-24 uur te worden geannuleerd. Het weerstation heeft nl. Enige tijd nodig om op constante hoogte te functioneren en accurate voorspellingen te doen.

Zoals normaal bij weersvoorspellingen kan geen absolute precisie gegarandeerd worden. De weersvoorspellingen hebben een geschatte precisie van ongeveer 75% vanwege de verschillende functies waarvoor het weerstation ontworpen is. In gebieden die onderhevig zijn aan plotselinge weersveranderingen (bijvoorbeeld van zonnig naar regen) zal het weerstation precieser zijn dan in gebieden waar het weer stabiel is (b.v. hoofdzakelijk zonnig).

Als het weerstation naar een andere locatie verhuisd die aanzienlijk hoger of lager dan de vorige (b.v. van de parterre van een huis naar de eerste verdieping), annuleer dan de weersvoorspelling van de eerstkomende 12-24 uur. Hierdoor zal het weerstation de hoogtewijziging niet verkeerd interpreteren als een wijziging in luchtdruk.

**PROGNOSEPIJLTJES**

De weerplaatjes werken in combinatie met de prognosepijltjes (zie links en rechts van de weerplaatjes). Wanneer de indicator naar boven wijst betekent dit dat de luchtdruk stijgt en het weer verwacht wordt te



verbeteren. Wijst het pijltje echter naar beneden, dan betekent dit dat de luchtdruk daalt en het weer verwacht wordt te verslechteren.

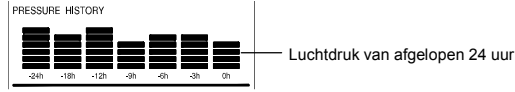
Zo kunnen we aflezen in welke mate het weer veranderd is en nog verwacht wordt te zullen veranderen. Als bijvoorbeeld het weerpijltje naar beneden wijst en het wolkje met zonnetje worden vertoond, dan was de laatst merkbare weersverandering toen het zonnig weer was (enkel weersymbooltje van zon). De volgende verandering zal dus het symbooltje van het regenwolkje zijn want het pijltje wijst naar beneden.

**Let op:**

Als de weerpijltjes een verandering in luchtdruk hebben geregistreerd, blijft deze permanent op het scherm staan.

**LUCHTDRIJKVERLOOP (ELECTRONISCHE BAROMETER)**

Op het derde deel van het scherm wordt tevens de waarde van de relatieve luchtdruk en het luchtdrukverloop weergegeven.



Het staafdiagram geeft een indicatie van het luchtdrukverloop van de afgelopen 24 uur in 7 stappen: 0u, -3u, -6u, -9u, -12u, -18u en -24u. De "0u" staat voor de meest recente uurmeting van de luchtdruk. De staven

representeren de "hPa" (0, ±2, ±4, ±6) op een bepaald moment. De "0" in het midden van de schaal is gelijk aan de huidige druk en elke wijziging (±2, ±4, ±6) toont hoe veel "hPA" de afgelopen druk gedaald of gestegen is in vergelijking met de huidige druk.

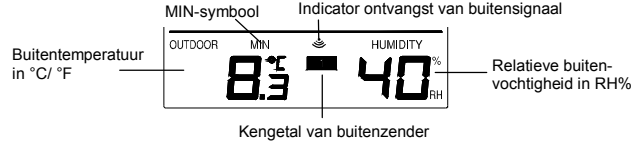
Oplopende staven geven aan dat het weer verbetert vanwege de verhoogde luchtdruk. Aflopende staven betekenen dat de luchtdruk gedaald is en het weer verwacht wordt te verslechteren vergeleken met de huidige "0u" tijd.

**Let op:**

Het weerstation geeft de meest accurate verloop van de barometrische druk als het op constante hoogte functioneert; het mag dus niet van de begane grond naar de tweede verdieping van een huis worden verplaatst. Als het toestel verhuist, negeer dan de metingen van de eerste 12-24 uur.

**GEGEVENS BUITENTEMPERATUUR EN BUITENVOCHTIGHEID**

Het vierde deel van het scherm geeft de buitentemperatuur en buitenvochtigheid weer, alsmede de ontvangstindicator, het kengetal van de zender en de MIN/MAX-buitengegevens.



### **AFLEZEN EN WISSEN VAN BUITENGEGEVENS**

1. Druk op de OUT/+ knop om te verspringen tussen weergave van de buitengegevens van de huidige, MAX/MIN temperatuur en vochtigheid, en de desbetreffende registratietijdstip (enkel voor temperatuurgegevens):  
Druk eenmaal voor weergave van gegevens van de MAX buitentemperatuur en buitenvochtigheid met het tijdstip van registratie.  
Druk tweemaal voor weergave van de gegevens van de MIN buitentemperatuur en buitenvochtigheid met het tijdstip van registratie.  
Druk driemaal om terug te keren naar de huidige waarden.
2. Zodra de MIN of MAX gegevens worden weergegeven de SET-knop 3 seconden ingedrukt houden om de respectievelijke MIN of MAX registratie terug te stellen op de waarde van de huidige temperatuur en vochtigheid, en weergave van de huidige tijd en datum.

**Let op:** De MIN-of MAX-gegevens moeten apart worden gewist.

### **BIJ GEBRUIK VAN 1 ZENDER:**

1. Druk de toets KANAAL in om te wisselen tussen de zenders:  
Eenmaal voor weergave van zender 2  
Tweemaal voor weergave van zender 3  
Driemaal om terug te keren naar zender 1
2. Gebruik de toets OUT/+ voor weergave van de MIN/MAX-data van de temperatuur en vochtigheid data van de geselecteerde zender.

3. Houd de SET-toets 3 seconden ingedrukt om de registraties van de minimum en maximum temperatuur en vochtigheid en de tijdstippen ervan te annuleren. Hierdoor worden de MIN/MAX-data teruggesteld op de huidige tijd, datum, temperatuur en vochtigheid. De huidige tijd betreft de normaal weergegeven tijd en houdt geen rekening met de voor het toestel ingestelde tijdzone.

**Let op:** de MIN/MAX-data van elke zender moeten apart te worden geannuleerd.

#### **BATTERIJ-INDICATOR**

Als het tijd wordt de batterijen te vervangen wordt de batterij-indicator op het scherm weergegeven.

#### **OVER DE BUITENZENDER**

Het bereik van de thermohygro-buitenzender kan beïnvloedt worden door de temperatuur. Lage temperaturen kunnen de zendafstand verkorten. Houd hiermee rekening bij het plaatsen van de zender. Ook kunnen hierdoor de batterijen van de thermohygrozender verzwakt raken.

#### **CONTROLE VAN 868MHZ-ONTVANGST**

Als de gegevens van de buitentemperatuur en vochtigheid drie minuten na het opstarten nog niet kunnen worden afgelezen (of als scherm bij normaal functioneren steeds "- ." weergeeft op het buitensectie van het weerstation) controleer dan de volgende punten:

1. Aanbevolen afstand van mogelijke storingsbronnen zoals computermonitoren of TV-toestellen dient tenminste 2 meter te zijn.
2. Plaats de thermohygrozender niet in de onmiddellijke nabijheid van metalen raamkozijnen.

3. Het gebruik van elektrische producten zoals hoofdtelefoon en luidsprekers die op hetzelfde frequentie-sigitaal werken (868 MHz) kan de goede ontvangst belemmeren. Interferentie kan ook veroorzaakt worden door naburige bewoners die elektronische artikelen gebruiken die ook via het 868 MHz signaal functioneren.

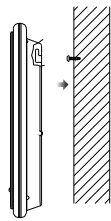
**Let op:**

Nadat het 868 MHz-sigitaal ontvangen is het batterijvak van het weerstation of de zender niet meer openen, omdat de batterijen hierdoor per ongeluk los kunnen schieten van de contactpinnetjes, zodat het toestel gedwongen wordt te herstarten. Gebeurt dit per ongeluk toch, herstart dan beide toestellen (zie **Herstarten** hierboven) anders kunnen zendproblemen optreden.

Het zendbereik is ongeveer 100 meter van de thermohygro-zender naar het weerstation (in vrije veld). Dit hangt echter af van interferentieniveaus in de omgeving. Als ontvangst -ondanks inachtneming van deze factoren- niet mogelijk is, dienen alle toestellen van het systeem opnieuw te worden opgestart (zie "**Opstarten**" hierboven).

**POSITIONEREN VAN HET WEERSTATION**

Het weerstation biedt de keuze op tafel te worden gezet of aan de muur te worden opgehangen. Alvorens aan de muur op te hangen a.u.b. controleren of de buitengegevens van de gewenste posities kunnen worden ontvangen.



