

DRAHTLOSE 868 MHZ-WETTERSTATION

Betriebsanleitung

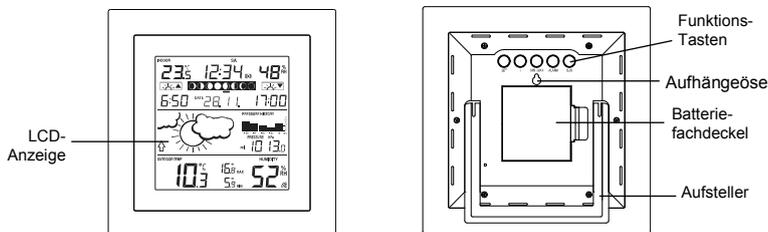
EINFÜHRUNG:

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser modernen Wetterstation, einem Beispiel für hervorragendes Design und feine Handwerkskunst. Die Station bietet Ihnen Zeitanzeige, Anzeige von Datum, Kalender, Raum- und Außentemperatur, Raum- und Außenluftfeuchtigkeit sowie eine Luftdruckstatistik in Form einer Balkengrafik. Darüber hinaus werden die Zeiten der Sonnenauf- und -untergänge, die Sonnenstunden sowie die Mondphasen angezeigt. 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:

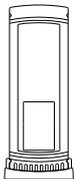
Die Wetterstation



- 24-Stunden-Zeitanzeigeformat (Sekundenanzeige durch einmaliges Drücken der **SUN** Taste)
- Kalenderanzeige: Wochentag, Tagesdatum, Monat (Jahreszahl nur im Einstellmodus)
- Wählbare Sommer-/Winterzeit-Funktion (DST = Daylight Saving Time)
- Funktion Täglicher Alarm
- Wettervorhersage mit Wassertendenzanzeige
- Temperaturanzeige in °C
- Anzeige der Raumtemperatur mit Speicherung der MIN-/MAX-Werte
- Anzeige der Außentemperatur mit Speicherung der MIN-/MAX-Werte und deren Zeit und Datum
- Alle gespeicherten MIN/ MAX-Werte können auf die aktuellen Werte zurückgesetzt werden
- Anzeige von Raum- und Außenbereichsluftfeuchtigkeit in RH%

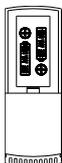
- Relativer und absoluter Luftdruck in hPa
- Statistik des Relativen Luftdrucks für die letzten 12 Stunden
- Anzeige von Sonnenaufgang, Sonnenuntergang und Sonnenscheindauer für 150 europäische Städte
- Anzeige von 8 Symbolen zur Darstellung der aktuellen Mondphasen während des ganzen Jahres.
- LCD-Kontrasteinstellung
- Batterietiefstandsanzeige
- Tischaufstellung oder Wandmontage

Thermo-Hygro-Außensender



- Fernübertragung der Außenbereichsmesswerte zur Wetterstation per 868 MHz-Signal
- Gehäuse wandmontierbar
- Montage bitte an einem geschützten Ort zur Vermeidung von Beeinflussung durch Regen oder direkte Sonneneinstrahlung

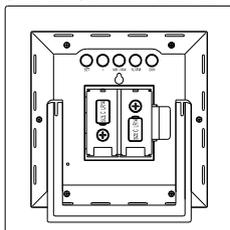
EINLEGEN UND ERSETZEN DER BATTERIEN IM THERMO-HYGR0-AUSSENSENDER



Der Außensender arbeitet mit 2 x 1,5 V-Batterien vom Typ Micro AAA, IEC LR3. Wird ein Batterietausch nötig, so erscheint auf dem LCD ein Batteriesymbol als Batterietiefstandsanzeige. Zur Installation oder zum Austausch dieser Batterien folgen Sie bitte den Schritten unten:

1. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel.
2. Legen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) die Batterien ein.
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.

EINLEGEN UND ERSETZEN DER BATTERIEN IN DER WETTERSTATION:



Die Wetterstation arbeitet mit zwei 1,5 V-Batterien vom Typ Baby C, IEC LR14. Zur Installation oder zum Austausch folgen Sie bitte den Schritten unten:

1. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel an der Rückseite des Wetterstation.
2. Legen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) die Batterien ein.
3. Setzen Sie den Deckel wieder ein.

Hinweis:

Es ist ferner darauf zu achten, dass nach der Entnahme der Batterien immer mindestens 2 Minuten bis zum erneuten Einlegen verstreichen muss, da andernfalls Start- und Übertragungsproblemen auftreten können. Im Falle eines Batteriewechsels bei einer der Einheiten muss bei allen Einheiten eine neue Grundeinstellung vorgenommen werden.

BATTERIEWECHSEL:

Um optimale Funktion und Genauigkeit zu gewährleisten, wird empfohlen, die Batterien aller Geräteeinheiten einmal jährlich zu erneuern (Die Batterielebensdauer entnehmen Sie bitte den **Technischen Daten** unten).



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

GRUNDEINSTELLUNG:

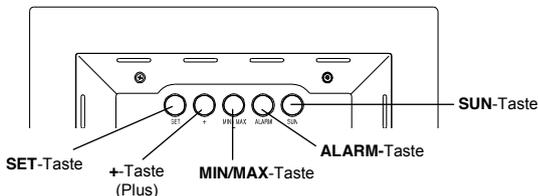
Hinweis: Diese Temperaturstation empfängt nur einen Außensender.

1. Legen Sie zuerst die Batterien in den Außensender ein (siehe dazu **“Einlegen und Ersetzen der Batterien im Thermo-Hygro-Außensender”**).
2. Legen Sie innerhalb von 30 Sekunden nach Aktivierung des Außensenders die Batterien in die Wetterstation ein (siehe dazu **“Einlegen und Ersetzen der Batterien in der Wetterstation”**). Sobald die Batterien eingelegt sind, werden alle Segmente der LCD-Anzeige kurz aufleuchten. Im Anschluss werden die Raumtemperatur und -luftfeuchtigkeit sowie die Zeit als 00:00 zur Anzeige kommen. Werden diese Informationen nicht innerhalb von 60 Sekunden auf dem LCD-Bildschirm angezeigt, so müssen alle Batterien für mindestens 60 Sekunden entnommen und dann neu eingesetzt werden. Kommen die Raumdaten wie gewünscht zur Anzeige, so kann mit dem nächsten Schritt fortgefahren werden.
3. Nachdem alle Batterien eingelegt sind, wird die Wetterstation beginnen, Daten vom Außensender zu empfangen. Es sollten nun die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten des Außenbereichs auf der Wetterstation zur Anzeige kommen. Ist dies nicht innerhalb von 2 Minuten der Fall, so müssen die Batterien aus beiden Geräteeinheiten entnommen werden und die Grundeinstellung ist ab Schritt 1 erneut durchzuführen.
4. Zur Sicherstellung einer guten 868 MHz-Datenübertragung sollte die Entfernung zwischen der Wetterstation und dem Außensender nicht mehr als 100 m betragen (siehe Hinweise zu **“Platzierung”** und **“868 MHz-Empfang”**).

