

WETTERSTATION Betriebsanleitung

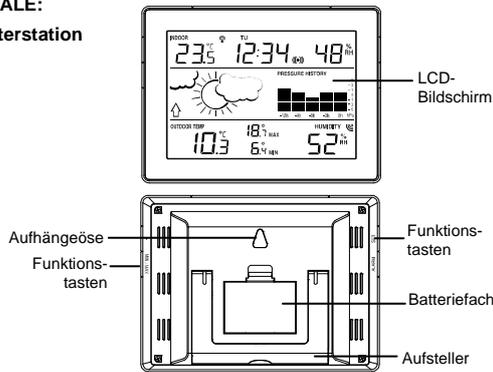
EINFÜHRUNG:

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. Das Gerät wird Sie nie wieder über aktuelle oder kommende Wetterbedingungen im Unklaren lassen. Der Betrieb des Produkts ist einfach und leicht verständlich. Lesen Sie bitte für besseres Verständnis der Wetterstation und optimale Ausnutzung aller ihrer Vorzüge diese Betriebsanleitung trotzdem aufmerksam durch.



MERKMALE:

Die Wetterstation



- Funkgesteuerte DCF-Zeit mit manueller Einstelloption
- Einstellung Zeitsignalempfang Ein/Aus
- Anzeige von Wochentag, Tagesdatum und Monat (Jahresanzeige nur im Einstellmodus)
- Zeitzonenoption (-2 Std bis +5 Std)
- Einstellung von Sommer-/Winterzeit (DST= Daylight saving time)
- Weckalarm-Einstellung
- Temperaturanzeige in Celsius (°C)
- Raumtemperaturanzeige mit Speicherung der MIN/MAX-Werte
- Außentemperaturanzeige mit Speicherung der MIN/MAX-Werte sowie Datum und Zeit von deren Eintritt
- Rückstellmöglichkeit aller MIN/MAX-Speicherwerte
- Anzeige von Raum- und Außenbereichsluftfeuchtigkeit in RH%
- Wettervorhersage mit Wettertendenzanzeige
- Anzeige des Verlaufs des relativen Luftdrucks der vergangenen 12 Stunden
- LCD-Kontrasteinstellung
- Batterietiefstandsanzeige
- Tischaufstellung oder Wandmontage

Thermo-Hygro-Außensender



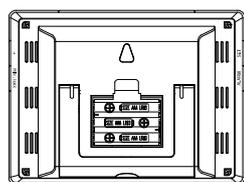
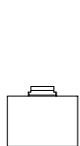
- Fernübertragung der Außenbereichsmesswerte zur Wetterstation per 868 MHz-Signal
- Gehäuse wandmontierbar
- Montage bitte an einem geschützten Ort zur Vermeidung von Beeinflussung durch Regen oder direkte Sonneneinstrahlung

GRUNDEINSTELLUNG

Hinweis: Diese Wetterstation 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 2 Minuten 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").
5. Nachdem die Testphase für den Empfang der Außenbereichsdaten beendet ist, beginnt das DCF-Sendemastsymbol in der oberen linken Ecke des LCD-Bildschirms zu blinken. Dies zeigt an, dass die Uhr das DCF-Signal erkannt hat und versucht, es zu empfangen. Wird das Zeitcodesignal empfangen, bleibt die Anzeige des DCF-Symbols permanent sichtbar und die Uhrzeit wird angezeigt.

EINLEGEN UND ERSETZEN DER BATTERIEN IN DER WETTERSTATION



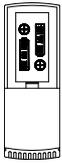
Die Wetterstation arbeitet mit 3 x 1,5 V-Batterien vom Typ Micro AAA, IEC LR3. Zur Installation und zum Ersetzen der Batterien folgen Sie bitte den Schritten unten:

1. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie den Daumen in die Aussparung drücken und den Batteriefachdeckel anheben.
Batterien unter Beachtung der

2. korrekten Polarität (siehe Markierung) einlegen.
3. Batteriefachdeckel wieder einsetzen.

EINLEGEN UND ERSETZEN DER BATTERIEN IM THERMO-HYGRO-AUSSENSENDER

Der Außensender arbeitet mit 2 x 1,5 V-Batterien vom Typ Micro AAA, IEC LR3. Zur Installation und zum Ersetzen der Batterien folgen Sie bitte den Schritten unten:



1. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel, indem Sie ihn mit dem Daumen nach oben schieben.
2. Batterien unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung im Batteriefach) einlegen.
3. Batteriefachdeckel wieder einsetzen und nach unten schieben.

