

## DRAHTLOSE 433 MHz-TEMPERATURSTATION

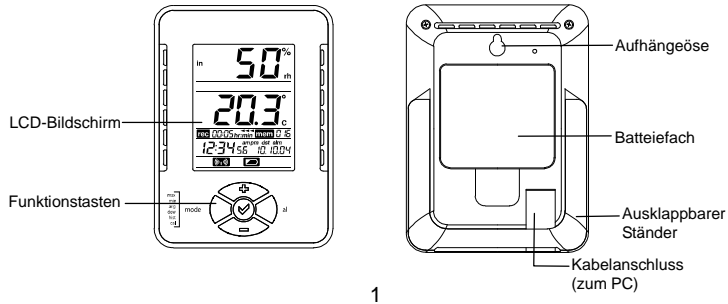
### Betriebsanleitung

#### EINFÜHRUNG:

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser revolutionären 433 MHz-Temperaturstation, die Ihnen fortschrittliche Datenerfassungs- und Datenanalysefunktionen für bis zu fünf Außentemperaturen der zur Verfügung stellt. Um Datenübertragung auf Ihren PC zu erlauben, kann dieser über seinen COM-Port mit der Station verbunden werden. Bei Anwendung der mitgelieferten, klugen Software kann der Anwender auf seinem PC bequem Datenanalysen und Datenstatistiken erstellen. Mit seinen einfach bedienbaren Tasten eignet sich dieses innovative Produkt ideal für den Einsatz in Heim oder Büro.

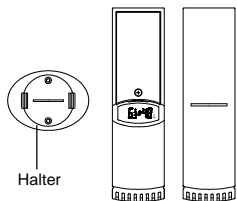
#### MERKMALE:

##### Die Temperaturstation



- Funkgesteuerte DCF-77-Zeitanzeige mit manueller Einstelloption
- Zeitzonenoption ( $\pm 12$  Stunden)
- Raum- und Außentemperaturanzeige mit Speicherung der MIN- und MAX-Werte sowie des Zeitpunkts der Speicherung
- Raum- und Außenluftfeuchtigkeitsanzeige in RH% mit Speicherung der MIN- und MAX-Werte
- Datenerfassungsfunktion – mit einstellbaren Erfassungsintervallen; kann bis zu 3000 Sätze von Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten speichern
- Anschließbar an den COM-Port eines PC – Datenübertragung zum PC mithilfe der mitgelieferten Software (auf CD-ROM)
- Kann bis zu fünf Außensender empfangen
- DCF-Zeitempfang Ein/Aus (ON/OFF) wählbar
- Anzeige der Taupunkttemperatur
- Alarmfunktion Hoch/Niedrig (HIGH/LOW) für Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- 12-/24-Stunden-Zeitanzeigeformat
- Kalenderanzeige Jahr/ Monat/ Tag
- Temperaturanzeige in °C/ °F
- LCD-Kontrast einstellbar
- Temperatur- und Luftfeuchtigkeits-Kalibrierfunktion
- Batterietiefstandsanzeige
- Tischaufstellung oder Wandmontage

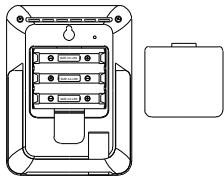
### Der Außentempersender (separat zu erwerben)



- Fernübertragung der Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit zur Temperaturstation per 433 MHz-Signal
- Spritzwassergeschütztes Gehäuse
- Gehäuse wandmontierbar
- Montage an einem geschützten Ort. Bitte direkten Regen oder Sonneneinstrahlung vermeiden

### INSTALLATION UND AUSTAUSCH DER BATTERIEN IN DER TEMPERATURSTATION

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

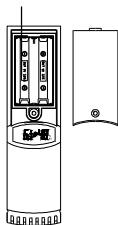


1. Greifen Sie mit dem Finger oder einem anderen soliden Objekt in die Lücke an der unteren Mitte des Batteriefaches und heben Sie den Deckel ab.
2. Setzen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) die Batterien ein.
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.

## INSTALLATION UND AUSTAUSCH DER BATTERIEN IM TEMPERATURAUSSENDER

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

Batteriefach



1. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel an der Vorderseite mithilfe eines passenden Schraubendrehers.
2. Setzen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) die Batterien ein.
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.

## **BATTERIEWECHSEL:**

Der Anwender sollte die Batterien der Temperaturstation baldmöglichst nach Erscheinen der Batterietiefstandsanzeige auf dem LCD wechseln. Werden die Batterien nicht gewechselt, können daraus Funktionsfehler resultieren.

### **Hinweis:**

- Nach einem Wechsel der Batterien der Temperaturstation ist es nicht erforderlich, die Temperaturstation neu einzustellen. Sie wird sich von selbst an alle ursprünglich eingestellten Sendinformationen und Abläufe erinnern. Es könnte allerdings nötig sein, den gewünschten LCD-Kontrast, die Alarm Ein/ Aus-Funktion, die Kalibrierungswerte und die Uhr neu einzustellen (durch manuelle Neueinstellung von Zeit und Datum) oder einfach auf die DCF-Zeitsignalfunktion zu warten.
- Nach dem Wechsel der Batterien in einem Außensender ist es erforderlich, für diesen speziellen Sender die Neuerlernfunktion durchzuführen. Sehen Sie für diese Prozedur den Abschnitt **“ERLERNEN/ ENTFERNEN EINES AUSSENSENDERS (KANALS)”**.
- Um eine optimale Funktion zu gewährleisten, wird empfohlen, die Batterien aller Einheiten ein Mal jährlich zu erneuern.



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

## **GRUNDEINSTELLUNG:**

1. Legen Sie die Batterien in die Temperaturstation ein (siehe "**INSTALLATION UND AUSTAUSCH DER BATTERIEN IN DER TEMPERATURSTATION**" oben). Sobald die Batterien eingelegt sind, werden alle Anzeigesegmente auf dem LCD-Bildschirm kurz aufleuchten. Danach werden die Raumtemperatur und Raumluftfeuchtigkeit, die Uhrzeit mit 0:00 und das Datum mit 1.1.04 angezeigt.

### **Hinweis:**

Werden Raumtemperatur und Raumluftfeuchtigkeit nicht innerhalb von 15 Sekunden angezeigt, so müssen die Batterien für mindestens 2 Minuten entnommen und dann neu eingesetzt werden. Prüfen Sie dabei, ob die Batterien bereits schwach sind. Für diesen Fall ist der Anwender angehalten, neue Alkaline Batterien einzusetzen.

Dem Anwender steht nach dem Einlegen der Batterien in die Temperaturstation eine Zeitspanne von vier Minuten zur Verfügung, um nacheinander alle Außensender in Betrieb zu nehmen. So sollten die Schritte 2 bis 4 unten innerhalb dieser 4-minütigen Zeitperiode abgeschlossen werden.