Funktionstasten:

Wetterstation

Die Wetterstation verfügt über fünf einfach bedienbare Funktionstasten.



SET-Taste (Einstellung)

- Drücken Sie die Taste zum Eintritt in die Einstellmodi für folgende Funktionen: LCD-Kontrast, Sommer-/Winterzeit, Referenzeinstellung des Relativen Luftdrucks, manuelle Zeit- und Kalendereinstellung
- Beendigung des Weckalarms
- Zum Verlassen des Alarm- und Länder/Städte-Einstellmodus
- Wechsel zwischen Absoluter und Relativer Luftdruckanzeige

+ -Taste (Plus)

- Erhöhung, Änderung, Umschaltung der Werte im manuellen Einstellmodus
- Beendigung des Weckalarms

MIN/ MAX-Taste

- Drücken zur Umschaltung zwischen den Anzeigen der maximalen/ minimalen Außentemperatur und der maximalen/ minimalen Raumtemperatur
- Zur Verminderung bzw. Änderung der Werte im Einstellmodus
- Drücken und halten Sie die Taste zur Rückstellung der gespeicherten minimalen und maximalen Temperaturwerte (es erfolgt Rückstellung auf die aktuellen Werte)
- Beendigung des Weckalarms

ALARM-Taste (Weckalarm)

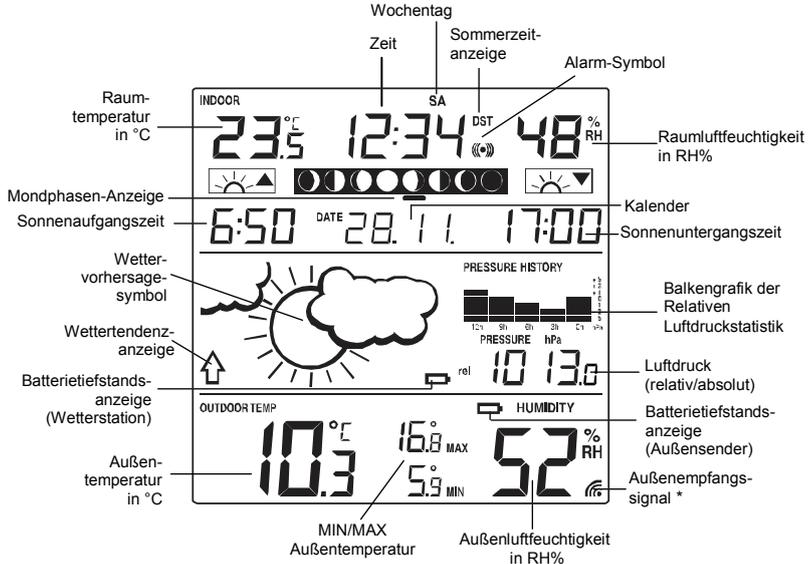
- Drücken zur Aktivierung/ Deaktivierung des Weckalarms
- Drücken Sie die Taste für etwa 3 Sekunden zum Eintritt in den Alarmeinstellmodus
- Beendigung des Weckalarms
- Zum Verlassen des Manuellen und des Länder/Städte-Einstellmodus

SUN-Taste

- Zur Umschaltung zwischen den Anzeigen von Datum (Normalmodus), Sekunden, Sonnenlichtdauer und Stadt
- Drücken und Halten für 3 Sekunden zum Eintritt in den Länder/Städte-Einstellmodus
- Beendigung des Weckalarms
- Drücken zum Verlassen des Manuellen und des Alarm-Einstellmodus

LCD-BILDSCHIRM

Der LCD-Bildschirm ist in 3 Sektionen aufgeteilt. Diese dienen der Anzeige der Informationen für Zeit/Kalender, Mondphase, Sonnenaufgangs- und -untergangszeit, Innenraumdaten, Wettervorhersage und Luftdruckhistorie sowie Außenbereichsdaten.



* Wenn das Signal korrekt empfangen wird, bleibt das Symbol dauerhaft an. (Wenn nicht wird das Symbol nicht angezeigt.) Dadurch lässt sich erkennen ob der letzte Signalempfangsversuch erfolgreich war oder nicht, während das Blinken des Symbols einen Empfangsversuch signalisiert.

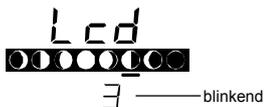
MANUELLE EINSTELLUNGEN:

Die folgenden Einstellungen können im Manuellen Einstellmodus vorgenommen werden:

- Einstellung des LCD-Kontrasts
- Einstellung Sommer-/Winterzeit EIN/AUS (DST ON/OFF)
- Manuelle Zeiteinstellung
- Kalendereinstellung
- Einstellung des Relativen Referenzluftdrucks

Drücken und halten Sie die SET-Taste für etwa 3 Sekunden zum Eintritt in den manuellen Einstellmodus:

EINSTELLUNG DES LCD-KONTRASTS



Der LCD-Kontrast kann nach den Ansprüchen des Anwenders in 8 Stufen eingestellt werden (Voreinstellung LCD 3). Einstellung wie folgt:

1. Die obige Darstellung kommt zur Anzeige.
2. Drücken Sie die **+**-Taste zur Einstellung der gewünschten Kontraststufe. Benutzen Sie die **MIN/MAX**-Taste zur Verminderung der Werte.
3. Drücken Sie zum Eintritt in die „**Einstellung Sommer-/Winterzeit EIN/AUS**“ die **SET**-Taste oder verlassen Sie den Einstellmodus durch Drücken der **ALARM**- oder der **SUN**-Taste.

EINSTELLUNG SOMMER-/WINTERZEIT

Die Funktion Sommer-/Winterzeit (DST = Daylight Saving Time) kann ein- (ON) oder ausgeschaltet (OFF) werden (Voreinstellung "ON"):



1. Gleichzeitig mit der Anzeige "dSt" wird auf dem LCD-Bildschirm das Symbol "ON" blinken.
2. Benutzen Sie zum Ein- (ON) bzw. Ausschalten (OFF) der Funktion Sommer-/Winterzeit die **+**-Taste. Stetes Drücken der Tasten bewirkt eine schnelle Weiterschaltung.
3. Drücken Sie zum Eintritt in die „**Manuelle Zeiteinstellung**“ die **SET**-Taste oder verlassen Sie den Einstellmodus durch Drücken der **ALARM**- oder der **SUN**-Taste.

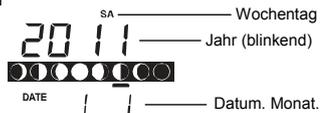
MANUELLE ZEITEINSTELLUNG



Einstellung der Zeit wie folgt:

1. Die Stundenstellen in der Zeitanzeigesektion werden blinken.
2. Benutzen Sie die **+**-Taste zur Erhöhung oder die **MIN/MAX**-Taste zur Verminderung der Werte. Stetes Drücken der Tasten bewirkt eine schnelle Weiterschaltung.
3. Drücken Sie dann die **SET**-Taste, um in den Einstellmodus für die Minuten zu gelangen.
4. Die Minutenstellen werden blinken. Benutzen Sie zur Einstellung der Minuten die **+**-Taste. Benutzen Sie die **MIN/MAX**-Taste zur Verminderung der Werte.
5. Drücken Sie zum Eintritt in die „**Kalendereinstellung**“ die **SET**-Taste oder verlassen Sie den Einstellmodus durch Drücken der **ALARM**- oder der **SUN**-Taste.