**Ophangen aan muur:**

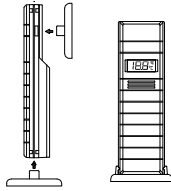
1. Draai een schroef (niet meegeleverd) in de muur en laat de kop ongeveer 5mm uitsteken.
2. Hang het weerstation op aan de schroef via het gaatje in de achterkant. Trek het weerstation voorzichtig naar beneden op de schroef.



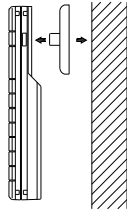
**Uitvouwbare standaard:**

De uitvouwbare standaard bevindt zich aan de achterkant. Trek de standaard los van de rand middenonder het batterijvak van het weerstation. Als de standaard is uitgevouwen kan het weerstation op de gewenste plaats worden neergezet.

## POSITIONEREN VAN DE THERMOHYGROZENDER



De zender wordt geleverd met een houder die met de meegeleverde schroeven aan de muur kan worden bevestigd. De zender kan ook op een egaal oppervlak worden geplaatst door de standaard op de bodem van de zender te bevestigen.



### Aan muur bevestigen:

1. Bevestig de houder tegen de muur met de schroeven en plastic pluggen.
2. Klik de buitentemperatuursensor in de houder vast.

### Let op:

Alvorens de zender permanent te bevestigen eerst alle toestellen op hun plaats zetten om te controleren of het zendsignaal met de buitentemperatuur ontvangen kan worden. Kan het signaal niet worden ontvangen, verschuif de zenders dan enigszins om ontvangst te verbeteren.

**VERZORGING EN ONDERHOUD:**

- Vermijd extreme temperaturen, trillingen en schokken, omdat deze het toestel kunnen beschadigen en onnauwkeurige registraties opleveren.
- Bij het schoonmaken van het scherm en de bekapping een zacht vochtig doekje gebruiken. Gebruik geen oplossingen of schuurmiddelen omdat deze krassen op het scherm en het omhulsel kunnen veroorzaken.
- Toestel niet onderdompelen in water.
- Onmiddellijk alle lege batterijen verwijderen om lekkage en schade te voorkomen. Alleen vervangen met nieuwe batterijen van het aanbevolen formaat.
- Probeer het toestel niet zelf te repareren. Breng het terug naar de oorspronkelijke verkoper om het te laten repareren door een gekwalificeerd technicus. Door het toestel te openen en eraan te gaan prutsen kan de garantie vervallen.
- Niet blootstellen aan extreme of plotselinge temperatuurswisselingen, want dit kan leiden tot snelle wijzigingen in de prognoses en registraties die daardoor niet accuraat zullen zijn.

**SPECIFICATIES:****Meetbereik temperatuur:**

Binnen	:	-9.9°C t/m +59.9°C met 0.1°C resolutie
		14.2°F t/m 139.8°F met 0.2°F resolutie
		("OF.L" verschijnt indien buiten dit bereik)
Buiten	:	-39.9°C t/m +59.9°C met 0.1°C resolutie



-39.8°F t/m +139.8°F met 0.2°F resolutie  
("OF.L" verschijnt indien buiten dit bereik)

Bereik binnenvochtigheid: 20% t/m 95% met 1% resolutie  
("-" verschijnt indien buiten dit bereik of weergegeven als binnentemperatuur buiten weergavebereik ligt)

Bereik buitenvochtigheid: 1% t/m 99% met 1% resolutie  
(1% wordt weergegeven indien < 1% en 99% indien > 99%)

**Meetinterval binnengegevens**

Binnentemperatuur : Elke 15 seconden

Vochtigheid : Elke 20 seconden

Luchtdruk : Elke 15 seconden

Meetinterval buitentemperatuur : Elke 4 seconden

(of elke 15 minuten als data verloren zijn en "--" wordt weergegeven)  
en vochtigheid

Zendbereik : Maximaal 100 meter (vrije veld)

**Voeding:** (alkaline batterijen aanbevolen)

Weerstation : 2 x AA, IEC LR6, 1.5V

Thermohygrozender : 2 x AA, IEC LR6, 1.5V

Levensduur batterij : ongeveer 18 maanden

**Afmetingen (L x B x H):**

Weerstation : 101 x 28.5 x 179mm

Thermohygrozender : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm (exclusief muurklamp)

## **BEPERKTE AANSPRAKELIJKHEID**

- Het sluikstorten van elektronisch afval is schadelijk voor onze natuur.
- Contacteer uw plaatselijke autoriteit voor het bekomen van een erkend adres in uw buurt waar u afgedankt elektronisch materiaal kan achterlaten.
- Alle elektronische apparaten moeten nu gerecycleerd worden. Elke gebruiker moet deelnemen in het recyclageproces.
- Het sluikstorten kan ernstige gevolgen hebben voor de publieke gezondheid en de natuur.
- Zoals aangeduid op de verpakking is het ten zeerste aangeraden eerst de gebruikershandleiding te lezen, dit product mag niet in met het dagelijkse huisvuil meegegeven worden.
- De fabrikant en leverancier accepteren geen enkele verantwoorde-lijkheid voor foutieve registraties van de apparatuur en de mogelijke gevolgen daarvan.
- Dit product is niet geschikt voor medische doeleinden of voor informatie aan het algemene publiek.
- Dit product is enkel ontworpen voor gebruik thuis als indicatie van toekomstig weer en is niet 100% accuraat. Weersvoorspellingen en barometrische prognoses van dit product zijn slechts indicatief en niet geheel nauwkeurig.
- De specificaties van dit product kunnen tussentijds gewijzigd worden zonder voorafgaande kennisgeving.
- Dit product is geen speelgoed. Uit de buurt van kinderen houden.
- Geen enkel deel van deze handleiding mag gereproduceerd worden zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant.



CE



Hierbij verklaart Technotrade dat het toestel WS 9040 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 2014/53/EU en ROHS 2011/65/EG. De oorspronkelijke EU-verklaring van overeenstemming is te vinden op: [www.technoline.de/doc/4029665090405](http://www.technoline.de/doc/4029665090405)

Zendfrequentie: 868 MHz  
Maximaal zendvermogen: 4,7 dBm

#### **Milieueffecten op radio-ontvangst**

Het station behoudt de exacte tijd via draadloze technologie. Zoals met alle draadloze apparatuur kan de ontvangstkwaliteit in de volgende omstandigheden worden aangetast:

- lange zendafstand
- in de buurt van bergen en valleien
- in de buurt van snelwegen, spoorwegen, vliegvelden, hoogspanningskabels, enz.
- in de buurt van bouwterreinen
- in de buurt van hoge gebouwen
- binnenin betonnen gebouwen
- in de buurt van elektrische apparatuur (computers, TV's, enz.) en metalen structuren
- binnenin bewegende voertuigen

Plaats het station op een locatie met een optimaal signaal, bijv. dicht bij een raam en uit de buurt van metalen oppervlaktes of elektrische apparatuur.

**Vorzorgsmaatregelen**

- Dit hoofdapparaat is uitsluitend bestemd voor binnenshuis gebruik.
- Stel het apparaat niet bloot aan overmatige krachten of schokken.
- Stel het apparaat niet bloot aan hoge temperaturen, direct zonlicht, stof en vocht.
- Niet onderdompelen het apparaat in water
- Vermijd contact met bijtende stoffen.
- Gebruik het apparaat niet in een vuur. Deze kan ontploffen.
- Niet open de behuizing en niet manipuleren structurele componenten van het apparaat.

**Batterijvoorschriften**

- Gebruik uitsluitend alkaline batterijen, geen oplaadbare batterijen.
- Installeer batterijen correct volgens de polariteitmarkeringen (+/-).
- Vervang altijd een volledige set batterijen.
- Combineer nooit gebruikte en nieuwe batterijen.
- Verwijder onmiddellijk uitgeputte batterijen.
- Verwijder batterijen wanneer niet in gebruik.
- Batterijen nooit opladen of in vuur werpen om ontploffing te voorkomen.
- Houd de batterijen niet in de nabijheid van metalen voorwerpen. Een contact kan een kortsluiting veroorzaken.
- Houd alle batterijen buiten bereik van kinderen omdat ze een verstikkingsgevaar vormen.
- Bewaar de verpakking voor eventueel toekomstig gebruik.

Gebruik het product alleen voor het doel waarvoor deze bestemd!