2. Legen Sie die Batterien in den ersten Außensender ein. Die Temperaturstation wird jetzt versuchen, den Außensender zu erkennen, zu "erlernen". Es werden die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte des Außenbereichskanals 1 (OUT1) angezeigt. Für den Anwender erscheint nun die Anzeige eines Symbols für diesen Außenbereichskanal (Ist dies nicht innerhalb von 3 Minuten der Fall, so müssen die Batterien aus allen Geräteteilen entfernt und die Geräte ab Schritt 1 neu eingestellt werden.).
3. Werden die Messwerte des ersten Außensenders (Kanal 1) auf der Temperaturstation korrekt angezeigt, so legen Sie die Batterien in den zweiten Außensender ein. Es werden die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte des Außenbereichskanals 2 angezeigt. Auch hier erscheint für den Anwender wieder die Anzeige eines Symbols für diesen Kanal.
4. Nehmen Sie nacheinander den dritten, vierten und fünften Außensender (so vorhanden) in Betrieb, wie in den obigen Schritten beschrieben.
5. Nach dem Empfang der Außenbereichssignale wird die Temperaturstation weiter versuchen, das funkgesteuerte DCF-Zeitsignal zu empfangen.

6. Wird innerhalb von 10 Minuten die DCF-Zeit nicht empfangen, so drücken und halten Sie für etwa 3 Sekunden die OK-Taste (Ü), um in den manuellen Zeiteinstellmodus zu gelangen. Die funkgesteuerte Uhr der Temperaturstation wird um Mitternacht automatisch einen Empfangsversuch für die DCF-Zeit starten. Ist dieser Versuch erfolgreich, so wird damit die manuell eingestellte Zeit überschrieben. Mit der empfangenen Zeitinformation wird auch das Datum auf den neuesten Stand gebracht (Bitte sehen Sie dazu die Hinweise unter **“FUNKGESTEUERTER DCF-ZEITEMPfang”** und **“MANUELLE EINSTELLUNGEN”**).

### **FUNKGESTEUERTER DCF-77 ZEITEMPfang**

Die Zeitbasis für die funkgesteuerte Zeitanzeige ist eine Cäsium-Atomuhr, die von der Physikalisch Technischen Bundesanstalt in Braunschweig betrieben wird und die über eine Abweichung von weniger als 1 Sekunde in 1 Mio. Jahren verfügt. Diese Zeit wird codiert und von einem Sender in Mainflingen bei Frankfurt per DCF77-Signal (77,5kHz) über einen Sendebereich von etwa 1.500 km ausgestrahlt. Ihre Temperaturstation empfängt dieses Signal, wandelt es um und zeigt Ihnen unabhängig von Sommer oder Winter stets die exakte Zeit.

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

Sobald die Testperiode für den Empfang der Außensender beendet ist, beginnt das DCF-Sendemastssymbol in der Zeitanzeige in der oberen Mitte zu blinken. Dies zeigt an, dass die Uhr das DCF-Signal empfängt und versucht, es auszuwerten. Nachdem der Zeitcode empfangen wurde, bleibt das DCF-Symbol permanent sichtbar und die Uhrzeit wird angezeigt.

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

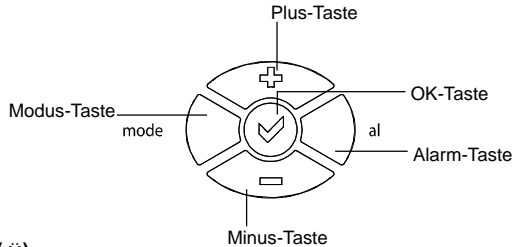
- Es wird empfohlen, einen Mindestabstand von 1,5 – 2 Metern zu eventuell störenden Geräten wie Computerbildschirmen, Fernsehgeräten, usw. einzuhalten.

- In Stahlbetonbauten (Kellern, Hochhäusern, etc.) ist das empfangene Signal zwangsläufig schwächer. In Extremfällen wird empfohlen, das Gerät in Fensternähe und/ oder mit der Vorder- oder Rückseite in Richtung des DCF-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:

### Temperaturstation:

Die Temperaturstation verfügt über fünf Funktionstasten:



### OK-Taste ( ✓ )

- Drücken und halten Sie diese Taste im normalen Anzeigemodus für etwa 3 Sekunden, um in den Manuellen Einstellmodus für folgende Funktionen zu gelangen:

- a. LCD-Kontrast
  - b. Zeitzone
  - c. Sommerzeit/ Winterzeit Ein/Aus (On/ Off)
  - d. Funkgesteuerter DCF-Zeitempfang Ein/ Aus (On/ Off)
  - e. 12-/ 24-Stunden-Zeitanzeigeformat
  - f. Zeiteinstellung (Stunden und Minuten)
  - g. Kalendereinstellung (Jahr, Monat und Tag)
  - h. Einstellung der Temperatureinheiten (°C/ °F)
  - i. Messwert-Speicherungsintervalle Stunden:Minuten (hr:min)
  - j. Erlernen/ Entfernen von Kanälen
  - k. Anzahl der zu speichernden Kanäle
- Drücken Sie diese Taste im Betrachtungs- (View-) oder Alarmmodus, um in den normalen Anzeigemodus zurückzukehren.

#### **Plus- (+) und Minus-Taste (-)**

- Drücken Sie diese Taste im normalen Anzeigemodus zur Auswahl eines Kanals (den Raumsensor oder einen der Außensender).
- Dient in den unterschiedlichen manuellen und Alarmeinstellmodi zur Einstellung der Werte (Erhöhung oder Verminderung).

#### **Modus-Taste (mode)**

- Drücken Sie im normalen Anzeigemodus diese Taste zur Umschaltung zwischen den folgenden Betrachtungs- (View-) Modi:
  - a. Gespeicherter Maximalwert eines gewählten Kanals (Raumsensor oder einer der Außensender, abhängig von der Auswahl durch den Anwender).
  - b. Gespeicherter Minimalwert eines gewählten Kanals.