KALENDEREINSTELLUNG



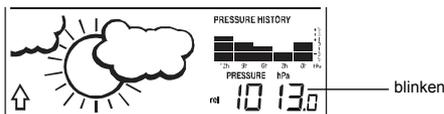
1. Die Jahresstellen blinken.
2. Stellen Sie mit der **+**-Taste das gewünschte Jahr ein. Benutzen Sie die **MIN/MAX**-Taste zur Verminderung der Werte. Die Einstellung reicht von 2011 bis 2025.
3. Drücken Sie die **SET**-Taste, um in den Einstellmodus für den Monat zu gelangen.
4. Die Monatsstellen werden blinken. Stellen Sie mit der **+**-Taste den Monat ein und drücken Sie dann die **SET**-Taste, um in den Einstellmodus für das Tagesdatum zu gelangen.
5. Die Datumsstellen werden blinken. Stellen Sie mit der **+**-Taste das Tagesdatum ein. Benutzen Sie die **MIN/MAX**-Taste zur Verminderung der Werte.
6. Drücken Sie zum Eintritt in die „**Einstellung des Relativen Referenzluftdrucks**“ die **SET**-Taste oder verlassen Sie den Einstellmodus durch Drücken der **ALARM**- oder der **SUN**-Taste.

Hinweis:

Die Abkürzung des Wochentages (Montag bis Sonntag) wird über der Zeitanzeige dargestellt: **MO** (Montag) / **TU** (Dienstag) / **WE** (Mittwoch) / **TH** (Donnerstag) / **FR** (Freitag) / **SA** (Samstag) / **SU** (Sonntag)

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.

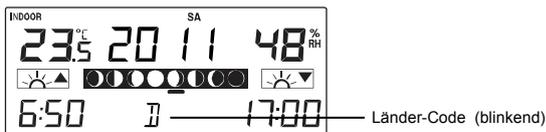


1. Der aktuelle relative Referenzluftdruckwert beginnt zu blinken.
2. Benutzen Sie die **+**-Taste zur Erhöhung oder die **MIN/MAX**-Taste zur Verminderung des Wertes. Stetiges Drücken der Tasten bewirkt eine schnelle Weiterschaltung.
3. Drücken Sie zur Rückkehr in den Normalen Anzeigemodus ein weiteres Mal die **SET**-Taste.

EINSTELLUNG DES ORTS FÜR DIE SONNENAUFGANGS- UND -UNTERGANGSZEIT

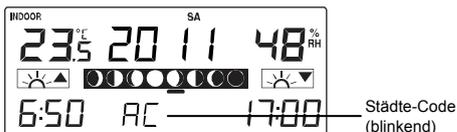
Die Sonnenuhr wird in Abhängigkeit der Örtlichkeit, des Datums, der Zeit und der Einstellung von Sommer-/Winterzeit (DST) die Sonnenaufgangs- und -untergangszeit bzw. die Sonnenscheindauer täglich automatisch um 00:00 Uhr auf den aktuellen Stand bringen.

1. Drücken und halten Sie zum Eintritt in den Orts-Einstellmodus für 3 Sekunden die **SUN**-Taste.
2. Die Abkürzung des Ländernamens wird beginnen zu blinken. Benutzen Sie zur Wahl des Landes die **+**-Taste oder die **MIN/MAX**-Taste:



Hinweis: Es kann unter 26 europäischen Ländern bzw. 150 Städten ausgewählt werden. Jedes Land bzw. jede Stadt wird als Abkürzung dargestellt. Sie finden die Abkürzungen aller Länder bzw. Städte in der Liste am Anfang dieses Handbuchs.

- Ist das gewünschte Land gewählt, so drücken Sie zum Eintritt in den Städte-Einstellmodus die **SUN**-Taste.
- Der Städte-Code wird beginnen zu blinken. Benutzen Sie nun zur Auswahl der Stadt die **+**-Taste oder die **MIN/MAX**-Taste. Stetes Drücken der Tasten bewirkt eine schnelle Weiterschaltung.



- Bestätigen Sie die Einstellung mit der **SUN**-Taste. (Der Anwender kann den Einstellmodus auch ohne Änderung der Einstellwerte verlassen. Hierzu ist nur die **SET**- oder die **ALARM**-Taste zu drücken.)
- Die Zeit des Sonnenaufgangs, die Sonnenscheindauer und die Zeit des Sonnenuntergangs wird innerhalb weniger Sekunden zur Anzeige kommen.



- Drücken Sie zur Rückkehr in den Normalen Anzeigemodus zwei Mal die **SUN**-Taste.

ANZEIGE DER SONNENLICHTDAUER

- Drücken Sie im Normalen Anzeigemodus zur Anzeige der Sonnenlichtdauer (Gesamtstunden der Sonnenlichtdauer des Tages) zwei Mal die **SUN**-Taste.
- Durch einmaliges weiteres Drücken der **SUN**-Taste wird die gewählte Stadt angezeigt (siehe **"EINSTELLUNG DES ORTS FÜR DIE SONNENAUFGANGS- und -UNTERGANGSZEIT"**).
- Drücken Sie zur Rückkehr in den Normalen Anzeigemodus ein weiteres Mal die **SUN**-Taste.

EINSTELLUNG DES WECKZEITALARMS



Einstellung des Weckalarms:

1. Drücken und halten Sie die **ALARM**-Taste für etwa 3 Sekunden, bis die Anzeige der Alarmzeit blinkt.
2. Es blinken zuerst die Stundenstellen und das Alarmsymbol. Stellen Sie mit der + -Taste die Stunden ein.
3. Drücken Sie erneut die **ALARM**-Taste, bis die Minutenstellen blinken. Stellen Sie dann mit der + -Taste die Minuten ein.
4. Drücken Sie zur Rückkehr in den Normalen Anzeigemodus ein weiteres Mal die **ALARM**-Taste.
5. Um die Alarmfunktion zu aktivieren oder zu deaktivieren, drücken Sie einmal die **ALARM**-Taste. Die Anzeige des Alarmsymbols (((•))) lässt erkennen, dass der Weckalarm aktiviert, d. h. auf EIN ("ON") geschaltet ist.

Hinweis: Die Signaldauer des Weckalarms beträgt etwa 120 Sekunden. Das Alarmsignal kann durch Drücken jeder beliebigen Taste abgebrochen werden.

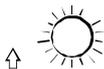
VERLASSEN DES MANUELLEN EINSTELLMODUS

Um den Modus **Manuelle Einstellungen** zu verlassen, ist während der manuellen Einstellungen so lange zu warten, bis automatische Abschaltung erfolgt. Der Modus kehrt damit zur normalen Zeitanzeige zurück.