**Verordening verwijdering batterijen**



Oude batterijen horen niet in het huisvuil. Als batterijen in het milieu terechtkomen kunnen deze milieu en gezondheidsproblemen tot gevolg hebben. U kunt gebruikte batterijen kosteloos bij uw handelaar of inzamelplaatsen teruggeven. U bent als verbruiker wettelijk verplicht oude batterijen, als omschreven, in te leveren.

**Verordening verwijdering elektrische apparaten**



Dit symbool betekent dat elektrische apparatuur, wanneer hij het eind van zijn levensduur bereikt, niet mag worden afgevoerd met het gewone huishoudelijk afval. Breng de apparaat naar het plaatselijke inzamelpunt voor afval of recyclingcentrum. Dit is van toepassing voor alle landen van de Europese Unie en op de overige Europese landen met een systeem voor gescheiden afvalinzameling.

## STAZIONE METEOROLOGICA

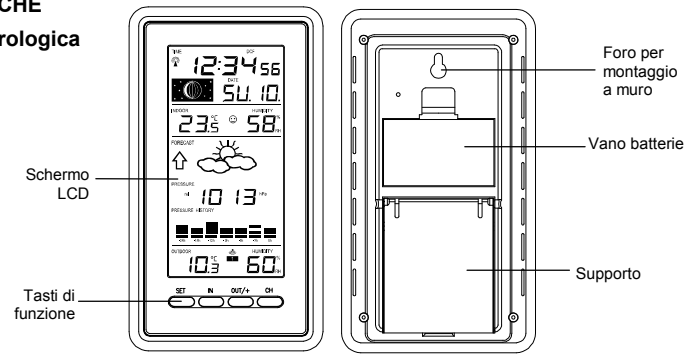
### Manuale delle istruzioni

#### INTRODUZIONE

Congratulazioni per l'acquisto di questa modernissima stazione meteorologica, come esempio di design innovativo e progettazione di qualità. L'apparecchio dispone di orario radiocontrollato, data, calendario, fasi lunari, visualizzazione della temperatura interna ed esterna, dell'umidità relativa interna ed esterna, e sulla cronologia della pressione dell'aria. Quest'apparecchio Vi permetterà di essere sempre al corrente sulle condizioni meteorologiche. Il funzionamento di questo prodotto è semplice e diretto; leggendo attentamente il manuale delle istruzioni l'utente riuscirà a capire meglio la stazione meteorologica, e a sfruttare appieno tutte le sue caratteristiche.



**CARATTERISTICHE**  
**Stazione meteorologica**



- Orario radiocontrollato DCF con possibilità d'impostazione manuale
- Ricezione dell'ora ON/OFF [attivata / disattivata] (selezionabile dall'utente)
- Display dell'ora in formato 12/24 ore



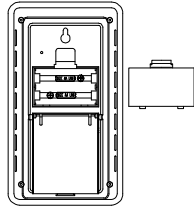
- Regolazione del fuso orario  $\pm 12$  ore
- Display del giorno della settimana e del calendario (l'anno e il mese sono visualizzati soltanto nel modo impostazione)
- Visualizzazione delle dodici fasi lunari, lungo tutto l'arco dell'anno
- Previsioni del tempo con indicatore delle tendenze meteorologiche
- Indicatore del comfort in ambiente interno
- Visualizzazione della temperatura in  $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- Visualizzazione ed esterna della temperatura interna all'esterna con registrazioni della minima e della massima (MIN/MAX), e ora della ricezione
- Pressione dell'aria relativa hPa/ inHg con valore di riferimento regolabile
- Impostazione della sensibilità dell'icona meteorologica
- Visualizzazione ed esterna dell'umidità relativa interna all'esterna con registrazioni della minima e della massima (MIN/MAX)
- Cronologia della pressione dell'aria relativa nelle ultime 24 ore (barometro elettronico con tendenza della pressione barometrica)
- Contrasto del display a cristalli liquidi LCD regolabile
- Può ricevere dati da fino a tre trasmettitori
- Trasmissione wireless con segnale a 868 MHz
- Ricezione del segnale con intervalli di 4 secondi
- Indicatore batterie scariche
- Montaggio su un piano d'appoggio o a muro.

### Sensore igrotermico esterno



- Trasmissione remota della temperatura esterna alla stazione meteorologica con segnale a 868 MHz.
- Visualizza alternativamente le letture della temperatura e dell'umidità esterna sul display a cristalli liquidi LCD
- Involucro impermeabile.
- Supporto per montaggio a muro (montare in un luogo riparato. Evitare il contatto diretto con la pioggia e l'esposizione alla luce del sole).

### INSTALLAZIONE E SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE NELLA STAZIONE METEOROLOGICA

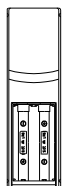


La stazione meteorologica funziona con due batterie tipo AA, IEC LR6, da 1,5V. Per installare e sostituire le batterie, seguire i passaggi descritti qui di seguito.

1. Inserire un oggetto solido (in mancanza d'altro anche un dito), nello spazio in basso al centro del vano batterie, e spingere verso l'alto per togliere il coperchio;
2. Inserire le batterie rispettando la polarità (osservare i segni);
3. Rimettere a posto il coperchio del vano batterie.

### COME INSTALLARE E SOSTITUIRE LE BATTERIE NEL SENSORE IGROTERMICO.

Il sensore igrotermico monta 2 batterie tipo AA, IEC LR6, da 1,5V . Per installare e sostituire le batterie, seguire i passaggi descritti qui di seguito:



1. Togliere il coperchio del vano batterie.
2. Inserire le pile seguendo le corrette polarità (facendo riferimento ai relativi segni)
3. Richiudete il coperchio del comparto viti avvitando la vite sul coperchio.

#### Nota

Quando si sostituiscono le batterie in una qualsiasi delle unità, tutti gli apparecchi devono essere resettati, seguendo le procedure d'impostazione. Questo perché un codice di sicurezza senza un ordine preciso è assegnato dal sensore all'avvio, e questo codice deve essere ricevuto e memorizzato dalla stazione meteorologica, nei primi tre minuti dopo il collegamento all'alimentazione.

### SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Si raccomanda di sostituire le batterie in tutte le unità almeno una volta l'anno, per garantire la precisione del funzionamento.



**La conservazione dell'ambiente è responsabilità di tutti. Portare le batterie scariche ad un centro di raccolta autorizzato.**

## IMPOSTAZIONI

### QUANDO SI USA SOLAMENTE UN SENSORE

1. Prima di tutto, inserire le batterie nel sensore (consultare il paragrafo "**Per installare e sostituire le batterie nel trasmettitore igrotermico**" di cui sopra).
2. Entro due minuti dall'accensione del sensore, inserire le batterie nel termometro per ambienti (consultare il paragrafo "**Installazione E sostituzione delle batterie nella stazione meteorologica**" di cui sopra). Una volta che le batterie sono state inserite, tutti i segmenti del display a cristalli liquidi LCD s'illuminano brevemente, e l'apparecchio emette un breve segnale. Poi sono visualizzate la temperatura e l'umidità interna e l'ora come 0:00, e l'icona della ricezione del segnale inizia a lampeggiare. Se queste non si visualizzano sul display a cristalli liquidi, togliere le batterie e aspettare almeno 60 secondi prima di reinserirle. Una volta che i dati relativi alle misurazioni interne sono stati visualizzati, l'utente può procedere al passaggio successivo.
3. Dopo che le batterie sono state inserite, la stazione meteorologica inizia a ricevere il segnale dei dati dal sensore. A questo punto, la temperatura e l'umidità esterna dovrebbe essere visualizzata sulla stazione meteorologica. Se questo non succede dopo circa 2 minuti, le batterie devono essere rimosse da entrambe le unità, e si deve effettuare un resettaggio dal passaggio 1.
4. Ad ogni modo, per assicurare una trasmissione sufficiente con segnale a 868 MHz, la distanza di trasmissione non deve essere, in condizioni normali, maggiore di 100 metri dalla posizione finale in cui la stazione meteorologica i e il sensore sono sistemati (consultare le note ai paragrafi "**Sistemazione**" e "**Ricezione con segnale a 868 MHz**").

**Nota**

Nel caso in cui sia necessario sostituire le batterie in una delle unità, assicurarsi che le batterie non fuoriescano dai contatti. Aspettare sempre almeno un minuto prima di togliere le batterie e reinserirle, altrimenti si potrebbero verificare dei problemi d'avvio o di trasmissione.