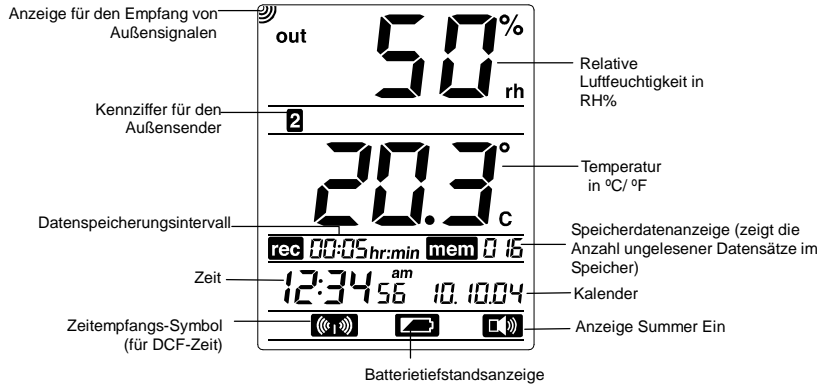
- c. Durchschnittliche Luftfeuchtigkeits- und Temperaturmesswerte eines gewählten Kanals (ermittelt aus den letzten 100 Speicherwerten).
- d. Taupunkttemperatur eines gewählten Kanals.
- e. Anzeige der gespeicherten Historien-Daten eines gewählten Kanals.
- f. Kalibriermodus für Luftfeuchtigkeit und Temperatur eines gewählten Kanals.
- Dient im Alarmeinstellmodus zur Aktivierung/ Deaktivierung des Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsalarms.
- Dient im Manuellen Einstellmodus zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus.
- Durch Drücken und Halten für 3 Sekunden erfolgt die Rückstellung der gespeicherten MIN-/ MAX-Werte eines bestimmten Kanals.
- Durch Drücken und Halten für 5 Sekunden erfolgt die Rückstellung der gespeicherten MIN-/ MAX-Werte aller Kanäle.

#### **Alarm-Taste (al)**

- Drücken und halten Sie diese Taste für 3 Sekunden, um in den Alarmeinstellmodus zu gelangen.
- Dient im Alarmeinstellmodus der Umschaltung zwischen folgenden Einstellungen:
  1. Alarm für hohe Luftfeuchtigkeit
  2. Alarm für geringe Luftfeuchtigkeit
  3. Alarm für hohe Temperatur
  4. Alarm für niedrige Temperatur
- Dient im Manuellen Einstellmodus zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus.

### LCD-Bildschirm:

Der LCD-Bildschirm ist in 4 Sektionen aufgeteilt, die der Anzeige der Informationen für die Relative Luftfeuchtigkeit, die Temperatur, den EEPROM-Status (Speicherstatus) sowie von Zeit und Datum dienen.

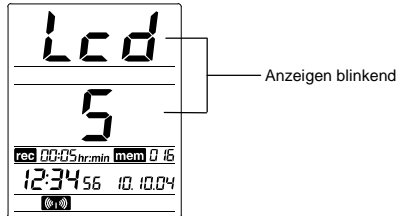


### **MANUELLE EINSTELLUNGEN:**

Drücken und halten Sie im normalen Anzeigemodus etwa 3 Sekunden die OK-Taste, um in den Manuellen Einstellmodus für folgende Funktionen zu gelangen:

- a. LCD-Kontrast
- b. Zeitzone
- c. Sommerzeit/ Winterzeit Ein/Aus (On/ Off)
- d. Funkgesteuerter DCF-Zeitempfang Ein/ Aus (On/ Off)
- e. 12-/ 24-Stunden-Zeitanzzeigeformat
- f. Zeiteinstellung (Stunden und Minuten)
- g. Kalendereinstellung (Jahr, Monat und Tag)
- h. Einstellung der Temperatureinheiten (°C/ °F)
- i. Messwert-Speicherungsintervalle Stunden:Minuten (hr:min)
- j. Erlernen/ Entfernen von Außensenderkanälen
- k. Anzahl der zu speichernden Außenbereichskanäle im Speicher der Temperaturstation

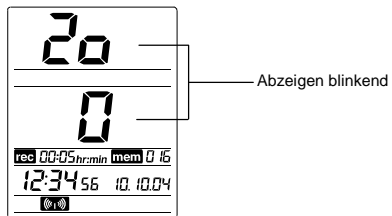
### LCD-KONTRAST-EINSTELLUNG:



Der LCD-Kontrast kann in 8 Stufen von LCD 0 bis LCD 7 eingestellt werden (Voreinstellung "LCD 5"):

1. Drücken und halten Sie im normalen Anzeigemodus die OK-Taste (Ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.
2. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um alle Kontraststufen zu prüfen.
3. Wählen Sie den gewünschten LCD-Kontrast. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus die Modus- oder Alarm-Taste.

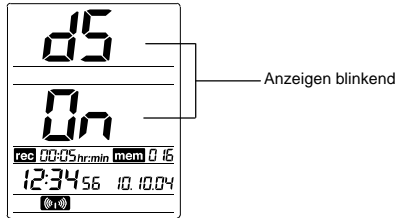
## ZEITZONEN-EINSTELLUNG:



Die Zeitzonen-Voreinstellung der Temperaturstation ist "0". Einstellung einer anderen Zeitzone:

1. Drücken und halten Sie die OK-Taste (ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.
2. Betätigen Sie die OK-Taste (ü) kurz ein weiteres Mal, um in den Zeitzonen-Einstellmodus zu gelangen. Die Anzeige "Zo" wird blinken.
3. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um die Zeitzone einzustellen (-12 bis 12 Stunden).
4. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus die Modus- oder Alarm-Taste.

## SOMMERZEIT/ WINTERZEIT EIN/ AUS (ON/ OFF)



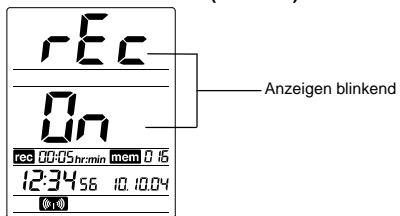
1. Drücken und halten Sie die OK-Taste (ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.
2. Betätigen Sie die OK-Taste (ü) kurz zwei weitere Male, um in den Sommerzeit/ Winterzeit-Einschaltmodus zu gelangen. Die Anzeige "dS" wird blinken.
3. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um die Sommerzeit-/ Winterzeit-Funktion Ein ("On") oder Aus ("Off") zu schalten.
4. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus die Modus- oder Alarm-Taste.

### Hinweis:

- Die Funktion Sommerzeit/ Winterzeit gilt nur für das Gebiet der Vereinigten Staaten, in dem die Funkzeit mit dem WWVB-Zeitsignal (**nicht** DCF-Signal) empfangen wird.
- "dS off" bedeutet, dass die Funktion abgeschaltet ist und WWVB den Wechsel Sommerzeit/

Winterzeit nicht automatisch herbeiführt. "dS On" heißt, dass die Funktion eingeschaltet ist und mit WWVB ein automatischer Wechsel zwischen Sommerzeit und Winterzeit erfolgt.