WETTERVORHERSAGE UND WETTERTENDENZ

WETTERVORHERSAGESYMBOL

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



Sonnig



Bewölkt mit sonnigen
Abschnitten



Regnerisch

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 geändert oder die Änderung 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 regnerisch), 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 z. B. das aktuelle Wetter wolbig 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 der Grundeinstellung sollten die Wettervorhersagen für die ersten 12 - 24 Stunden nicht beachtet werden, da die Station erst über diesen Zeitraum auf konstanter Höhe über dem Meeresspiegel Luftdruckdaten sammeln muss, um eine genauere Vorhersage treffen zu können.

Wie bei jeder Wettervorhersage kann auch bei dieser Wetterstation keine absolute Genauigkeit garantiert werden. In Abhängigkeit von den unterschiedlichen Einsatzorten, für die das Gerät entwickelt wurde, ist mit einer Vorhersagegenauigkeit von etwa 75% zu rechnen. So wird das Gerät in Gegenden mit häufig plötzlich wechselnden Wetterlagen (z.B. von sonnig zu regnerisch) genauer arbeiten als in Gegenden mit geringen und seltenen Wetteränderungen (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 die oberen Stockwerke eines Hauses), so sollten 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 Wettetrendenzanzeigen in Pfeilform arbeiten im Zusammenhang mit den Wettervorhersagesymbolen. Zeigt ein Pfeil nach oben, bedeutet dies einen Luftdruckanstieg und somit eine zu erwartende Wetterbesserung. Zeigt ein Pfeil nach unten, sinkt der Luftdruck und eine Wetterverschlechterung ist zu erwarten.

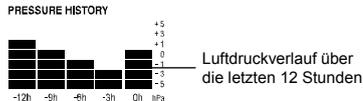
Zieht man dies in Betracht, kann man ersehen, wie sich das Wetter verändert hat und welche Veränderungen zu erwarten sind. Zeigt die Tendenzanzeige z. B. nach unten bei gleichzeitiger Anzeige der Symbole von Sonne und Wolken (wolkig mit sonnigen Abschnitten), dann fand die letzte registrierte Wetteränderung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

Hinweis:

Hat die Wettetrendenzanzeige eine erste Luftdruckänderung registriert, dann bleibt sie ständig auf dem LCD-Bildschirm sichtbar.

LUFTDRUCKSTATISTIK (ELEKTRONISCHES BAROMETER MIT TRENDANZEIGE DES BAROMETRISCHEN DRUCKES)

Die rechte Seite der zweiten Sektion des LCD-Bildschirms zeigt die Balkengrafik der Luftdruckhistorie.



Die Balkengrafik zeigt den statistischen Luftdruckverlauf über die letzten 12 Stunden in 5 Schritten zum Zeitpunkt 0h, -3h, -6h, -9h und -12h an. Der Zeitpunkt "0h" repräsentiert den gespeicherten Luftdruckwert der aktuellen vollen Stunde. Die Balken stellen die Luftdruckwerte in "hPa" (0, ± 1 , ± 3 , ± 5) zu den entsprechenden Zeitpunkten dar. Die "0" in der Skalenmitte entspricht dem aktuellen Luftdruck und jede Abweichung (± 1 , ± 3 , ± 5) zeigt an, wie hoch oder niedrig der zurück liegende "hPa"-Wert im Vergleich zum aktuellen Luftdruck war.

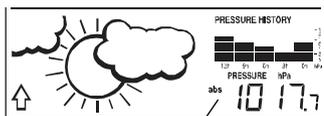
Steigen die Balken an, so bedeutet dies eine durch steigenden Luftdruck verursachte Wetterbesserung. Fallende Balken bedeuten sinkenden Luftdruck und damit eine vom aktuellen Zeitpunkt "0h" zu erwartende Wetterverschlechterung.

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 Stunden zu ignorieren.

RELATIVER UND ABSOLUTER LUFTDRUCK

Drücken Sie die **SET**-Taste zur Umschaltung zwischen den Anzeigen des relativen („rel“) oder absoluten („abs“) Luftdrucks.



Anzeige des absolute Luftdrucks

Hinweis:

Der Absolute Luftdruck liefert die Anzeige des wahren gemessenen Luftdrucks zum aktuellen Zeitpunkt am aktuellen Ort. Er ist nicht programmierbar. Der absolute Luftdruckbereich der Wetterstation reicht von 300 hPa bis 1099 hPa (300 hPa entspricht dem Standard-Luftdruck in einer Höhe von etwa 9100 m über dem Meeresspiegel).

Beim Relativen Luftdruck handelt es sich um jenen Wert, der vom örtlichen Absoluten Luftdruck auf Meereshöhe zurück gerechnet wird und somit als Referenz für Wetterzustand und Wetterentwicklung für das ganze Land Gültigkeit hat. Er kann – angepasst auf die lokale Umgebung – programmiert werden. Da der Relative Luftdruck auch jener Wert ist, der von den diversen Fernseh- und Rundfunkanstalten in ihren täglichen Wetterberichten für ihr Sendegebiet bekannt gegeben wird, empfiehlt sich, zum Zwecke der Korrektur der Fabrik-Voreinstellung Ihrer Wetterstation auf Ihre geografische Lage (siehe " **Einstellung des Relativen Referenzluftdrucks**") den aktuell gültigen Relativen Luftdruck bei der lokalen Rundfunkstation oder beim zuständigen Wetteramt zu erfragen.

RAUMTEMPERATUR-/RAUMLUFTFEUCHTIGKEITSDATEN

Die Raumtemperatur- und Raumluftfeuchtigkeitsdaten werden automatisch aktualisiert und in der ersten Sektion des LCD-Bildschirms angezeigt.



AUSSENTEMPERATUR-/AUSSENLUFTFEUCHTIGKEITSDATEN

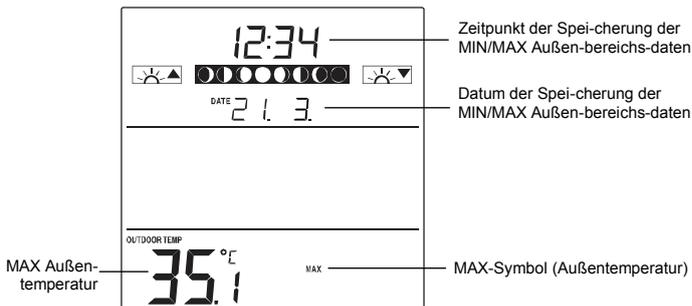
Die unterste Sektion des LCD-Bildschirms zeigt die Außentemperatur und Außenluftfeuchtigkeit sowie das Empfangssymbol für die Außenbereichsdaten.



ZUR ANSICHT DER MIN/MAX-TEMPERATURDATEN

Drücken Sie zur sequentiellen Darstellung der MIN/MAX-Raum- und Außentemperaturwerte mehrfach die **MIN/MAX**-Taste.

Hinweis: Die gespeicherten MIN/MAX-Außentemperaturwerte werden mit gespeicherter Zeit und Datum von deren Eintritt angezeigt.