**QUANDO SI USA PIÙ DI UN SENSORE**

1. L'utente deve togliere tutte le batterie della stazione meteorologica e dai sensori, e aspettare almeno 60 secondi, se le impostazioni sono state effettuate in precedenza soltanto con un sensore.
2. Inserire le batterie nel primo sensore.
3. Entro due minuti dall'accensione del primo sensore, inserire le batterie nella stazione meteorologica. Una volta che le batterie sono state inserite, tutti i segmenti del display a cristalli liquidi LCD s'illuminano brevemente, e l'apparecchio emette un breve segnale. Poi si visualizzano la temperatura e l'umidità interna e l'ora come 0:00. Se non si visualizzano sul display a cristalli liquidi dopo circa 60 secondi, togliere le batterie e aspettare almeno 60 secondi prima di reinserirle.
4. Poi si visualizzano i dati della temperatura e l'umidità esterna dal primo sensore (canale 1) sulla stazione meteorologica. Si visualizza anche l'icona della ricezione del segnale. Se questo non succede dopo circa due minuti, le batterie devono essere rimosse, e si deve effettuare un resettaggio su entrambe le unità dal passaggio 1.
5. Inserire le batterie nel secondo sensore non appena le letture della temperatura esterna sono visualizzate sulla stazione meteorologica.

**Nota:** l'utente deve inserire le batterie nel secondo sensore entro 45 secondi dalla ricezione del primo

sensores.

6. I dati della temperatura e l'umidità esterna dal secondo sensore e l'icona "canale 2" si visualizzano ora sulla stazione meteorologica. Se questo non accade dopo circa 2 minuti, le batterie devono essere rimosse da tutte le unità, e si deve effettuare un resettaggio dal passaggio 1.
7. Inserire le batterie nel terzo sensore, non appena l'icona "canale 2" e i dati relativi alle misurazioni esterne sono visualizzati sulla stazione meteorologica entro 2 minuti, si visualizzano i dati relativi alle misurazioni esterne provenienti dal canale 3 del terzo sensore, e l'icona del canale cambia di nuovo su "1", una volta che i dati provenienti dal terzo sensore sono stati ricevuti con successo. Se questo non dovesse accadere, l'utente deve effettuare un resettaggio dal passaggio 1.  
**Nota:** l'utente deve inserire le batterie nel terzo trasmettitore entro 45 secondi dalla visualizzazione delle informazioni provenienti dal primo trasmettitore sul display, o immediatamente dopo l'avvenuta ricezione del primo trasmettitore.
8. Ad ogni modo, per assicurare una trasmissione sufficiente con segnale a 868 MHz, la distanza di trasmissione non deve essere, in condizioni normali, maggiore di 100 metri dalla posizione finale in cui il termometro per ambienti e il sensore vengono sistemati (consultare le note ai paragrafi "Sistemazione" e "Ricezione con segnale a 868 MHz").

#### **AVVERTENZA IMPORTANTE**

Si possono verificare problemi di trasmissione se le impostazioni dei sensori addizionali non sono eseguite come descritto sopra. Se si dovessero verificare dei problemi di trasmissione, bisogna togliere le batterie da tutte le unità e eseguire le impostazioni di nuovo a partire dal passaggio 1.

## **RESETTAGGIO**

La stazione meteorologica, il trasmettitore igrotermico e il sensore del vento devono essere resettati, quando si verifica una delle condizioni elencate qui di seguito.

1. Ricezione del segnale a 868MHz non riuscita
2. Cattivo funzionamento di una delle unità
3. Sostituzione delle batterie.

Per eseguire un resettaggio, togliere tutte le batterie dalle unità, aspettare almeno tre minuti prima di accendere la stazione meteorologica di nuovo, e procedere al punto 1 come descritto nel paragrafo "**Impostazione**".

## **RICEZIONE DELL'ORA RADIOCONTROLLATA DCF**

L'orario di base della ricezione dell'ora a controllo radio è fornito dall'orologio atomico al cesio della Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig, che presenta una deviazione di meno di un secondo in un milione di anni. L'ora è codificata e trasmessa da Mainflingen vicino Francoforte con un segnale a frequenza DCF-77 (77.5 kHz), ed ha un raggio di trasmissione di circa 1.500 km. La Vs. stazione meteorologica riceve il segnale, lo converte e visualizza l'ora precisa sia con l'ora legale sia con l'ora solare. La qualità della ricezione dipende molto dalla posizione geografica. In condizioni normali, non dovrebbero esserci problemi di ricezione entro un raggio di trasmissione di 1.500 chilometri da Francoforte.

Dopo che il periodo di ricezione iniziale dei dati esterni è stato completato, l'icona a forma di torre DCF sul display dell'orologio inizia a lampeggiare nell'angolo in basso a destra della prima sezione del display a cristalli liquidi. Questo indica che l'orologio ha rilevato la presenza di un segnale radio, e sta provando a

riceverlo. Quando il codice dell'ora è ricevuto, la torre DCF s'illumina in maniera continua, e l'ora è visualizzata.

La ricezione DCF avviene due volte al giorno alle 02:00 e alle 03:00 am. se la ricezione non avviene con successo alle 03:00 am, il prossimo tentativo di ricezione è effettuato all'ora successiva, e così via fino alle 06:00am, o fino a che la ricezione è avvenuta con successo. Se la ricezione non è venuta con successo alle 06:00 am, il tentativo successivo è effettuato alle 02:00 am.

Se l'icona a torre lampeggia, ma non imposta l'ora, o la torre DCF non appare per nulla, controllare che le norme elencate qui di seguito siano rispettate:

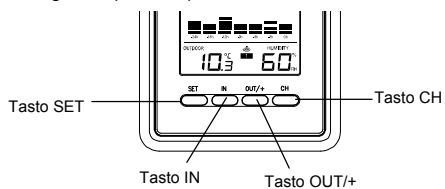
1. La distanza raccomandata da qualsiasi fonte d'interferenza come schermi di computer o di televisioni deve essere almeno di 1,5 - 2 m.
2. All'interno di strutture in ferro - cemento (seminterrati, sovrastrutture), la ricezione del segnale è naturalmente più debole. In casi estremi, sistemare l'unità vicino ad una finestra, e puntarne la parte frontale o la parte posteriore verso il trasmettitore di Francoforte.
3. Durante le ore notturne, le interferenze dovute ad agenti atmosferici sono normalmente meno influenti, e la ricezione è possibile nella maggior parte dei casi. Una singola ricezione giornaliera è sufficiente per mantenere la deviazione dell'ora sotto un secondo.



## TASTI DI FUNZIONE

### Stazione meteorologica

La stazione meteorologica dispone di quattro tasti facili da usare:



#### Tasto SET

- Tenere premuto questo tasto per entrare nei seguenti modi d'impostazione manuale: contrasto del display LCD, fuso orario, ricezione del codice orario ON/OFF [attivato/disattivato], formato del display dell'ora 12/24 ore, impostazione dell'ora manuale, calendario, funzione di ritardo allarme, [snooze], display della temperatura in °C/°F, pressione hPa/inHg, valore della pressione relativa, impostazione della sensibilità delle icone meteorologiche
- Resettaggio di tutte le registrazioni MIN/MAX

**Tasto IN**

- Premere per commutare tra i dati correnti MIN/MAX relativi alla temperatura/ all'umidità interna
- Premere per diminuire del valore della pressione relativa (in modo impostazione manuale)

**Tasto OUT/+**

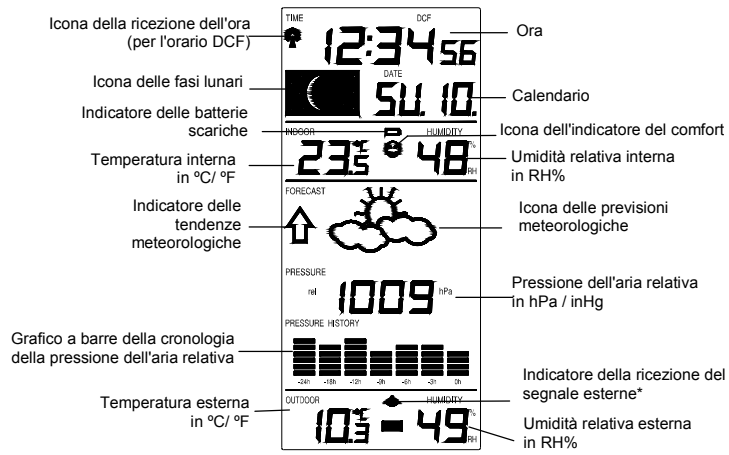
- Premere brevemente per commutare fra i dati MIN/MAX correnti della temperatura/ dell'umidità esterna
- Aumento, cambiamento, commutazione di tutti valori del modo impostazione manuale

**Tasto CH**

- Per uscire dal modo impostazione manuale
- Per commutare fra la vegetazione dei canali (se è presente più di un trasmettitore)

**DISPLAY A CRISTALLI LIQUIDI LCD**

Lo schermo a cristalli liquidi LCD è diviso in 4 sezioni, che visualizzano le informazioni dell'ora/del calendario/dell'allarme/delle fasi lunari, i dati relativi alle misurazioni interne, le previsioni del tempo e i dati relativi alle misurazioni esterne.