#### FUNKGESTEUERTER ZEITMPFANG EIN/ AUS (ON/ OFF):



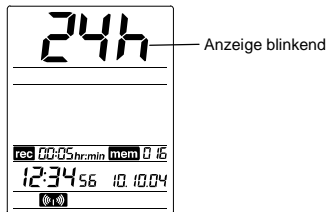
In Gegenden, in denen der Empfang des DCF-Zeitcodes nicht möglich ist, kann die DCF-Zeitempfangsfunktion abgeschaltet werden. Die Uhr arbeitet dann wie eine normale Quarzuhr (Voreinstellung Ein).

1. Drücken und halten Sie die OK-Taste (ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.
2. Betätigen Sie die OK-Taste (ü) kurz drei weitere Male, um in den Zeitempfangs-Einschaltmodus zu gelangen. Die Anzeige "rEc" wird blinken.
3. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um die Zeitempfangs-Funktion Ein ("On") oder Aus ("Off") zu schalten.
4. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus die Modus- oder Alarm-Taste.

**Hinweis:**

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

**12-/ 24-STUNDEN-ZEITANZEIGEFORMAT-EINSTELLUNG:**



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

1. Drücken und halten Sie die OK-Taste (ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.
2. Betätigen Sie die OK-Taste (ü) kurz vier weitere Male, um in den 12-/ 24-Stunden-Einstellmodus zu gelangen. Die Anzeige "24h" wird blinken.
3. Benützen Sie die Plus-(+) und Minus-Tasten (-), um die 12- oder 24-Stunden-Anzeige einzustellen.
4. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus die Modus- oder Alarm-Taste.

### MANUELLE ZEITEINSTELLUNG:

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

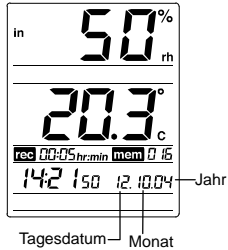


1. Drücken und halten Sie die OK-Taste (ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.
2. Betätigen Sie die OK-Taste (ü) kurz fünf weitere Male, um in den Stunden-Einstellmodus zu gelangen. Die Anzeige der Stundenstellen wird blinken.
3. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um die Stunden einzustellen.
4. Drücken Sie die OK-Taste (ü) ein weiteres Mal, um in den Minuten-Einstellmodus zu gelangen. Die Minutenstellen beginnen zu blinken.
5. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um die Minuten einzustellen.
6. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus die Modus- oder Alarm-Taste.

**Hinweis:**

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

**KALENDEREINSTELLUNG:**

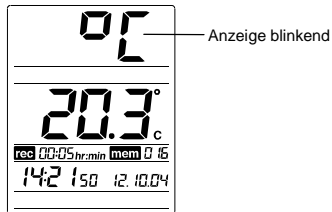


Die Kalendervoreinstellung der Wetterstation ist der 1.1. des Jahres 2004. Wird das funkgesteuerte DCF-Zeitsignal empfangen, wird damit automatisch auch das Kalenderdatum auf den neuesten Stand gebracht. Ist kein DCF-Signalempfang möglich, so kann das Datum auf folgende Weise auch manuell eingestellt werden:

1. Drücken und halten Sie die OK-Taste (ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.

2. Betätigen Sie die OK-Taste (Ü) kurz sieben weitere Male, um in den Jahres-Einstellmodus zu gelangen. Die Anzeige der Jahresstellen wird blinken.
3. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um das Jahr einzustellen.
4. Drücken Sie die OK-Taste (Ü) ein weiteres Mal, um die Jahres-Einstellung zu bestätigen und in den Monats-Einstellmodus zu gelangen. Die Monatsstellen beginnen zu blinken.
5. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um den Monat einzustellen.
6. Drücken Sie die OK-Taste (Ü) ein weiteres Mal, um die Monats-Einstellung zu bestätigen und in den Einstellmodus für das Tagesdatum zu gelangen. Die Tagesstellen beginnen zu blinken.
7. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um das Tagesdatum einzustellen.
8. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus die Modus- oder Alarm-Taste.

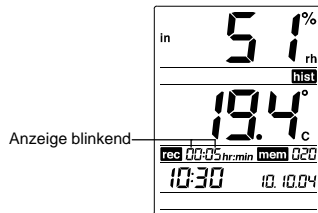
#### EINSTELLUNG DER TEMPERATUREINHEITEN (°C/ °F):



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

1. Drücken und halten Sie die OK-Taste (ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.
2. Betätigen Sie die OK-Taste (ü) kurz zehn weitere Male, um in den Einstellmodus für die Temperatureinheiten zu gelangen. Die Anzeige "°C" wird blinken.
3. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um die Temperatureinheiten auf °C oder °F zu stellen.
4. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus die Modus- oder Alarm-Taste.

#### EINSTELLUNG DER SPEICHERUNGS-INTERVALLE STUNDEN:MINUTEN (hr:min)



Die Zeitintervalle, in denen die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten in den Speicher geschrieben werden, können auf einen der folgenden Werte eingestellt werden:

1 Minute; 5 Minuten; 10 Minuten; 15 Minuten; 20 Minuten; 30 Minuten; 1 Stunde; 2 Stunden; 3 Stunden; 4 Stunden; 6 Stunden; 8 Stunden; 12 Stunden oder 24 Stunden.

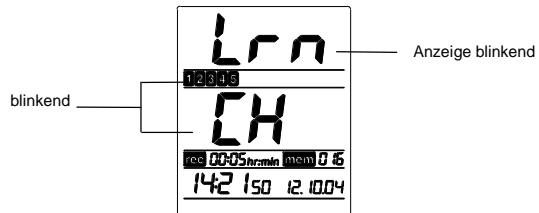
1. Drücken und halten Sie die OK-Taste (ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.
2. Betätigen Sie die OK-Taste (ü) kurz elf weitere Male, um in den Einstellmodus für die

- Speicherintervalle zu gelangen. Die Anzeige "min" wird blinken.
- Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um das gewünschte Speicherintervall einzustellen.
  - Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus die Modus- oder Alarm-Taste.

### ERLERNEN/ ENTFERNEN VON AUSSENSENDERN (KANÄLEN)

Nach dem Wechsel der Batterien eines einzelnen Außensenders ist es erforderlich, diesen Sender im Erlernmodus erneut von der Temperaturstation erkennen, d. h. "erlernen" zu lassen. Andererseits könnte der Anwender auch die Anzahl der verwendeten Sender verringern wollen und einen Sender entfernen, so dass die Daten dieses Senders nicht mehr auf der Temperaturstation zur Anzeige kommen. Die Prozedur unten beschreibt, wie ein Kanal "erlernt" oder entfernt werden kann.

- Drücken und halten Sie die OK-Taste (ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.
- Betätigen Sie die OK-Taste (ü) kurz zwölf weitere Male, um in den Erlernen-/ Entfernen-Modus für die Senderkanäle zu gelangen. Die Anzeigen "Lrn", "CH" und die Kanalsymbole werden blinken.