RÜCKSTELLUNG DER MIN/MAX-TEMPERATURDATEN

Drücken und halten Sie zur Rückstellung aller gespeicherten Raum- und Außentemperaturen auf deren aktuelle Werte für 3 Sekunden die **MIN/MAX**-Taste.

MONDPHASENSYMBOL

Die Sonnen & Mond-Uhr zeigt in 8 Symbolen die verschiedenen Mondphasen an. Die aktuelle Mondphase wird in Abhängigkeit des eingestellten Kalenderdatums mittels eines Balkensegments gekennzeichnet.



Zunehm. Mond (1/4)	Zun. Halb- mond	Zun. Drei- viertel- mond	Voll- mond	Abn. Drei- viertel- mond	Abn. Halb- mond	Abnehm. Mond (3/4)	Neumond	Anzeigebalken (kennzeichnet aktuelle Mondphase)
--------------------------	-----------------------	-----------------------------------	---------------	-----------------------------------	-----------------------	--------------------------	---------	---

BATTERIETIEFSTANDSANZEIGE:

Wenn schwach werdende Batterien einen Austausch erfordern, wird dies mit einem Batteriesymbol auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

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 Außentemperaturdaten nicht innerhalb von 2 Minuten nach der Grundeinstellung empfangen und angezeigt (der Bildschirm zeigt nach mehreren vergeblichen Empfangsversuchen noch immer " - - - "), so überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

1. Der Abstand von Wetterstation und Außensender(n) zu Störquellen wie z. B. Computermonitoren oder Fernsehgeräten sollte mindestens 1,5 – 2 Meter betragen.
2. Vermeiden Sie, die Geräteeinheiten direkt an oder in die Nähe von metallischen Türen oder Fensterrahmen zu platzieren.
3. Die Benutzung anderer, auf derselben Frequenz (868 MHz) arbeitender Geräte wie z. B. Kopfhörer oder Lautsprecher kann die korrekte Signalübertragung verhindern.
4. Störungen des Empfangs können auch von Nachbarn verursacht werden, die auf derselben Frequenz (868 MHz) arbeitende Geräte betreiben.

Hinweis:

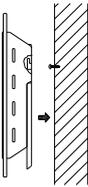
Wird das 868 MHz-Signal korrekt übertragen, so sollten die Batteriefächer von Wetterstation und Außensender(n) nicht mehr geöffnet werden. Es könnten sich dadurch die Batterien aus den Kontakten lösen und damit eine unerwünschte Rückstellung herbeiführen. Sollte dies trotzdem versehentlich vorkommen, so müssen zur Vermeidung von Übertragungsproblemen alle Einheiten neu eingestellt werden (siehe "**Grundeinstellung**" oben).

Der Sendebereich vom Außensender zur Wetterstation beträgt im Freifeld etwa 100 Meter. Dies ist jedoch von den Umgebungsbedingungen und möglichen Störquellen abhängig. Ist trotz Beachtung dieser Faktoren kein Empfang möglich, so sind alle Geräteteile neu einzustellen (siehe "**Grundeinstellung**" oben).

PLATZIERUNG DER WETTERSTATION:

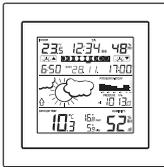
Die Wetterstation bietet die Option von Tischaufstellung oder Wandmontage. Bitte stellen Sie vor der Wandmontage sicher, dass die Außenbereichsdaten an der gewünschten Montagestelle korrekt empfangen werden können.

Wandmontage wie folgt:



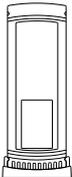
1. Schraube (nicht im Lieferumfang) an der gewünschten Stelle in die Wand drehen. Dabei den Schraubenkopf etwa 5 mm von der Wand abstehen lassen.
2. Wetterstation mit der Aufhängeöse an der Rückseite an der Schraube einhängen. Nach unten ziehen und darauf achten, dass die Wetterstation sicher an der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

Klappbarer Tischständer:



Der klappbare Tischständer befindet sich auf der Rückseite der Wetterstation. Ziehen Sie zur Aufstellung den Ständer an der mittleren Kante unterhalb des Batteriefachs nach außen. Ist der Ständer ausgeklappt, so platzieren Sie die Wetterstation an einer geeigneten Stelle.

PLATZIERUNG DES THERMO-HYGRO-AUSSENSENDERS



Montage bitte an einem geschützten Ort zur Vermeidung von Beeinflussung durch Regen oder direkte Sonneneinstrahlung.

Der Thermo-Hygro-Außensender kann mithilfe des Montagehalters, der als Tischständer oder Wandhalter benützt werden kann, auf eine ebene Fläche gestellt oder an eine Wand montiert werden.

Wandmontage wie folgt:

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

Hinweis:

Platzieren Sie vor der endgültigen Montage des Wandhalters alle Geräteeinheiten an die gewünschten Montagestellen, um zu prüfen, ob die Außensenderdaten korrekt empfangen



werden. Werden die Signale nicht empfangen, so verschieben Sie die Einheiten geringfügig, da dies meist bereits zu einem guten Signalempfang führt.

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.
- Unternehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche. Reparaturbedürftige Geräte zum Händler bringen und dort von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen bzw. reparieren 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 Anzeigengaben 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, Anzeige "--" bei fehlendem

Sendersignal)

Luftfeuchtigkeitsmessbereich:

Raumluftfeuchtigkeitsbereich : 20% bis 95% mit 1% Auflösung
(Anzeige "- -" bei Temperatur im Überlauf (OF.L); Anzeige 19% bei < 20% und 96% bei > 95%)

Außenluftfeuchtigkeitsbereich : 1% bis 99% mit 1% Auflösung
(Anzeige "- -" bei Temperatur im Überlauf (OF.L); Anzeige 1% bei < 1% und 99% bei > 99%)

Prüf- und Empfangsintervalle:

Innenraum : alle 16 Sekunden
Außenbereich : alle 4 Sekunden
Luftdruck-Prüfintervall : alle 1 Minuten
Sendebereich : bis zu 100 m (Freiland)

Stromversorgung (Alkali-Batterien empfohlen):

Wetterstation : 2 x 1,5 V-Batterie Typ Baby C, IEC LR14
Batterielebensdauer : etwa 24 Monate
Außensender : 2 x 1,5 V-Batterie Typ Micro AAA, IEC LR3
Batterielebensdauer : etwa 12 Monate

Abmessungen (L x B x H):

Wetterstation : 188 x 33,7 x 188 mm

Außensender

: 36 x 16 x 102,6 mm (ohne Haltekonsole)

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

- Elektrischer und elektronischer Abfall enthält gefährliche Substanzen. Entsorgung von solchem Abfall in der freien Natur oder auf nicht autorisierten Deponien schädigt die Umwelt in hohem Maße.
- Bitte kontaktieren Sie Ihre lokalen oder regionalen Verwaltungsstellen zum Erhalt der Adressen autorisierter Deponien oder Wertstoffhöfe mit selektiver Abfalltrennung.
- Alle elektronischen Geräte und Instrumente müssen ab sofort dem Recycling zugeführt werden. Der Anwender wird gebeten, sich aktiv an Sammlung, Recycling und Wiederverwendung von elektrischem und elektronischem Abfall zu beteiligen.
- Die unkontrollierte Entsorgung von solchem Abfall schädigt die öffentliche Gesundheit und die Qualität der Umwelt. Eine Entsorgung mit dem generellen Restmüll ist strikt untersagt.
- Wie auf der Verpackung und auf dem Produkt vermerkt, ist es dem Benutzer zum eigenen Nutzen im höchsten Maße empfohlen, die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen.
- Der Hersteller oder Lieferant übernimmt keine Verantwortung für ungenaue Anzeigen oder Konsequenzen, die aus ungenauen Anzeigen resultieren sollten.
- Dieses Produkt wurde nur für den Hausgebrauch und nur als Indikator von Temperatur und Luftfeuchtigkeit entwickelt.
- Dieses Produkt darf nicht für medizinische Zwecke oder für die Information der Öffentlichkeit verwendet werden.
- Die technischen Daten dieses Produkt können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Bitte außerhalb des Zugriffs von Kindern verwenden bzw. aufbewahren.
- Kein Teil dieser Betriebsanleitung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert werden.