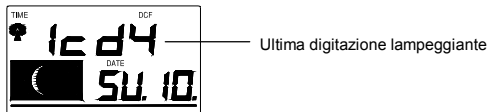
\* Quando il segnale proveniente dal sensore è ricevuto con successo dalla stazione meteorologica, si attiva l'icona della ricezione del segnale (se questo non avviene con successo, l'icona non si visualizza sul display a cristalli liquidi LCD). In questo modo l'utente può vedere facilmente se l'ultima ricezione è avvenuta con successo (icona attivata) o meno (icona disattivata). L'icona che lampeggia brevemente, al contrario, simboleggia che la ricezione è attualmente in corso.

#### **IMPOSTAZIONI MANUALI**

È possibile regolare le impostazioni elencate qui di seguito manualmente, premendo il tasto SET :

- Contrasto del display LCD
- Impostazione del fuso orario
- Impostazione della ricezione del codice orario attivato/disattivato [ON/OFF]
- Impostazione dell'ora in formato 12/24 ore
- Impostazione dell'ora manuale
- Impostazione del calendario
- Impostazione della temperatura in °C/°F
- Impostazione della pressione hPa / inHg
- Impostazione della pressione dell'area relativa
- Impostazione della sensibilità delle icone delle previsioni del tempo.

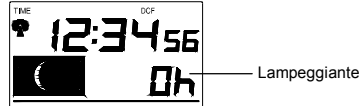
## IMPOSTAZIONE DEL CONTRASTO DEL DISPLAY A CRISTALLI LIQUIDI LCD



Il contrasto del display LCD può essere regolato su 8 livelli, da LCD 0 a LCD7 (l'impostazione predefinita è LCD 5).

1. Tenere premuto il tasto SET fino a che le digitazioni iniziano a lampeggiare
2. Premere il tasto OUT/+ per visualizzare tutti i livelli di contrasto
3. Selezionare il contrasto desiderato del display LCD. Confermare la regolazione premendo il tasto SET, ed entrare nell'**Impostazione del fuso orario**.

## IMPOSTAZIONE DEL FUSO ORARIO



Il fuso orario predefinito dalla stazione meteorologica è "0". Per impostare un fuso orario diverso, seguire i passaggi descritti qui di seguito.

1. Il valore del fuso orario corrente inizia a lampeggiare
2. Premere il tasto il tasto OUT/+ per impostare il fuso orario. La gamma varia da 0 a -12, per poi tornare indietro da +12 a 0, ad intervalli consecutivi di un'ora
3. Confermare l'impostazione premendo il tasto SET, ed entrare nell' **Impostazione del codice orario attivato/disattivato [ON/OFF]**.

#### IMPOSTAZIONE DEL CODICE ORARIO ATTIVATO/DISATTIVATO [ON/OFF]



In aree in cui la ricezione del codice orario DCF non è possibile, la funzione di ricezione del codice orario DCF può essere disattivata [OFF]. L'orologio funziona quindi come un normale orologio al quarzo (l'impostazione predefinita per la ricezione del codice orario è attivata [ON]).

1. "ON" inizia a lampeggiare sul display a cristalli liquidi LCD
2. Premere il tasto OUT/+ per disattivare [OFF] la funzione di ricezione del codice orario
3. Confermare premendo il tasto SET, ed entrare nell' **Impostazione del formato 12/24 ore**.

**Nota**

Se la ricezione del codice orario è disattivata manualmente, l'orologio non esegue alcun tentativo di ricezione del codice orario DCF, a condizione che la funzione di ricezione del codice orario sia disattivata [OFF].

L'icona della ricezione del codice orario e l'icona "DCF" non saranno visualizzate sul display a cristalli liquidi LCD.

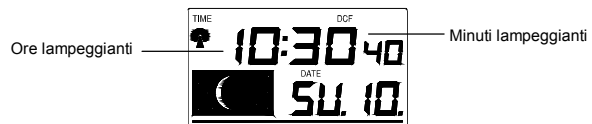
**IMPOSTAZIONE DEL FORMATO DELL'ORA 12/24 ORE**

La visualizzazione dell'ora può avvenire in formato 12 o 24 ore (l'impostazione predefinita è ventiquattr'ore).

1. Premere il tasto OUT/+ per commutare fra la visualizzazione in formato "12H" o "24H"
2. Confermare l'impostazione con il tasto SET, ed entrare nel modo **Impostazione dell'ora manuale**.

**IMPOSTAZIONE DELL'ORA MANUALE**

Nell'eventualità in cui la stazione meteorologica non possa rilevare il segnale DCF (per esempio a causa di disturbi, distanza di trasmissione ecc.), è possibile impostare l'ora manualmente. L'orologio in questo caso funziona come un normale orologio al quarzo.



1. Le digitazioni dell'ora iniziano a lampeggiare
2. Premere il tasto OUT/+ per impostare l'ora
3. Premere di nuovo il tasto SET per impostare i minuti. Le digitazioni dell'ora iniziano a lampeggiare
4. Premere il tasto OUT/+ per impostare i minuti
5. Confermare premendo il tasto SET, ed entrare nell'impostazione del calendario.

**Nota:**

L'apparecchio effettua comunque un tentativo di ricezione del segnale, anche se è stato impostato manualmente. Quando la ricezione del segnale è avvenuta con successo, l'ora ricevuta si sovrappone all'ora impostata manualmente. Durante il tentativo di ricezione, l'icona a forma di torre della ricezione DCF lampeggia. Quando la ricezione è avvenuta con successo, l'icona a forma di torre DCF non appare, tuttavia un tentativo di ricezione sarà in ogni caso effettuato il giorno dopo.



## IMPOSTAZIONE DEL CALENDARIO



Data e mese (formato 24 ore)  
Mese e data (formato 12 ore)

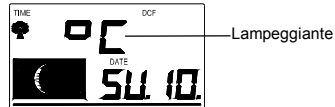


La data predefinita dalla stazione meteorologica è 1. 1 [1 gennaio] 2011. Una volta che i segnali del codice orario radiocontrollato sono ricevuti, la data è automaticamente aggiornata. Ad ogni modo, se i segnali del codice orario non sono ricevuti, è possibile regolare la data manualmente.

1. Le digitazioni dell'anno iniziano a lampeggiare
2. Premere il tasto OUT/+ per impostare l'anno (gamma 2011-2029)
3. Premere il tasto SET di nuovo per confermare ed entrare nell'impostazione del mese; le digitazioni del mese iniziano a lampeggiare
4. Premere il tasto OUT/+ per impostare il mese
5. Premere il tasto SET di nuovo per confermare ed entrare nel modo impostazione della data; le digitazioni della data iniziano a lampeggiare
6. Premere il tasto OUT/+ per impostare la data

7. Confermare tutte le impostazioni del calendario con il tasto SET, ed entrare nell' **Impostazione dell'unità della temperatura °C/°F**.

**IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DELLA TEMPERATURA °C/°F:**



Il display può visualizzare la temperatura in °C o °F (impostazione predefinita °C).

1. Usare il tasto OUT/+ per commutare fra "°C" o "°F".
2. Confermare premendo il tasto SET ed entrare nell' **Impostazione dell'unità della pressione dell'aria**.

**IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ DELLA PRESSIONE hPa / inHg:**

È possibile selezionare il display della pressione per visualizzare la pressione relativa dell'aria in hPa o inHg (l'impostazione predefinita è "hPa").

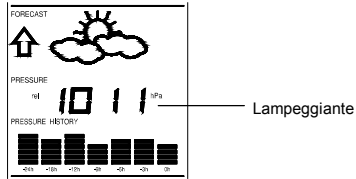


1. Premere il tasto OUT/+ per commutare fra le unità "hPa" o "inHg"
2. Confermare premendo il tasto SET e di inserire l'impostazione del valore della pressione dell'area relativa.