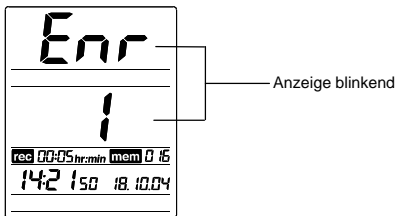


- Drücken Sie die Plus-Taste zur Auswahl von Kanal 1. Die Anzeige "1" wird blinken.

4. Drücken Sie die Plus-Taste, um Kanal 1 in den Erlern-Status zu versetzen (das Kanalsymbol wird blinken) oder drücken Sie die Minus-Taste, um Kanal 1 zu entfernen (das Kanalsymbol wird verschwinden).
5. Drücken Sie die OK-Taste (ü) zur Auswahl von Kanal 2. Die Anzeige "2" wird blinken.
6. Wiederholen Sie die obigen Schritte für die Kanäle 2 bis 5 und stellen Sie sie jeweils auf den Erlern- oder Entfernen-Status.

**Hinweis:** Wird ein Kanal entfernt, so wird die Temperaturstation von diesem Kanal "abgetrennt" und die über diesen Kanal gesendeten Daten werden auf der Temperaturstation nicht mehr angezeigt.

#### ANZAHL DER ZU SPEICHERNDEN AUSSENBEREICHSKANÄLE IM SPEICHER DER TEMPERATURSTATION



Die Temperaturstation kann bis zu 5 Außentempersender empfangen. Dabei kann der Anwender entscheiden, wie viele Senderdaten im permanenten Speicher der Temperaturstation abgelegt werden

sollen. So kann der Anwender z. B. 5 Sender verwenden, jedoch nur die Daten von 3 bestimmten Sendern speichern wollen. Bestimmung der Senderanzahl, deren Daten im Systemspeicher abgelegt werden sollen, wie folgt:

1. Drücken und halten Sie die OK-Taste (ü), bis die Anzeige "Lcd" blinkt.
2. Betätigen Sie die OK-Taste (ü) kurz dreizehn weitere Male, um in den Einstellmodus für die Senderzahl zu gelangen. Die Anzeige "Enr" wird blinken.
3. Benützen Sie die Plus- (+) und Minus-Tasten (-), um die Anzahl der in der Temperaturstation zu speichernden Außensender festzulegen (bis zu 5 Außentemperatursender).
4. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus die Modus- oder Alarm-Taste.

**Hinweis:**

- Hat der Anwender "Enr = 2" eingestellt, benützt aber fünf Außensender, so werden nur die Daten der Kanäle 1 und 2 im Systemspeicher abgelegt. Gleichmaßen werden bei der Einstellung "Enr = 4" die Daten der Kanäle 1 bis 4 gespeichert.
- Hat andererseits der Anwender ursprünglich 5 Außensender verwendet, dann aber Kanal 3 entfernt, so wird die Temperaturstation für diesen Kanal 3 nur noch "--.-" anzeigen. Und hat der Anwender "Enr = 3" gewählt, so werden im Speicher statt der Kanäle 1, 2 und 4 die Daten der Kanäle 1 bis 3 abgelegt werden. Die gespeicherten Daten für Kanal 3 werden nur "--.-" sein.

**VERLASSEN DES MANUELLEN EINSTELLMODUS**

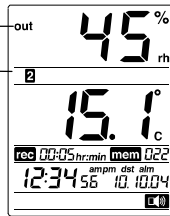
Um den Manuellen Einstellmodus zu verlassen, kann während der manuellen Einstellung zu jedem Zeitpunkt einfach die Modus- oder Alarm-Taste gedrückt werden. Der Modus kehrt damit zur normalen Zeitanzeige zurück.

**UMSCHALTUNG ZWISCHEN DEN VERSCHIEDENEN KANÄLEN (KANÄLE DES RAUM-**

## UND AUSSENBEREICHS):

1. Drücken Sie die Plus- oder Minus-Taste, um zwischen den Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsanzeigen der Innenraum- und Außenbereichskanäle umzuschalten. Eine Kennziffer und ein Identifikationssymbol ("in", "out 1", "out 2", "out 3" ...) wird in der oberen Bildschirmsektion erscheinen, um den derzeit gewählten Kanal erkennen zu lassen.

Die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte von Außensender No. 2 werden angezeigt

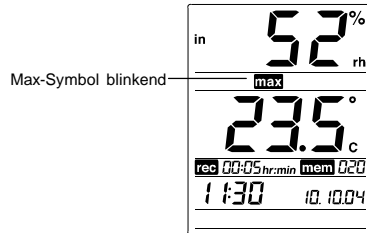


## BETRACHTUNG VERSCHIEDENER TYPEN VON TEMPERATUR- UND

### LUFTFEUCHTIGKEITSWERTEN EINES GEWÄHLTEN KANALS:

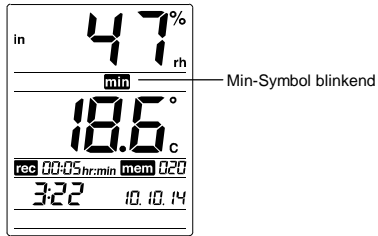
Nachdem ein bestimmter Kanal (der Innenraumsensor oder einer der Außensender) durch Drücken der Plus- oder Minus-Taste ausgewählt wurde, können folgende Daten durch den Anwender betrachtet werden:

#### a. Die maximale Temperatur und die maximale Luftfeuchtigkeit



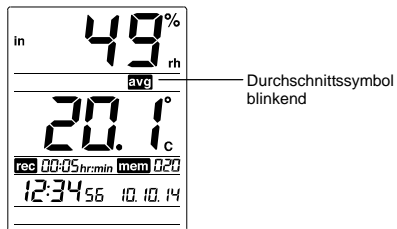
Drücken Sie im normalen Anzeigemodus ein Mal die Modus-Taste. Die maximalen Temperatur- und die maximalen Luftfeuchtigkeitswerte des gewählten Kanals sowie Zeit und Datum von deren Speicherung kommen zur Anzeige. Die Anzeige "max" wird blinken.

#### b. Die minimale Temperatur und die minimale Luftfeuchtigkeit



Drücken Sie im normalen Anzeigemodus zwei Mal die Modus-Taste. Die minimalen Temperatur- und die minimalen Luftfeuchtigkeitswerte des gewählten Kanals sowie Zeit und Datum von deren Speicherung kommen zur Anzeige. Die Anzeige "min" wird blinken.