Hinweis:

Im Falle eines Batteriewechsels bei einer der Einheiten müssen alle Einheiten gemäß Abschnitt "Grundeinstellung" neu eingestellt 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 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.

FUNKGESTEUERTER ZEITEMPFANG

Die Zeitbasis für die funkgesteuerte Zeitanzeige ist eine Cäsium-Atom-Funkuhr, die von der Physikalisch Technischen Bundesanstalt in Braunschweig betrieben wird und die über eine Abweichung von weniger als einer Sekunde in einer Mio. Jahren verfügt. Diese Zeit wird codiert und als DCF-77-Frequenzsignal (77,5 kHz) von einem Sender in Mainflingen bei Frankfurt über einen Sendebereich von etwa 1.500 km ausgestrahlt. Ihre Wetterstation empfängt dieses Signal, wandelt es um und zeigt Ihnen unabhängig von Sommer oder Winter stets die exakte Zeit.

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

Der DCF-Signalempfang findet zweimal täglich um 2:00 und 3:00 Uhr morgens statt. Ist auch der Empfang um 3:00 Uhr nicht erfolgreich, so findet bis 6:00 Uhr früh oder bis zum erfolgreichen Empfang jeweils zur vollen Stunde ein weiterer Empfangsversuch statt. Bleibt auch der Empfangsversuch um 6:00 Uhr erfolglos, so findet der nächste Empfangsversuch erst wieder am nächsten Morgen um 2:00 Uhr statt.

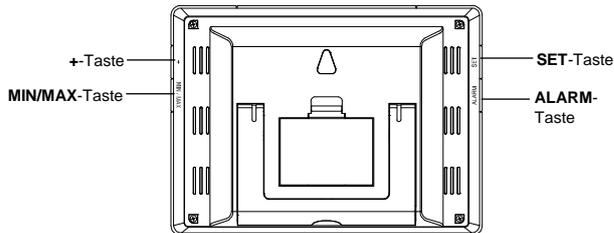
Blinkt das Symbol, wird aber keine Uhrzeit eingestellt oder erscheint das DCF-Symbol gar nicht, so beachten Sie bitte folgende Punkte:

- 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 DCF-77-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 4 leicht bedienbare Funktionstasten:



SET-Taste (Einstellung)

- Drücken und halten Sie die Taste für 2 Sekunden zum Eintritt in folgende manuelle Einstellmodi: LCD-Kontrast, Zeitzone, Zeitsignalempfang Ein/Aus (ON/OFF), Sommer-/Winterzeit Ein/Aus (ON/OFF), manuelle Zeiteinstellung und Kalender.
- Zum Beenden des Alarmsignals

+ -Taste (Plus)

- Zur Erhöhung/Änderung der Werte in den Einstellmodi
- Zur Umschaltung zwischen den Anzeigen von Zeit / Tagesdatum / Luftfeuchtigkeit / Sekunden
- Zum Beenden des Alarmsignals

MIN/MAX-Taste

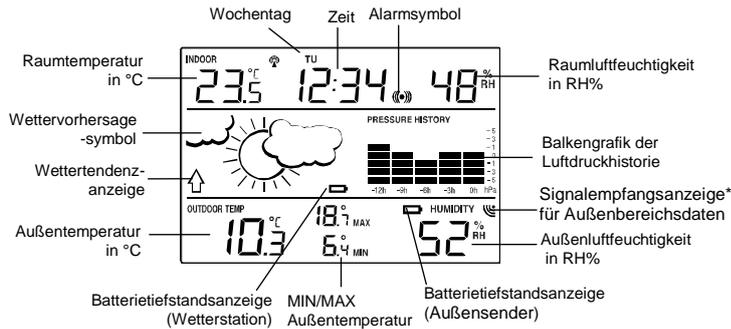
- Zur Umschaltung zwischen den MIN/MAX-Temperaturen des Raum- und Außenbereichs
- Zur Verminderung/Änderung der Werte in den Einstellmodi
- Drücken und halten Sie die Taste für 3 Sekunden zur Rückstellung aller gespeicherten MIN/MAX-Temperaturen des Raum- und Außenbereichs auf die aktuellen Werte
- Zum Beenden des Alarmsignals

ALARM-Taste

- Zur Aktivierung/Deaktivierung des Alarms und der Alarmzeitanzeige
- Drücken und halten Sie die Taste für 2 Sekunden zum Eintritt in den Alarmeinstellmodus
- Zum Beenden des Alarmsignals
- Zum Verlassen des manuellen Einstellmodus

LCD-BILDSCHIRM

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



* Wird das Signal von der Wetterstation erfolgreich empfangen, so ist das Symbol für die Außenbereichsdaten sichtbar (nicht sichtbar bei erfolglosem Empfang). Dadurch kann der Benutzer auch leicht erkennen, ob der letzte Empfangsversuch erfolgreich (Symbol Ein) oder erfolglos war (Symbol Aus).