**Nota:** le unità della sensibilità dell'icona meteorologica della cronologia della pressione dell'aria non sono influenzate. Sono sempre espresse infatti in hPa.

#### IMPOSTAZIONE DEL VALORE DELLA PRESSIONE DELL'AREA RELATIVA

Il valore predefinito della pressione relativa è 1013 hPa (29.92 inHg). Questo può essere manualmente impostato su un altro valore, entro la gamma 960 – 1040 hPa (28.35 – 30.72 inHg) per avere un riferimento migliore.

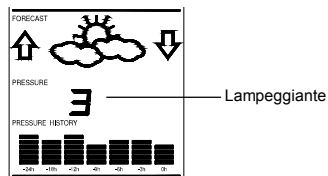


1. Il valore della pressione relativa attuale inizia a lampeggiare
2. Premere il tasto OUT/+ per aumentare il valore, o il tasto IN per diminuirlo. Tenere premuto il tasto per far avanzare le digitazioni velocemente

3. Confermare premendo il tasto SET, ed entrare nell'**Impostazione della sensibilità delle icone meteorologiche**.

### **IMPOSTAZIONE DELLA SENSIBILITÀ DELLE ICONE DELLE PREVISIONI METEOROLOGICHE**

In aree con cambiamenti repentini delle condizioni del tempo, è possibile impostare le icone meteorologiche su un livello diverso, per una visualizzazione più rapida delle condizioni meteorologiche.



1. Il valore corrente della sensibilità inizia a lampeggiare
2. Premere il tasto OUT/+ per impostare il livello della sensibilità alle condizioni meteorologiche. L'apparecchio dispone di tre livelli d'impostazione: 2, 3 e 4. Il valore corrisponde al cambiamento della pressione dell'aria in hPa, prima che l'icona meteorologica cambi la visualizzazione. Il livello 2

rappresenta l'impostazione più sensibile, mentre il livello 4 rappresenta l'impostazione meno sensibile (l'impostazione predefinita è "3");

3. Confermare premendo il tasto SET, e uscire dalle **impostazioni manuali**.

### PER USCIRE DAL MODO IMPOSTAZIONE MANUALE

Per uscire dal modo impostazione manuale, in qualsiasi momento, anche durante l'impostazione stessa, premere il tasto CH, o aspettare che l'apparecchio torni automaticamente a modo display normale.

### SIMBOLI DELLE FASI LUNARI

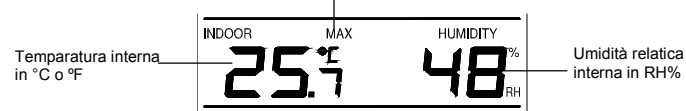
L'icona della luna della stazione meteorologica visualizza le 12 fasi lunari durante l'anno, secondo il calendario impostato.



## UMIDITÀ RELATIVA INTERNA E TEMPERATURA INTERNA

I dati relativi alla temperatura e all'umidità interna e l'indicatore del comfort in ambienti interni sono automaticamente aggiornati e visualizzati sulla seconda sezione del display a cristalli liquidi LCD.

Icona MAX



## INDICATORE DEL LIVELLO DAL COMFORT

**Piacevole:** sul display si visualizza un'icona con un sorriso "☺", che indica un livello della temperatura fra 20°C e 25.9°C, e un'umidità relativa fra 45% e 65%.

**Spiacevole:** sul display si visualizza un'icona triste "☹", che indica i valori che non sono rilevati dall'apparecchio come "piacevoli".

## **COMMUTAZIONE E RESETTAGGIO DELLE LETTURE RELATIVE AGLI AMBIENTI INTERNI**

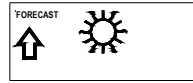
1. Premere il tasto IN per commutare fra i valori relativi alla temperatura<sup>1</sup> interna corrente, temperatura minima/massima e umidità. Anche l'ora e la data delle registrazioni dei dati sono visualizzate nelle sezioni dell'ora e del calendario (solamente per i valori relativi alla temperatura). Premere il tasto:  
Una volta per visualizzare i valori massimi [MAX] dell'umidità e della temperatura interna con l'ora e la data di registrazione  
Due volte per visualizzare i valori minimi [MIN] dell'umidità e della temperatura interna con l'ora e la data di registrazione  
Tre volte per tornare ai valori correnti.
2. Una volta che i dati relativi ai valori minimi [MIN] o massimi [MAX] sono visualizzati, tenere premuto il tasto SET per circa tre secondi per resettare le rispettive registrazioni dei valori minimi [MIN] o massimi [MAX] della temperatura e dell'umidità corrente.

**Nota:** I valori minimi [MIN] o massimi [MAX] devono essere resettati separatamente.

## PREVISIONI DEL TEMPO E TENDENZE DEL TEMPO

### ICONE DELLE TENDENZE METEOROLOGICHE

Sulla terza sezione del display a cristalli liquidi si trovano le icone meteorologiche che possono essere in una qualsiasi delle combinazioni seguenti:



Sereno



Poco nuvoloso



Pioggia

Ad ogni repentino o rilevante cambiamento della pressione dell'aria, le icone meteorologiche si aggiornano di conseguenza per rappresentare il cambiamento del tempo. Se l'icona non cambia, significa che la pressione dell'aria non è cambiata o che il cambiamento non è stato sufficientemente rapido perché la stazione lo potesse registrare. Ad ogni modo, se l'icona visualizzata è quella del sole o la nuvola con la pioggia, la stazione non cambia la visualizzazione delle icone se il tempo migliora (con l'icona del sole), o peggiora (con l'icona della pioggia), dal momento che le icone del sole e della pioggia rappresentano già delle condizioni meteorologiche estreme.

L'icona visualizzata prevede il tempo in termini di miglioramento o peggioramento, e non necessariamente sereno o pioggia come rappresentato dalle icone. Ad esempio, se in questo momento il tempo è nuvoloso e la stazione visualizza l'icona della pioggia, non significa che il prodotto è difettoso perché non sta piovendo,



ma significa semplicemente che la pressione dell'aria si è abbassata e che si prevede che il tempo peggiori, ma non che venga necessariamente a piovere.

**Nota**

Dopo l'impostazione, le letture delle previsioni del tempo devono essere scartate nelle successive 12-24 ore. Questo permette alla Stazione meteorologica un periodo sufficiente funzionare ad un'altitudine costante, e fornire quindi previsioni più precise.

Come avviene di consueto per le previsioni del tempo, non si può garantire la precisione assoluta. La precisione delle previsioni del tempo fornita dall'apparecchio è di circa del 75%, secondo le aree in cui la stazione meteorologica è stata progettata per essere usata. In aree in cui avvengono cambiamenti repentini del tempo (per esempio da sereno a pioggia), la stazione meteorologica fornirà letture più precise, paragonate alle letture che l'apparecchio sarebbe in grado di fornire in aree in cui il tempo è costante per la maggior parte del tempo (per esempio sereno per la maggior parte del tempo).

Se la stazione meteorologica è spostata su un'altra posizione, significativamente più alta o più bassa della posizione iniziale (per esempio dal piano terra o dal primo piano di una casa), è necessario scartare le previsioni fornite dall'apparecchio nelle successive 12-24 ore. In questo modo, la stazione non rileva la nuova posizione come un possibile cambiamento della pressione dell'aria quando invece il cambiamento è dovuto ad una scarsa differenza di altitudine.

### **INDICATORI DELLE TENDENZE METEOROLOGICHE**

Gli indicatori delle tendenze meteorologiche lavorano insieme alle icone meteorologiche (situate in alto a sinistra e a destra dell'icona meteorologica). Quando l'indicatore punta verso l'alto, significa che la pressione dell'aria è in aumento e che il tempo dovrebbe migliorare, e quando punta verso il basso, la pressione dell'aria è in diminuzione, e che il tempo dovrebbe peggiorare.

Tenendo tutti questi fattori in considerazione, l'apparecchio può anche visualizzare come il tempo è cambiato e come dovrebbe cambiare. Per esempio, se la freccia che punta verso il basso è visualizzata insieme alle icone delle nuvole e del sole, l'ultimo cambiamento significativo nel tempo è stato quando era sereno (vale a dire quando soltanto l'icona del sole era visualizzata). Questo significa che il cambiamento successivo del tempo sarà indicato dall'icona della pioggia, dal momento che la freccia delle tendenze meteorologiche punta verso il basso.