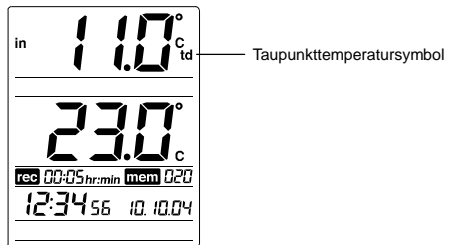
**c. Der Durchschnittswert der letzten 100 gemessenen Datensätze**



Drücken Sie im normalen Anzeigemodus drei Mal die Modus-Taste. Die durchschnittlichen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte jener Daten, die im Systemspeicher abgelegt wurden, kommen zur Anzeige. Die Anzeige "avg" wird blinken. Wurde der gewählte Kanal nicht zur Speicherung im Systemspeicher bestimmt, so wird kein Durchschnittswert berechnet und es wird nur "--." angezeigt.

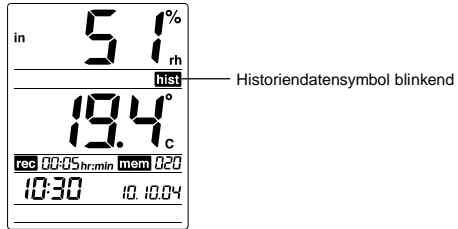
**Hinweis:** Die Anzeige des Durchschnittswertes für einen speziellen Kanal wird nur aus den nach einem Batteriewechsel neu angefallenen und gespeicherten Daten berechnet.

#### d. Die Taupunkttemperatur



Drücken Sie im normalen Anzeigemodus vier Mal die Modus-Taste. Die Taupunkttemperatur wird neben dem blinkenden Symbol "td" angezeigt.

**e. Die Historien-Datensätze für Temperatur und Luftfeuchtigkeit**



Drücken Sie im normalen Anzeigemodus fünf Mal die Modus-Taste. Die Anzeige "hist" wird blinken und die letzten gespeicherten Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte mit dem Zeitpunkt von deren Speicherung werden angezeigt.

Durch Drücken der Minus-Taste kommt jeweils jener Datensatz zur Anzeige, der beim vorherigen, vom Anwender gewählten Speicherintervall gemessen und gespeichert wurde.

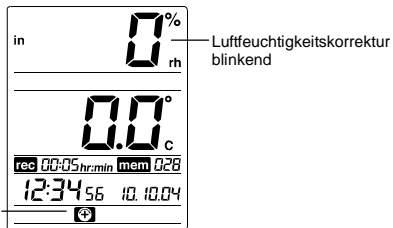
Wurde der gewählte Kanal nicht zur Speicherung im Systemspeicher bestimmt, so wird auf dem LDC kein Historienwert, sondern nur "--.-" angezeigt.

## KALIBRIERUNG DER TEMPERATUR- UND LUFTFEUCHTIGKEITSANZEIGE

Die Temperaturstation erlaubt dem Anwender, die Anzeige der Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsmesswerte mithilfe einer externen, besseren Referenzquelle zu kalibrieren. Der Anwender kann dabei Korrekturen der Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsanzeigen im Bereich von  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  bzw.  $\pm 10\%$  vornehmen.

#### Kalibrierung der Luftfeuchtigkeitsanzeige:

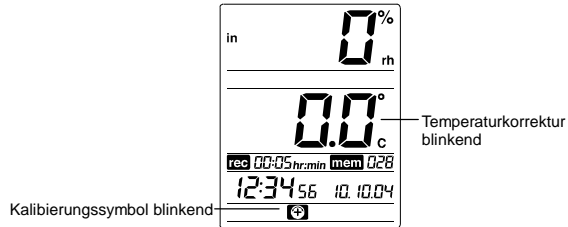
1. Drücken Sie die Plus- oder Minus-Taste zur Auswahl eines Kanals (den Sensor der Temperaturstation oder einen der Außensender).
2. Betätigen Sie kurz sechs Mal die Modus-Taste. Das Kalibrierungssymbol wird blinken.
3. Drücken Sie ein Mal die OK-Taste ( $\checkmark$ ). Die Luftfeuchtigkeitsanzeige wird blinken.



4. Drücken Sie die Plus- oder Minustaste zur Korrektur der Luftfeuchtigkeitsanzeige. Drücken Sie dann die Alarm-Taste zum Verlassen der Einstellung oder die OK-Taste ( $\checkmark$ ), um zur Kalibrierfunktion für die Temperaturanzeige zu gelangen.

#### Kalibrierung der Temperaturanzeige:

1. Drücken Sie die Plus- oder Minus-Taste zur Auswahl eines Kanals (den Sensor der Temperaturstation oder einen der Außensender).
2. Betätigen Sie kurz sechs Mal die Modus-Taste. Das Kalibrierungssymbol wird blinken.
3. Drücken Sie ein Mal die OK-Taste (ü). Die Temperaturanzeige wird blinken.



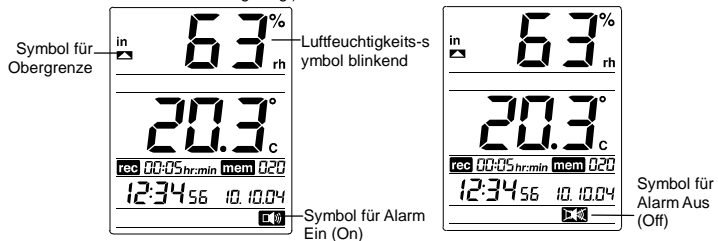
4. Drücken Sie die Plus- oder Minustaste zur Korrektur der Temperaturanzeige. Drücken Sie dann die Alarm-Taste zum Verlassen der Einstellung.

## **PROGRAMMIERUNG DES TEMPERATUR- UND LUFTFEUCHTIGKEITSALARMS FÜR DEN RAUM- UND AUSSENBEREICH**

Die Temperaturstation erlaubt dem Anwender die Einstellung einer Reihe von speziellen Alarmen für den Fall des Eintritts bestimmter, vom Anwender spezifizierter Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsbedingungen. So kann z. B. der Anwender für 30°C einen hohen und für 20°C einen niedrigen Alarmpunkt setzen. Der Alarm wird jeweils dann ertönen, wenn eine Temperatur höher als 30,0°C oder niedriger als 20,0°C erreicht wird.

### Einstellung des hohen Luftfeuchtigkeitsalarms:

1. Drücken Sie im normalen Anzeigemodus die Plus- oder Minus-Taste zur Auswahl eines Kanals (den Sensor der Temperaturstation oder einen der Außensender).
2. Drücken und halten Sie die Alarm-Taste für etwa 3 Sekunden zum Eintritt in den Einstellmodus für den hohen Luftfeuchtigkeitsalarm. Die Luftfeuchtigkeitsanzeige, das Symbol der Obergrenze und das Alarmsymbol werden blinken.
3. Aktivieren oder Deaktivieren Sie mithilfe der Modus-Taste den hohen Luftfeuchtigkeitsalarm. ("Alarm Ein" oder "Alarm Aus" wird angezeigt).