MANUELLE EINSTELLUNGEN

Die folgenden manuellen Einstellungen können durch Drücken und Halten der **SET**-Taste geändert werden:

- LCD-Kontrasteinstellung
- Zeitzoneneinstellung
- Einstellung Zeitsignalempfang EIN/AUS
- Einstellung Sommer-/Winterzeit (DST) EIN/AUS
- Manuelle Zeiteinstellung
- Kalendereinstellung

LCD-KONTRASTEINSTELLUNG



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

1. Die LCD-Kontraststufe beginnt zu blinken.
2. Benützen Sie die **+** - oder **MIN/MAX**-Taste zur Auswahl der gewünschten Kontraststufe.
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **ZEITZONENEINSTELLUNG** die **SET**-Taste.

ZEITZONENEINSTELLUNG:

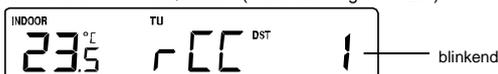


Die voreingestellte Zeitzone der Wetterstation ist "0". Einstellung einer anderen Zeitzone:

1. Der Stand der aktuell eingestellten Zeitzone beginnt zu blinken.
2. Benützen Sie die **+** - oder **MIN/MAX**-Taste zur Einstellung der gewünschten Zeitzone. Der Einstellbereich reicht von -2 Std bis +5 Std in 1-stündigen Intervallen.
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG ZEITSIGNALEMPFANG EIN/AUS** die **SET**-Taste.

EINSTELLUNG ZEITSIGNALEMPFANG EIN/AUS

In Gegenden, in denen ein Empfang des DCF-77 Zeitsignals nicht oder nur schwierig möglich ist, kann dessen Empfang abgeschaltet werden. Die Uhr arbeitet dann wie eine normale Quarzuhr (Voreinstellung "1" = EIN).



1. Die Anzeige "1" beginnt auf dem LCD-Bildschirm zu blinken.
2. Benutzen Sie die **+** - oder **MIN/MAX**-Taste, um die Zeitempfangsfunktion auszuschalten ("0" = AUS).
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **EINSTELLUNG SOMMER-/WINTERZEIT EIN/AUS** die **SET**-Taste.

Hinweis:

- Ist die Zeitempfangsfunktion manuell auf AUS geschaltet, so wird die Uhr keinen Empfangsversuch für das DCF-Zeitsignal vornehmen. Ein Empfangsversuch findet erst wieder statt, wenn die Zeitempfangsfunktion auf EIN geschaltet wird.
- Zeitempfang " " und "DCF"-Symbole werden auf dem LCD-Bildschirm nicht angezeigt.

EINSTELLUNG SOMMER-/WINTERZEIT (DST) EIN/AUS (ON/OFF)



Die Funktion Sommer-/Winterzeit (DST) kann EIN oder AUS geschaltet werden (Voreinstellung "1" = EIN):

1. Die Anzeige "1" beginnt auf dem LCD-Bildschirm zu blinken.
2. Benutzen Sie die **+** - oder **MIN/MAX**-Taste, um die Sommerzeit-/Winterzeitfunktion auszuschalten ("0" = AUS).
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **MANUELLE ZEITEINSTELLUNG** die **SET**-Taste.

Wichtig:

Diese Funktion ist nur von Bedeutung, wenn der Funkuhrempfang auf "0" (AUS) gestellt ist

- Funktion Sommer-/Winterzeit "1" (**EIN**): Die Uhr stellt sich ohne Empfang des Funkuhrsignals automatisch auf Sommerzeit um. Die Sommerzeit beginnt am letzten Sonntag im März und endet am letzten Sonntag im Oktober.
- Funktion Sommer-/Winterzeit "0" (**AUS**): Es wird nicht auf Sommerzeit umgestellt.

Wenn der Funkuhrempfang aktiviert ist "1" (EIN), stellen Sie die Funktion Sommer-/Winterzeit bitte auf „1“ (EIN): Die Uhrzeit wird dann automatisch durch das DCF-77 Signal aktualisiert (solange ein korrekter Empfang möglich ist). Wenn Sie die Funktion Sommer-/Winterzeit deaktivieren „0“ (AUS), wird die Uhrzeit nicht auf Sommerzeit umgestellt.