R&TTE Directive 1999/5/EC

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

WIRELESS 868 MHz WEATHER STATION

Instruction Manual

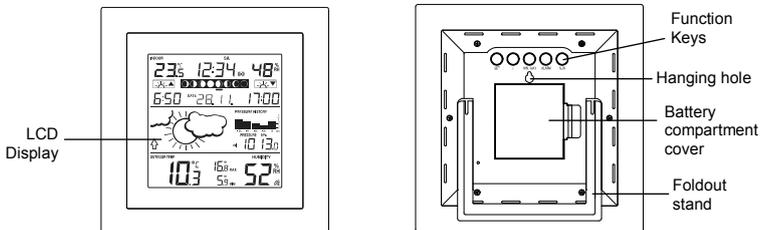
INTRODUCTION

Congratulations on purchasing this state-of-the-art weather station as an example of innovative design and quality piece of engineering. Providing time, date, calendar, moon phase, sunrise/sunset time, 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

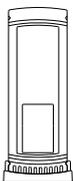
The weather station



- 24 hour time display (seconds displayed by pressing the **SUN** key)
- Weekday, day and month display (year in setting mode)
- Daylight saving time (DST) function selectable
- Daily alarm function
- Weather forecast with weather tendency indicator
- Temperature display in degree Celsius (°C)
- Indoor temperature display with MIN/MAX recordings
- Outdoor temperature display with MIN/MAX recordings, time and date
- All MIN/MAX temperature recordings can be reset
- Indoor and outdoor relative humidity display in RH%
- Display of relative or absolute air pressure in hPa
- Relative air pressure with adjustable reference value

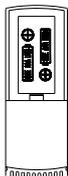
- Relative air pressure history bar graph for the past 12 hours
- Display of sunrise time, sunset time and sun duration in 150 European cities
- Display 8 moon phase icons with indicator throughout the year
- LCD contrast setting
- Indoor and outdoor low battery indicators
- Table standing/wall mounting

Thermo-hygro Transmitter



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

HOW TO INSTALL AND REPLACE BATTERIES IN THE THERMO-HYGRO TRANSMITTER

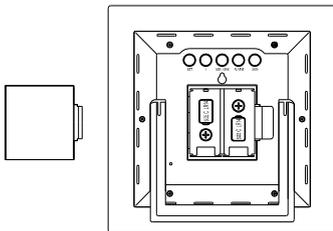


The outdoor thermo-hygro transmitter uses 2 x AAA, IEC LR3, 1.5V batteries. When the batteries need to be replaced, the low battery symbol will appear on the LCD. To install and replace the batteries, please follow the steps below:

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

HOW TO INSTALL AND REPLACE BATTERIES IN THE WEATHER STATION

The weather station uses 2 x C, IEC LR14, 1.5V batteries. To install and replace the batteries, please follow the steps below:



1. Remove the cover at the back of the weather station.
2. Insert batteries, observing the correct polarity (see marking).
3. Replace the compartment cover.

Note: Always wait for 2 minutes after removing the batteries before reinserting, otherwise start up and transmission problems may occur. In the event of changing batteries in any of the units, all units need to be reset by following the setting up procedures.

BATTERY CHANGE

It is recommended to replace the batteries in all units regularly to ensure optimum accuracy of these units (Battery life See **Specifications** below).



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

SETTING UP

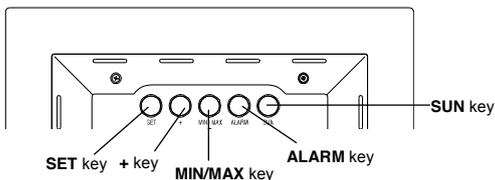
Note: This weather station receives only one outdoor transmitter.

1. First, insert the batteries in the transmitter (see “**How to install and replace batteries in the thermo-hydro transmitter**” above).
2. Within 30 seconds of powering up the transmitter, insert 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. Then 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 successful 868 MHz transmission, the distance between the weather station and the transmitter should be within 100 meters (see notes on “**Positioning**” and “**868 MHz Reception**”).

FUNCTION KEYS

Weather station:

The weather station has five easy to use function keys:



SET key

- Press and hold for 3 seconds to enter manual setting modes: LCD contrast, Daylight Saving Time ON/OFF, manual time, calendar and relative air pressure reference value
- To stop the alarm sound

- To exit alarm setting mode and country/city setting mode
- To toggle between relative and absolute air pressure display

+ key

- To increase/change values in setting modes
- To stop the alarm sound

MIN/MAX key

- To switch among the display of MIN/MAX indoor temperature and MIN/MAX outdoor temperature records
- To decrease/change values in setting modes
- At normal mode, press and hold the key for 3 seconds to reset **ALL** indoor/outdoor MAX/MIN temperature recordings to current readings
- To stop the alarm sound

ALARM key

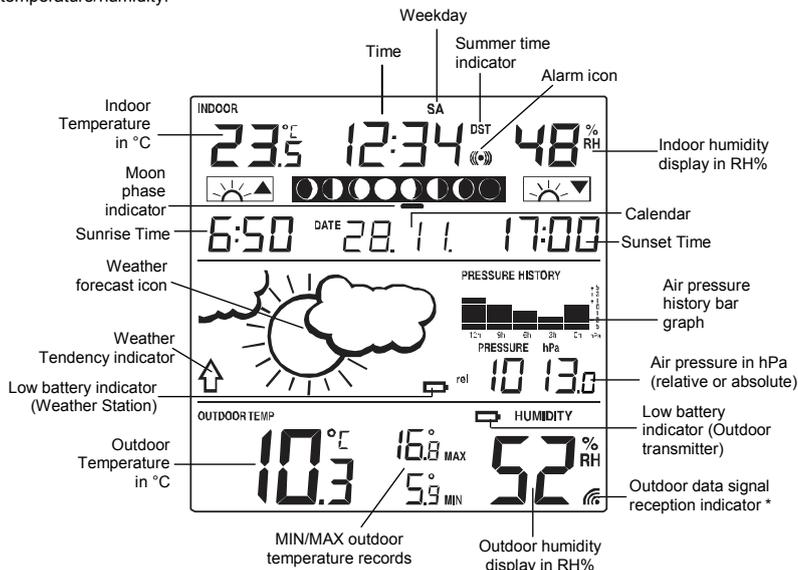
- To activate/deactivate the alarm and display alarm time
- Press and hold for 3 seconds to enter the alarm setting mode
- To stop the alarm sound
- To exit manual setting mode and country/city setting mode

SUN key

- To switch among the display of date (normal mode), seconds, sun duration and city
- Press and hold for 3 seconds to enter country/city setting mode
- To stop the alarm sound
- To exit manual setting mode and alarm setting mode

LCD SCREEN

The LCD screen is split into 3 sections displaying the information for time/calendar, indoor temperature/humidity, moon phase, sunrise/sunset time, weather forecast, air pressure, and outdoor temperature/humidity.