4. Drücken Sie die Plus- oder Minus-Taste zur Einstellung des Schaltpunktes für den gewünschten hohen Luftfeuchtigkeits-Alarmwert.
5. Drücken Sie die OK-Taste (ü) zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus oder drücken Sie die Alarm-Taste zum Eintritt in den Einstellmodus für den niedrigen Luftfeuchtigkeitsalarm.

### **Einstellung des niedrigen Luftfeuchtigkeitsalarms:**

1. Drücken Sie im normalen Anzeigemodus die Plus- oder Minus-Taste zur Auswahl eines Kanals (den Sensor der Temperaturstation oder einen der Außensender).
2. Drücken und halten Sie die Alarm-Taste für etwa 3 Sekunden zum Eintritt in den Einstellmodus für den hohen Luftfeuchtigkeitsalarm. Drücken Sie dann die Alarm-Taste kurz ein weiteres Mal zum Eintritt in den Einstellmodus für den niedrigen Luftfeuchtigkeitsalarm. Die Luftfeuchtigkeitsanzeige, das Symbol der Untergrenze und das Alarmsymbol werden blinken.
3. Aktivieren oder Deaktivieren Sie mithilfe der Modus-Taste den niedrigen Luftfeuchtigkeitsalarm. ("Alarm Ein" oder "Alarm Aus" wird angezeigt).
4. Drücken Sie die Plus- oder Minus-Taste zur Einstellung des Schaltpunktes für den gewünschten niedrigen Luftfeuchtigkeits-Alarmwert.
5. Drücken Sie die OK-Taste (Ü) zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus oder drücken Sie die Alarm-Taste zum Eintritt in den Einstellmodus für den hohen Temperaturalarm.

### **Einstellung des hohen Temperaturalarms:**

1. Drücken Sie im normalen Anzeigemodus die Plus- oder Minus-Taste zur Auswahl eines Kanals (den Sensor der Temperaturstation oder einen der Außensender).
2. Drücken und halten Sie die Alarm-Taste für etwa 3 Sekunden zum Eintritt in den Einstellmodus für den hohen Luftfeuchtigkeitsalarm. Drücken Sie dann die Alarm-Taste kurz zwei weitere Male zum Eintritt in den Einstellmodus für den hohen Temperaturalarm. Die Temperaturanzeige, das Symbol der Obergrenze und das Alarmsymbol werden blinken.
3. Aktivieren oder Deaktivieren Sie mithilfe der Modus-Taste den hohen Temperaturalarm. ("Alarm Ein" oder "Alarm Aus" wird angezeigt).
4. Drücken Sie die Plus- oder Minus-Taste zur Einstellung des Schaltpunktes für den gewünschten hohen Temperatur-Alarmwert.
5. Drücken Sie die OK-Taste (Ü) zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus oder drücken Sie die Alarm-Taste zum Eintritt in den Einstellmodus für den niedrigen Temperaturalarm.

### **Einstellung des niedrigen Temperaturalarms:**

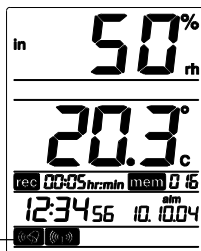
1. Drücken Sie im normalen Anzeigemodus die Plus- oder Minus-Taste zur Auswahl eines Kanals (den Sensor der Temperaturstation oder einen der Außensender).
2. Drücken und halten Sie die Alarm-Taste für etwa 3 Sekunden zum Eintritt in den Einstellmodus für den hohen Luftfeuchtigkeitsalarm. Drücken Sie dann die Alarm-Taste kurz drei weitere Male zum Eintritt in den Einstellmodus für den niedrigen Temperaturalarm. Die Temperaturanzeige, das Symbol der Untergrenze und das Alarmsymbol werden blinken.
3. Aktivieren oder Deaktivieren Sie mithilfe der Modus-Taste den niedrigen Temperaturalarm. ("Alarm Ein" oder "Alarm Aus" wird angezeigt).
4. Drücken Sie die Plus- oder Minus-Taste zur Einstellung des Schaltpunktes für den gewünschten niedrigen Temperatur-Alarmwert.
5. Drücken Sie die OK-Taste (Ü) zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus.

### **Hinweis:**

- Die Temperaturstation erlaubt dem Anwender die individuelle Einstellung hoher und niedriger Alarm-Schaltpunkte entsprechend seiner Bedürfnisse. So kann z. B. der Anwender die Schaltpunkte für die Temperaturalarme auf 35°C (hoch) und 25°C (niedrig) stellen, während er nur den Hoch-Alarm aktiviert und den Niedrig-Alarm deaktiviert lässt. In diesem Fall wird bei einer Temperatur von unter 25°C kein Alarm, bei einer Temperatur von über 35°C jedoch dieser Alarm ertönen.
- Wird eine Temperatur oder Luftfeuchtigkeit außerhalb der eingestellten Schaltpunkte gemessen, so wird der Alarm ertönen und das Alarmsymbol auf dem LCD erscheinen. Der akustische Alarm kann durch einmaliges Drücken jeder beliebigen Taste gestoppt werden. Wird keine Taste gedrückt, so wird das akustische Signal nach zwei Minuten automatisch abgeschaltet.
- Wird ein Alarm ausgelöst, so schaltet die LCD-Anzeige zu dem Kanal, der den letzten Alarm ausgelöst hat. Darüber hinaus werden die Symbole für die Ober-/ Untergrenze und die Raum- (IN) und Außenbereichssymbole (OUT) so lange blinken, wie der Alarmzustand besteht.
- Wird ein Alarm ausgelöst, so wird das Alarmsymbol so lange weiterblinken, bis sich Temperatur oder

Luftfeuchtigkeit wieder innerhalb der eingestellten Schaltpunkte befinden.

*Das Alarmsymbol  
erscheint, wenn die  
aktuelle Temperatur  
und Luftfeuchtigkeit  
außerhalb der  
Schaltpunkte liegt*



**LÖSCHEN DER DATEN IN DER TEMPERATURSTATION  
IN DER PRAXIS KANN DER ANWENDER ALLE DATEN SEINER TEMPERATURSTATION  
ENTSPRECHEND SEINER WÜNSCHE IN VERSCHIEDENEN STUFEN LÖSCHEN.**

**LÖSCHUNG UND RÜCKSTELLUNG DER MAX-/MIN-TEMPERATUR- UND  
LUFTFEUCHTIGKEITSDATEN EINES  
BESTIMMTEN KANALS BEI ERHALTUNG ALLER SONSTIGEN DATEN:**

Löschung der maximalen/ minimalen Daten eines Kanals:

1. Drücken Sie die Plus- oder Minus-Taste zur Auswahl eines Kanals.
2. Drücken und halten Sie die Modus-Taste für etwa 3 Sekunden. Die maximalen und minimalen

Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten sowie Zeit und Datum von deren Speicherung werden auf die aktuellen Werte zurückgesetzt.