#### **Nota**

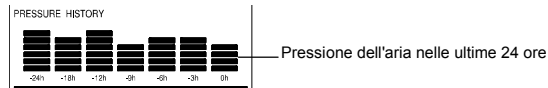
Quando l'indicatore delle tendenze metodologiche ha registrato un cambiamento nella pressione dell'aria, rimane visualizzato in maniera continua sul display a cristalli liquidi.

### **UMIDITÀ RELATIVA INTERNA E TEMPERATURA INTERNA**

I dati relativi alla temperatura e all'umidità interna e l'indicatore del comfort in ambienti interni sono automaticamente aggiornati e visualizzati sulla seconda sezione del display a cristalli liquidi LCD.

## CRONOLOGIA DELLA PRESSIONE DELL'ARIA (BAROMETRO ELETTRONICO CON TENDENZA DELLA PRESSIONE BAROMETRICA)

La terza sezione del display a cristalli liquidi LCD visualizza anche la pressione dell'aria relativa, e la cronologia della pressione dell'aria.



Il grafico a barre indica la tendenza della cronologia della pressione dell'aria nelle ultime ventiquattrore in sette intervalli, 0h, -3h, -6h, -9h, -12h, -18h, and -24h. "0h" rappresenta la registrazione della pressione dell'aria allo scoccare dell'ora. La colonna rappresenta gli "hPa" (0,  $\pm 2$ ,  $\pm 4$ ,  $\pm 6$ ) a un'ora specifica. Lo "0" alla metà della scala equivale alla pressione attuale e ogni cambiamento ( $\pm 2$ ,  $\pm 4$ ,  $\pm 6$ ) rappresenta le variazioni verso l'alto o verso il basso in "hPa" della pressione registrata anteriormente con la pressione attuale.

Se le barre salgono, significa che il tempo migliora, per via dell'aumento della pressione dell'aria. Se le barre diminuiscono, significa che la pressione della discesa, e che il tempo dovrebbe peggiorare dall'ora attuale "0h".

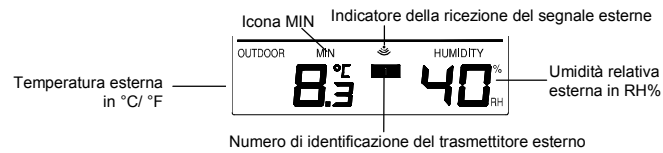
### Nota

Per ottenere tendenze relative alla pressione barometrica precise, la Stazione meteorologica dovrebbe funzionare sempre alla stessa altitudine. Ad esempio, non deve essere mossa dal piano terra al secondo

piano di una casa. Se l'unità è spostata su una posizione diversa, si devono tralasciare le letture fornite nelle successive 12-24 ore.

#### DATI RELATIVI ALL'UMIDITÀ/ALLA TEMPERATURA ESTERNA

La quarta sezione del display a cristalli liquidi LCD visualizza alla temperatura e l'umidità esterne, l'indicatore della ricezione [dell'orario], il numero di identificazione del trasmettitore e i dati relativi alle misurazioni esterne minime/massima the MIN/MAX outdoor data.



#### PER COMMUTARE E RESETTARE I VALORI RELATIVI ALLA TEMPERATURA/ ALL'UMIDITÀ ESTERNA

1. Per commutare fra i valori della temperatura esterna corrente, della temperatura minima/massima [MAX/MIN], dell'umidità e l'ora di registrazione (solamente per i valori relativi della temperatura), premere il tasto OUT/+:

Una volta per visualizzare i valori massimi [MAX] della temperatura/dell'umidità esterna con l'ora e la data di registrazione

Due volte per visualizzare i valori minimi [MIN] della temperatura/dell'umidità esterna con l'ora e la data di registrazione

Tre volte per tornare ai valori correnti.

2. Una volta che valori minimi [MIN] o massimi [MAX] sono stati visualizzati, tenere premuto il tasto SET per circa due secondi per resettare le registrazioni minime o massime sui valori della temperatura e dell'umidità correnti.

**Nota:** I valori minimi [MIN] e massimi [MAX] devono essere resettati separatamente.

#### **QUANDO SI PUÒ USARE PIÙ DI UN TRASMETTITORE:**

1. Per commutare fra i trasmettitori, premere il tasto CH:  
una volta per visualizzare il trasmettitore 2  
due volte per visualizzare il trasmettitore 3  
tre volte per visualizzare il trasmettitore 1
2. usare il tasto OUT/+ per visualizzare i dati della temperatura e dell'umidità MIN/MAX per il trasmettitore selezionato.
3. resettare i dati della temperatura dell'umidità minimi e massimi, e allora alla quale sono stati registrati, premere il tasto SET in maniera continua per circa 3 secondi. questo resetta i dati MIN/MAX registrati sull'ora, la data, la temperatura e l'umidità correnti. L'ora attuale rilevata e l'ora normalmente visualizzata, e non tiene conto del fuso orario impostato per l'apparecchio.

**Nota:** i dati MIN/MAX per ciascun trasmettitore devono essere resettati separatamente.

#### **INDICATORE BATTERIE SCARICHE**

L'indicatore delle batterie scariche è visualizzato sul display a cristalli liquidi LCD quando le batterie devono essere sostituite.

#### **TRASMETTITORE ESTERNO**

Il raggio di trasmissione del trasmettitore termico può essere influenzato dalla temperatura. A basse temperature, la distanza e trasmissione potrebbe essere diminuita. Tenere questo incontro quando si sistema nei trasmettitori. La durata delle batterie del trasmettitore igrotermico può altresì essere ridotta a basse temperature.

#### **CONTROLLO DELLA RICEZIONE A 868MHz**

Se i dati relativi della temperatura/all'umidità e al vento non sono ricevuti entro tre minuti a seguito dell'impostazione (o se il display dei dati esterni visualizza in maniera continua "- -" nella sezione riservata ai dati interni della stazione meteorologica durante il funzionamento normale), effettuare controlli elencati qui di seguito.

1. La distanza raccomandata da qualsiasi fonte d'interferenza come schermi di computer o di televisioni deve essere almeno di 2 m
2. Evitare di sistemare le unità su o nelle immediate vicinanze di infissi di metallo.
3. L'uso di altri apparecchi elettrici come cuffie o altoparlanti che funzionano sulla stessa frequenza (868MHz) può causare la mancata ricezione della trasmissione o del segnale. Allo stesso modo,

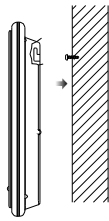
apparecchi elettrici usati nelle vicinanze che funzionano sulla stessa frequenza (868MHz) possono causare interferenza.

**Nota:** quando il segnale a 868MHz è ricevuto correttamente, non aprire il coperchio del vano batterie del trasmettitore o della stazione meteorologica, dal momento che le batterie possono fuoriuscire dai contatti e provocare un falso resettaggio. Se questo dovesse accadere per errore, è necessario resettare tutte le unità (consultare il paragrafo "**Impostazione**" di cui sopra), altrimenti si potrebbero verificare dei problemi di trasmissione.

La gamma di trasmissione è di circa 100 metri dal trasmettitore igrotermico alla stazione meteorologica (in spazi aperti); ad ogni modo questo dipende dall'ambiente circostante e dai livelli interferenza. Se la ricezione non è possibile, nonostante che siano stati osservati tutti i fattori di cui sopra, tutte le unità del sistema devono essere resettate (consultare il paragrafo "**Impostazione**" di cui sopra).

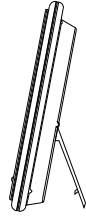
#### **SISTEMAZIONE DELLA STAZIONE METEOROLOGICA**

La stazione meteorologica dispone di un supporto staccabile da tavolo, con cui si ha la possibilità di sistemare l'unità su un piano d'appoggio o di montarla a muro. Prima di eseguire il montaggio a muro, controllare che i dati relativi alle misurazioni in ambienti esterni possano essere ricevuti dalle sistemazioni desiderate.



**Per eseguire il montaggio a muro:**

1. Fissare una vite (non dotazione) sulla parete desiderata, lasciandone fuoriuscire la testa di circa 5 mm
2. Sistemare la Stazione meteorologica sulla vite, usando il foro sulla parte posteriore dell'apparecchio. Tirare leggermente verso il basso la Stazione meteorologica per bloccarla in posizione.

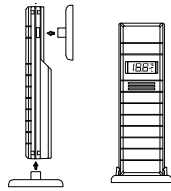


**Supporto da tavolo pieghevole**

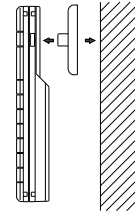
La gamma del supporto da tavolo pieghevole si trova sulla parte posteriore dell'unità. Tirare il supporto verso l'esterno dal bordo centrale inferiore della stazione meteorologica, sotto il vano batterie. Una volta che il supporto pieghevole è stato esteso, sistemare la Stazione meteorologica in una posizione adeguata.