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

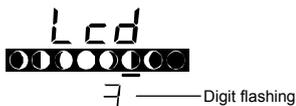
MANUAL SETTINGS

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

- LCD contrast
- Daylight saving time (DST) ON/OFF
- Manual time
- Calendar
- Relative air pressure reference value

Press and hold the **SET** key for about 3 seconds to advance to the setting mode:

LCD CONTRAST SETTING



The LCD contrast can be set within 8 levels, from LCD 0 to LCD 7 (Default is LCD 3):

1. The digit starts flashing
2. Press the **+** key or **MIN/MAX** key to set the level of contrast desired.
3. Press the **SET** key to enter "**Daylight Saving Time On/Off setting**," or exit the setting mode by pressing the **ALARM** key or **SUN** key.

DAYLIGHT SAVING TIME ON/OFF SETTING



The daylight saving time (DST) function can be set ON/OFF. Default setting is "ON":

1. "ON" will flash on the LCD with "dst" displayed.
2. Use the **+** key to turn the daylight saving time function ON or OFF.
3. Press the **SET** key to enter "**Manual Time setting**" or exit the setting mode by pressing the **ALARM** key or **SUN** key.

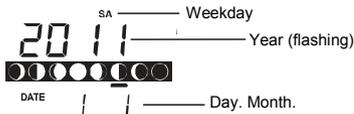
MANUAL TIME SETTING



To set the clock:

1. The hour digit will start flashing.
2. Use the **+** key to increase or **MIN/MAX** key to decrease the value. Keep holding the key allows the value to advance faster.
3. Press the **SET** key to enter minute setting.
4. The minute will be flashing. Use the **+** key to increase or **MIN/MAX** key to decrease the value.
5. Press the **SET** key to enter "**Calendar Setting**" or exit the setting mode by pressing the **ALARM** key or **SUN** key.

CALENDAR SETTING



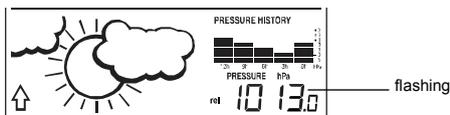
1. The year digits will start flashing.
2. Use the **+** key to increase or **MIN/MAX** key to decrease the value. The range runs from 2011 to 2025.
3. Press the **SET** key to enter the month setting mode.
4. The month digit will be flashing. Use the **+** key to increase or **MIN/MAX** key to decrease the value.
5. Press the **SET** key to enter day setting, or exit the setting mode by pressing the **ALARM** key or **SUN** key.
6. The day digit will be flashing. Use the **+** key to increase or **MIN/MAX** key to decrease the value. Keep holding the key allows the value to advance faster.
7. Press the **SET** key to enter the "**Relative Air Pressure Reference Value Setting**", or exit the setting mode by pressing the **ALARM** key or **SUN** key.

Note:

The corresponding weekday is displayed above the time in short form (from Monday to Sunday): **MO / TU / WE / TH / FR / SA / SU**

RELATIVE AIR PRESSURE REFERENCE 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.

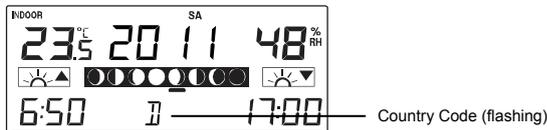


1. The current relative pressure value will start flashing
2. Use the **+** key or **MIN/MAX** key to increase or decrease the value. Keep holding the key will allow the value to change faster.
3. Press the **SET** key to exit the setting mode.

LOCATION SETTING FOR SUNRISE/SUNSET TIME

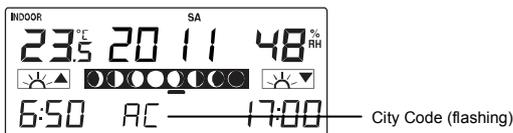
The weather station will automatically update the sunrise, sunset and sun duration time at 00:00, based on the city location, the date, time and DST settings.

1. Press and hold the **SUN** key for 3 seconds to enter the **Location setting mode**.
2. The short form of Country name will start flashing. Use the **+** key or **MIN/MAX** key to select the Country.

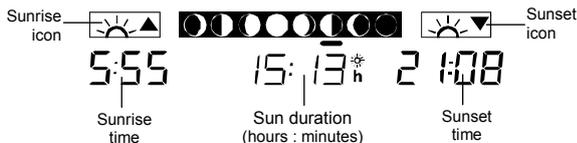


Note: 150 European cities can be chosen from. Every country/city is displayed in short code. See the list at the beginning of this handbook for all the country/ city codes.

- With the desired country selected, press the **SUN** key to enter City setting mode.
- The City code will start flashing. Use the **+** key or **MIN/MAX** key to select the City. Keep holding the key allows the value to advance faster.



- Confirm** with the **SUN** key, or exit the setting mode by pressing the **SET** key or **ALARM** key **without saving the changes**.
- The city's sunrise, sun duration and sunset time will be displayed in a few seconds.



- Press the **SUN** key twice to go back to normal date display.

DISPLAY OF SUN DURATION TIME

- In normal date mode, press the **SUN** key twice to display the sun duration time (total number of hours of sunlight on the day).
- Press the **SUN** key again will display the City selected. (See "**LOCATION SETTING FOR SUNRISE/SUNSET TIME**")
- Press the **SUN** key again to go back to normal date display.

ALARM SETTING

To set the daily alarm:

- Press and hold **ALARM** key for 3 seconds until the alarm time shown.



- The hour digit will be flashing. Press the **+** key or **MIN/MAX** key to adjust the hour.
- Press **ALARM** key once and minute digit will be flashing. Press **+** key or **MIN/MAX** key to set the minute, or exit the setting mode by pressing the **SET** key or **SUN** key.
- Press **ALARM** key once more to return to normal display.

Note: To activate/deactivate the alarm function, press the **ALARM** key shortly. The display of the ((●)) icon represents that the alarm is "ON".

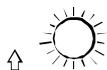
Note: The duration of alarm sounding is 2 minutes. Press any key will stop the alarm sound.

TO EXIT SETTING MODES

To exit the setting modes anytime, user can wait for automatic timeout to return to normal display.