MANUELLE ZEITEINSTELLUNG:

Falls es der Wetterstation nicht möglich ist, das DCF-Signal zu empfangen (Störungen, Signalreichweite, etc.), so kann die Uhrzeit wie folgt auch manuell eingestellt werden. Die Uhr läuft dann wie eine normale Quarzuhr.



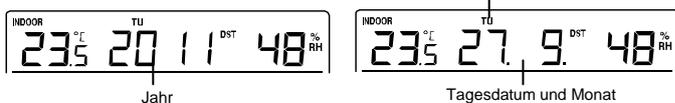
1. Die Stundenstellen beginnen zu blinken.
2. Benützen Sie zur Einstellung der Stunden die + - oder **MIN/MAX**-Taste. Stetiges Halten der Taste verursacht schnelleres Weiterschalten der Zahlen.
3. Drücken Sie zur Einstellung der Minuten erneut die **SET**-Taste. Die Minutenstellen beginnen zu blinken.
4. Benützen Sie zur Einstellung der Minuten die + - oder **MIN/MAX**-Taste. Stetiges Halten der Taste verursacht schnelleres Weiterschalten der Zahlen.
5. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in die **KALENDEREINSTELLUNG** die **SET**-Taste.

Hinweis:

- Trotz manueller Zeiteinstellung wird die Wetterstation weiter versuchen, das DCF-Zeitsignal zu empfangen. Findet ein Empfang statt, so wird die manuell eingestellte Zeit mit der empfangenen Zeit überschrieben. Während der Empfangsversuche blinkt das DCF-Sendemastsymbol. Bleibt der Empfangsversuch erfolglos, so erlischt das Sendemastsymbol, bis am nächsten Tag ein erneuter Empfangsversuch stattfindet.
- Zeitempfang "📶" und "DCF"-Symbole werden nach manueller Zeiteinstellung auf dem LCD-Bildschirm nicht angezeigt.

Wochentag

KALENDEREINSTELLUNG



1. Die Jahresstellen beginnen zu blinken. Der Einstellbereich reicht von 2011 bis 2025 (Voreinstellung 2011).
2. Stellen Sie mit der + - oder **MIN/MAX**-Taste das Jahr ein. Stetiges Halten der Taste verursacht schnelleres Weiterschalten der Zahlen.
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in den Monatsmodus die **SET**-Taste.
4. Die Monatsstellen beginnen zu blinken. Stellen Sie mit der + - oder **MIN/MAX**-Taste den Monat ein. Stetiges Halten der Taste verursacht schnelleres Weiterschalten der Zahlen.
5. Drücken Sie zum Eintritt in den Tagesdatummodus die **SET**-Taste.
6. Die Datumsstellen werden blinken. Stellen Sie mit der + - oder **MIN/MAX**-Taste das Tagesdatum ein. Stetiges Halten der Taste verursacht schnelleres Weiterschalten der Zahlen.
7. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Verlassen des manuellen Einstellungsmodus die **SET**-Taste.

Hinweis:

Die Wochentage werden über der Zeitanzeige automatisch in englischer Abkürzung (von Montag bis Sonntag) angezeigt: **MO / TU / WE / TH / FR / SA / SU**.

VERLASSEN DES MANUELLEN EINSTELLMODUS

Um den Manuellen Einstellmodus zu verlassen, kann während der manuellen Einstellung zu jedem Zeitpunkt einfach die **ALARM**-Taste gedrückt. Der Modus kehrt damit zur normalen Zeitanzeige zurück.

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 + - oder **MIN/MAX**-Taste die Stunden ein. Stetiges Halten der Taste verursacht schnelleres Weiterschalten der Zahlen
3. Drücken Sie erneut die **ALARM**-Taste, bis die Minutenstellen blinken. Stellen Sie dann mit der + - oder **MIN/MAX**-Taste die Minuten ein. Stetiges Halten der Taste verursacht schnelleres Weiterschalten der Zahlen
4. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung ein weiteres Mal die **ALARM**-Taste

Hinweis:

Um die Alarmfunktion zu aktivieren oder zu deaktivieren, drücken Sie ein Mal die **ALM**-Taste. Die Anzeige des Alarmsymbols lässt erkennen, dass der Weckalarm aktiviert ist. Die Signaldauer des Weckalarms beträgt etwa 2 Minuten. Um den Weckalarm zu beenden, drücken Sie jede beliebige Taste.