## SISTEMAZIONE DEL SENSORE IGROTHERMICO



Il sensore è fornito con un supporto che può essere attaccato a una parete con le due viti in dotazione. Anche il sensore può essere sistemato su una superficie piana, assicurando il supporto alla parte bassa del sensore.



### Per eseguire il montaggio a muro:

1. Assicurare la staffa sulla parete usando le viti e i fissaggi di plastica.
2. Attaccare il sensore remoto della temperatura sulla staffa.

### Nota:

Prima di sistemare in maniera definitiva la base per il montaggio a parete del sensore, sistemare tutte le unità nelle posizioni desiderate, e controllare che le letture della temperatura esterna possano essere ricevute. Nel caso in cui il segnale non fosse ricevuto, cambiare la posizione dei sensori o spostarli leggermente, per favorire la ricezione del segnale.

## **CURA E MANUTENZIONE**

- Non è consigliabile esporre l'apparecchio a condizioni di temperatura estreme, vibrazioni e shock violenti, pena il danneggiamento o letture poco precise dell'apparecchio.
- Quando si puliscono il display e l'involucro esterno dell'apparecchio, usare solo un panno morbido inumidito. Non usare solventi o abrasivi, perché possono danneggiare l'involucro esterno e il display a cristalli liquidi.
- Non immergere l'unità in acqua.
- Togliere immediatamente le batterie scariche dall'apparecchio per evitare perdite e danni. Sostituire solamente con batterie nuove del tipo raccomandato dal fabbricante.
- Non aprire o effettuare alcuna riparazione sugli apparecchi. Contattare il rivenditore per la consegna ad un centro autorizzato per le riparazioni da parte di personale qualificato. L'apertura e la manomissione degli apparecchi possono invalidarne la garanzia.
- Evitare di sistemare l'apparecchio in zone soggette a cambiamenti repentini della temperatura, poiché questi cambiamenti possono ridurre la precisione delle letture.

## **SPECIFICHE TECNICHE**

### **Gamma della temperatura per il funzionamento**

Interna	:	da -9.9°C a 59.9°C con risoluzione di 0,1°C da 14.2°F a 139.8°F con risoluzione di 0,2°F (si visualizza "O.F.L." se al di fuori di questa gamma)
Esterna	:	da -39.9°C a 59.9°C con risoluzione di 0,1°C

da -39.8°F a 139.8°F e risoluzione di 0,2°F  
(si visualizza "OF.L" se al di fuori di questa gamma)

Gamma dell'umidità interna : da 20% a 95% con risoluzione dello 1%  
(si visualizza "--" se al di fuori di questa gamma o la temperatura è OF.L)

Gamma dell'umidità esterna : da 1% a 99% con risoluzione dello 1%  
(si visualizza 1% se < 1% e 99% se > 99%)

Intervalli di misurazione dei dati relativi alle misurazioni interne

Temperatura interna : ogni 15 secondi

Umidità : ogni 20 secondi

Pressione dell'aria : ogni 15 secondi

Intervallo di misurazione della temperatura e dell'umidità esterna:  
ogni 4 secondi (od ogni 15 se i dati sono persi e si visualizza "--")

Raggio di trasmissione : fino a 100 metri (in spazi aperti)

**Alimentazione** (si raccomandano batterie alcaline)

Stazione meteorologica : 2 x AA, IEC LR6, da 1,5V

Trasmettitore igrotermico : 2 x AA, IEC LR6, da 1,5V

Durata delle batterie : circa 18 mesi

**Dimensioni**

Stazione meteorologica : 101 x 28.5 x 179 mm

Trasmettitore igrotermico : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm

#### **LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ**

- Lo smaltimento di rifiuti elettronici in discariche abusive o non controllate danneggia l'ambiente.
- Vi preghiamo di contattare l'ente di smaltimento rifiuti locale per conoscere il luogo predisposto per lo smaltimento dei rifiuti elettronici a voi più vicino.
- Tutti gli strumenti elettronici debbono essere riciclati. Ogni utente deve contribuire attivamente al riciclaggio dei propri rifiuti elettronici.
- Gettare nell'ambiente i rifiuti elettronici può avere conseguenze gravi sulla salute pubblica e sulla qualità dell'ambiente stesso.
- Come evidenziato sulla scatola e sul prodotto, è raccomandata la lettura del manuale di istruzioni per un uso ottimale del prodotto; questo prodotto non deve essere gettato in contenitori di rifiuti generici.
- Il fabbricante o il fornitore non accetta alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza dovuta ad una lettura scorretta dell'apparecchio.
- Questo prodotto non deve essere usato per scopi medici o per diffondere informazioni pubbliche.
- Questo prodotto è stato concepito solamente per uso domestico come indicatore delle previsioni del tempo, e non dispone di una precisione del 100%. Le previsioni fornite da questo prodotto devono soltanto essere considerate come un'indicazione, e non come assolutamente precise.
- Le specifiche tecniche di questo prodotto possono variare senza preavviso.
- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenere fuori della portata dei bambini.
- Non si può riprodurre questo manuale, interamente o parzialmente, senza il previo consenso scritto del fabbricante.



Con la presente Technotrade dichiara che questo WS 9040 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/EU e ROHS 2011/65/CE. La dichiarazione di conformità UE originale si trova a: [www.technoline.de/doc/4029665090405](http://www.technoline.de/doc/4029665090405)

Frequenza di trasmissione: 868 MHz  
Potenza massima di trasmissione: 4,7 dBm

#### **Effetti ricezione ambientale**

La stazione ottiene l'orario preciso con tecnologia wireless. Come per tutti i dispositivi wireless, la ricezione può essere influenzata dalle seguenti circostanze:

- lunga distanza di trasmissione
- prossimità di montagne e valli
- in prossimità di autostrada, stazione, aeroporti, cavi di alta tensione ecc.
- in prossimità di cantieri
- tra edifici alti
- all'interno di edifici in cemento
- in prossimità di apparecchiature elettriche (computer, TV, ecc.) e di strutture metalliche
- all'interno di veicoli in movimento

Porre la stazione in una posizione con segnale ottimale, ad es. vicino a una finestra e lontano da superfici in metallo o apparecchiature elettriche.

**Precauzioni**

- Il dispositivo principale è progettata solo per l'utilizzo in ambienti interni.
- Non sottoporre il dispositivo a forza eccessiva e urti.
- Non esporre il dispositivo a temperature estreme, luce solare diretta, polvere o umidità.
- Non immergere il dispositivo in acqua.
- Evitare il contatto con materiali corrosivi.
- Non gettare il dispositivo nel fuoco perché potrebbe esplodere.
- Non aprire la cassa interna o manomettere i componenti di questo dispositivo.

**Avvertenze per l'uso sicuro delle batterie**

- Utilizzare solo batterie alcaline. Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Installare le batterie correttamente rispettando le polarità (+/-).
- Sostituire sempre il set completo di batterie.
- Non mescolare mai batterie usate e nuove.
- Rimuovere immediatamente le batterie scariche.
- Rimuovere le batterie quando non sono utilizzate.
- Non conservare le batterie in prossimità di oggetti metallici. Un contatto potrebbe causare un corto circuito.
- Non ricaricare le batterie e non gettarle nel fuoco perché potrebbero esplodere.
- Non esporre le batterie a temperature elevate, all'umidità o alla luce solare diretta.
- Tenere tutte le batterie lontano dalla portata dei bambini per evitare rischi di soffocamento.

Utilizzare il prodotto solo per lo scopo previsto!

**Obbligo di avviso secondo la legge sulle batterie**



**Le batterie esaurite non devono essere considerate rifiuti domestici. Le batterie smaltite nell'ambiente possono causare danni all'ambiente e alla salute. È possibile restituire gratuitamente le batterie usate al proprio rivenditore e consegnarle ai centri di raccolta. Il consumatore è tenuto per legge alla restituzione delle batterie scariche!**

**Obbligo di avviso secondo la legge sulle dispositivi elettrici**



**Questo simbolo indica che i dispositivi elettrici alla fine del loro ciclo di vita devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici generali. Portare il dispositivo al proprio punto di raccolta rifiuti locale o a un centro di riciclaggio. Ciò si applica in tutti i paesi dell'Unione Europea e in altri paesi Europei con sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti.**