WEATHER FORECASTING ICONS

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



Sun



Sun with cloud



Cloud with
rain

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 indicator (located on the left of the weather icons). When the arrow points upwards, it means that the air pressure is increasing and the weather is expected to improve, but when arrow points downwards, the air pressure is dropping and the weather is expected to become worse.

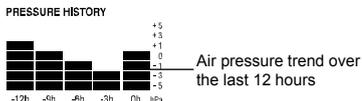
Taking this into account, one can see how the weather has changed and is expected to change. For example, if the indicator is pointing downwards together with cloud and sun icons, then the last noticeable

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 right side of the second section of the LCD shows the air pressure history bar graph.



The bar graph indicates the air pressure history trend over the last 12 hours in 5 intervals: 0h, -3h, -6h, -9h and -12h. The "0h" represents the current full hour air pressure recording. The columns represent the "hPa" (0, ± 1 , ± 3 , ± 5) at specific time. The "0" in the middle of this scale is equal to the current pressure and each change (± 1 , ± 3 , ± 5) represents how high or low in "hPa" the past pressure was compared to the current pressure.

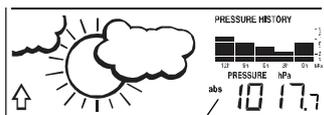
If the bars are rising it means that the weather is getting better due to the increase of air pressure. If the bars go down, it means the air pressure has dropped and the weather is expected to get worse from the present time "0h".

Note:

For accurate barometric pressure trends, the weather station should operate at the same altitude for recordings (i.e. it should not be moved from the ground to the second floor of the house). When the unit is moved to a new location, discard readings for the next 12 hours.

ABSOLUTE/RELATIVE AIR PRESSURE

Press the SET key to toggle between relative ("rel") and absolute ("abs") air pressure displays.



Absolute air pressure display

Note:

Absolute air pressure provides the display of the true measured air pressure of the current time and location. This is not programmable and the absolute air pressure range of the weather station is from 300 hPa to 1099 hPa (standard air pressure at an altitude of 9,100 meters is around 300 hPa).

Relative air pressure is the one value that is calculated back to sea level from the local absolute air pressure and can thus be taken as a reference for weather condition and weather development for the entire country. It can be programmed to represent your local surroundings. Since the relative air pressure is also the one value given by various newspapers, TV and radio broadcasting stations in their daily weather forecasts for

their respective locations, users can set the relative air pressure of the weather station to this value to represent readings in your area (see **"Relative Air Pressure Reference Value Setting"** above)

INDOOR TEMPERATURE/HUMIDITY DATA

The indoor temperature and humidity data are automatically updated and displayed on the first section of the LCD.



OUTDOOR TEMPERATURE/HUMIDITY DATA

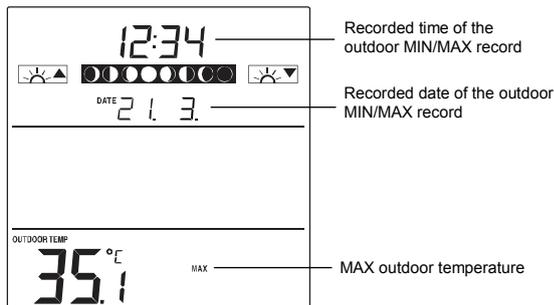
The last LCD section shows the outdoor temperature, MIN/MAX temperature records, humidity and the signal reception indicator.



TO VIEW THE MIN/MAX TEMPERATURE DATA

Press the **MIN/MAX** key several times to view the MIN/MAX indoor and outdoor temperature sequentially.

Note: the outdoor MIN/MAX temperature records will also display the recorded time and date



RESETTING THE MAXIMUM/MINIMUM RECORDS

In normal display mode, press and hold the **MIN/MAX** key for 3 seconds. This will reset **ALL** minimum and maximum temperature records to current temperatures.

THE MOON PHASE ICONS

The weather station displays 8 different moon phase icons. The current moon phase is indicated with a bar segment according to the set calendar.



LOW BATTERY INDICATORS

Low battery indicator will show on the LCD when the batteries of weather station or transmitter require changing.

THERMO-HYGRO TRANSMITTER

The reception distance 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 placing the transmitter. Also the batteries may be reduced in power for the thermo-hygro transmitter.

868 MHz RECEPTION

The weather station should receive the temperature data within 2 minutes after set-up. If the temperature data is not received 2 minutes after setting up (the outdoor temperature shows " --. -"), please check the following points:

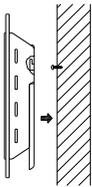
1. The distance of the weather station or transmitter should be at least 1.5 to 2 meters away from any interfering sources such as computer monitors or TV sets.
2. Avoid positioning the weather station onto or in the immediate proximity of metal window frames.
3. Using other electrical products such as headphones or speakers operating on the same signal frequency (868 MHz) may prevent correct signal transmission and reception.
4. Neighbors using electrical devices operating on the 868 MHz signal frequency can also cause interference.

Note:

When the 868 MHz 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 about 100 m from the 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**).

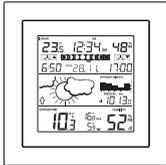
POSITIONING THE WEATHER STATION:

The weather station provides the option of table standing or wall mounting. 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.

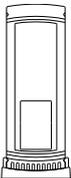


Foldout table stand:

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:

Mounting at a sheltered place. Avoid direct rain and sunshine.



The thermo-hygro transmitter can be placed onto any flat surface or wall mount using the bracket which doubles as a stand or wall mount base.



To wall mount:

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

Note: Before permanently fixing the thermo-hygro to the wall base, place all units in the desired locations to check that the outdoor temperature and humidity readings are receivable. In event that the signal is not received, relocate the thermo-hygro transmitter or the weather station 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 unit 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 unit 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 unit. Return them to their original point of purchase for repair by a qualified engineer. Opening and tampering with the unit 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, “--” displayed if no transmitter signal)

Relative humidity measuring range:

Indoor : 20% to 95% with 1% resolution
(Display “--” if temperature is OF.L; display “19%” if < 20% and “96%” if > 95%)

Outdoor : 1% to 99% with 1% resolution (Display “--” if outside temperature is OF.L; display
1% if < 1% and 99% if > 99%)

Indoor temperature/humidity checking interval : every 16 seconds
Outdoor temperature/humidity reception : every 4 seconds
Air pressure checking interval : every 1 minute
Transmission range : up to 100 meters (open space)

Power consumption (Alkaline batteries recommended):

Weather station : 2 x C, IEC, LR14, 1.5V
Battery life : Approx. 24 months
Thermo-hygro transmitter : 2 x AAA, IEC, LR3, 1.5V
Battery life : Approx. 12 months

Dimensions (L x W x H)

Weather station : 188 x 33.7 x 188 mm
Thermo-hygro transmitter : 36 x 16 x 102.6 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 and/or 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.
- As stated on the gift box and labeled on the product, reading the "User manual" is highly recommended for the benefit of the user. This product must however not be thrown in general rubbish collection points.
- 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 designed for use in the home only as indication of the temperature.
- This product is not to be used for medical purposes or for public information.
- 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 authorization of the manufacturer.



R&TTE Directive 1999/5/EC

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