WETTERVORHERSAGESYMBOL:

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



Bei plötzlichen oder größeren Schwankungen des Luftdrucks werden die Anzeigesymbole aktualisiert, um die Wetterveränderung anzuzeigen. Ändern sich die Anzeigesymbole nicht, dann hat sich entweder der Luftdruck nicht 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 wolzig 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 Wittertendenzanzeigen in Pfeilform (diese befinden sich links neben den Wettersymbolen) 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.

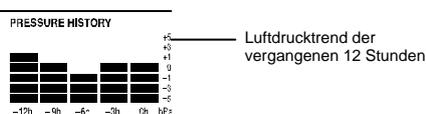
Zieht man dies in Betracht, kann man ersehen, wie sich das Wetter verändert hat und welche Veränderungen zu erwarten sind. Zeigt die Tendenzanzeige z. B. nach unten bei gleichzeitiger Anzeige der Symbole von Sonne und Wolken (wolkig mit sonnigen Abschnitten), dann fand die letzte registrierte Wetteränderung 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 Wittertendenzanzeige eine erste Luftdruckänderung registriert, dann bleibt sie ständig auf dem LCD-Bildschirm sichtbar.

LUFTDRUCKHISTORIE (ELEKTRONISCHES BAROMETER MIT BAROMETRISCHER TRENDANZEIGE)

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



Die Balkengrafik zeigt den Trend der Luftdruckentwicklung über die letzten 12 Stunden in 7 Schritten: 0h, -3h, -6h, -9h und -12h. 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 (d. h., dass die Station z. B. nicht vom Erdgeschoss in die oberen Stockwerke eines Hauses verlegt werden sollte). Sollte dennoch eine Verlegung an eine andere Örtlichkeit erfolgen, so ist die Anzeige für die nächsten 12 Stunden zu ignorieren.
- Die Höhe der bar wird durch die Temperaturänderung beeinflusst werden und es ist nur als Referenz.

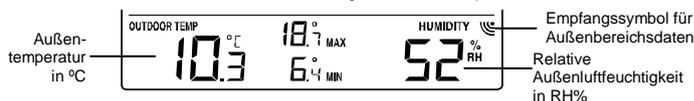
RAUMTEMPERATUR-/RAUMLUFTFEUCHTIGKEITSDATEN

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



AUSSENTEMPERATUR-/AUSSENLUFTFEUCHTIGKEITSDATEN

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

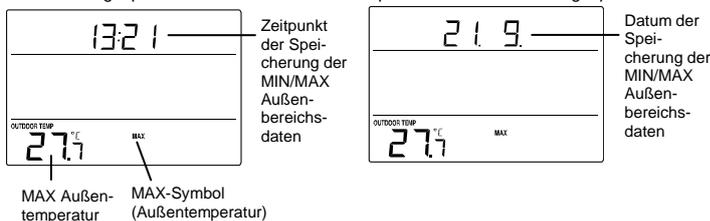


UMSCHALTUNG UND RÜCKSTELLUNG DER MIN/MAX-TEMPERATURDATEN

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.

HINWEIS ZU DEN THERMO-HYGR0-AUSSENSENDERN:

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

868 MHz-EMPFANGSTEST

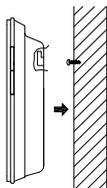
Werden die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten des Außenbereichs nicht innerhalb von 3 Minuten nach der Grundeinstellung korrekt empfangen (oder die Außenbereichsanzeige in der Außenbereichssekton der Wetterstation zeigt im normalen Anzeigemodus ständig "-.-"), so prüfen Sie bitte folgende Punkte:

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 derselben 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 derselben 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").

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").

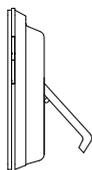


PLATZIERUNG DER WETTERSTATION:

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-HYGR0-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.

PFLGE 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

Empfohlener Betriebstemperaturbereich : 5°C bis 40°C

Temperaturmessbereich:

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

Außenbereich : -39,9°C bis +59,9°C mit 0,1°C 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%)

Datenprüfintervalle:

Raumtemperatur : alle 16 Sekunden

Außentemperaturempfang : **alle 4 Sekunden**

Sendebereich : bis zu 100 m (Freifläche)

Stromverbrauch (Alkali-Batterien empfohlen):

Wetterstation : 3 x 1,5 V-Batterie Typ Micro AAA, IEC LR3
Außensender : 2 x 1,5 V-Batterie vom Typ AAA, IEC LR3

Abmessungen (L x B x H)

Wetterstation : 170,8 x 28,3 x 127mm
Außensender : 36 x 16 x 102,6 mm

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.

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 Hauptgerät 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 Ersticken 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.