#### **GLEICHZEITIGE LÖSCHUNG DER MAX-/ MIN-TEMPERATUR- UND LUFTFEUCHTIGKEITSDATEN ALLER KANÄLE**

Löschung der maximalen/ minimalen Daten aller Kanäle:

1. Drücken und halten Sie die Modus-Taste für etwa 5 Sekunden. Die maximalen und minimalen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten sowie Zeit und Datum von deren Speicherung werden auf die aktuellen Werte zurückgesetzt.

#### **LÖSCHUNG ALLER GESPEICHERTEN TEMPERATUR- UND LUFTFEUCHTIGKEITSDATEN AUS DEM SPEICHER DER TEMPERATURSTATION BEI ERHALTUNG DER MAX-/ MIN-DATEN UND DER ANWENDEREINSTELLUNGEN**

**(MIN-/ MAX-DATEN, AKTUELL GESPEICHERTE DATEN UND ANWENDEREINSTELLUNGEN SINDAN VERSCHIEDENEN "ÖRTLICHKEITEN" IN DER TEMPERATURSTATION ABGELEGT).**

Die auflaufenden Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten werden in einem Ringpufferspeicher abgelegt (einem Zwischenspeicher, in dem nach Erreichen der maximalen Speicherkapazität die neu hinzu gekommenen Daten die jeweils ältesten Daten ersetzen). Zur Löschung dieses Speichers folgen Sie bitte den Schritten unten:

1. Drücken Sie sowohl die Plus- als auch die OK-Taste und halten Sie beide für etwa 2 Sekunden. Es werden nur die gespeicherten Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten aller Kanäle (Raum- und Außenbereichskanäle) gelöscht. Somit existieren auch alle Durchschnittswerte und Historiendaten nicht mehr. Nachdem diese Daten gelöscht sind, zeigt die Speicheranzeige "mem 000".

**Hinweis:** Die maximalen/ minimalen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdaten sind von dieser Löschung nicht betroffen.

#### **LÖSCHUNG ALLER GESPEICHERTEN TEMPERATUR- UND LUFTFEUCHTIGKEITSDATEN SOWIE**

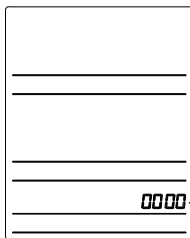
## **ANWENDEREINSTELLUNGEN AUS DER TEMPERATURSTATION UND RÜCKSTELLUNG AUF DIE FABRIKEINSTELLUNGEN**

Eine Rückstellung auf die Fabrikeinstellungen wird dann erforderlich, wenn in der Temperaturstation Fehlfunktionen auftreten.

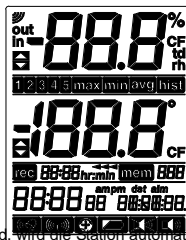
Rückstellung der Temperaturstation wie folgt:

1. Drücken und halten Sie gleichzeitig die Modus-, die OK-, die Plus- und die Minus-Taste für etwa 3 Sekunden. Der Speicher wird zurückgesetzt und alle Daten (aller Kanäle) im Speicher der Temperaturstation werden gelöscht.
2. Der LCD-Bildschirm ändert sein Aussehen und zeigt für etwa 6 Minuten eine Reihe rasch wechselnder Anzeigen, gefolgt von einer kurzen Ansicht aller verfügbaren Bildsegmente. Der Anwender ist nun aufgefordert, alle Batterien zu entnehmen, wieder neu einzusetzen und eine neue Inbetriebnahme der Einheit vorzunehmen.

**Hinweis:** Bei der Rückstellung auf die Fabrikeinstellungen werden alle Daten aus der Temperaturstation gelöscht. Der Permanentenspeicher der Temperaturstation wird zurückgesetzt und die Daten (aller Kanäle) werden gespeichert. Ferner werden auch alle vorher vorgenommenen Einstellungen der Station einschließlich Zeit und Datum, Alarmer und Kalibrierungseinstellungen gelöscht.



Wird die Temperaturstation zurückgestellt, so zeigt die LCD eine Reihe rasch wechselnder Anzeigen.



Es folgt die Anzeige aller verfügbaren Bildsegmente. Der Anwender muss nun zum Neustart der Temperaturstation die Batterien entfernen und erneut einsetzen.

Nachdem die Batterien eingesetzt sind, wird die Station automatisch den Lernmodus starten. Das

Signalempfangssymbol wird angezeigt. Der Anwender muss jetzt die Temperaturstation neu für den von ihm gewünschten Betrieb einstellen (sehen Sie dazu den Abschnitt "**GRUNDEINSTELLUNG**" weiter oben).

**Hinweis:**

- Ist die Batterie bereits sehr schwach, so könnte nach der Rückstellung auf der Anzeige die Schrift "No EPt" zu lesen sein. Dies zeigt an, dass die Batterie für eine korrekte Funktion der Temperaturstation bereits zu schwach ist und ersetzt werden muss.
- Dem Anwender wird empfohlen, vor der Durchführung einer Fabrikrückstellung alle wichtigen und nützlichen Daten auf den PC zu sichern (so möglich).

**BETRIEB DER TEMPERATURSTATION MIT EINEM PC**

Mithilfe der mitgelieferten Software bietet die Wetterstation dem Anwender folgende zusätzliche Funktionen:

1. Import von Daten von der Temperaturstation auf den PC
2. Ausdruck von Historien-Dateien

Die Prozedur der Softwareinstallation auf den PC und die Anwendung der Software ist in einer separaten Betriebsanleitung für die PC-Software beschrieben.

**HINWEIS ZUM AUßENTEMPERATURSENDER (SEPARAT ZU ERWERBEN)**

Die Reichweite des Außentemperatursenders kann durch extreme Temperaturen beeinflusst werden. Kälte kann z. B. die Sendereichweite vermindern. Bitte bedenken Sie dies bei der Platzierung der Außensender. Kälte kann ferner die Leistung der eingesetzten Batterien schwächen.

**433 MHz-EMPFANGSTEST**

Werden die Außentemperaturdaten nicht innerhalb von 3 Minuten nach der Grundeinstellung empfangen und angezeigt (die Außenanzeige der Temperaturstation zeigt nach drei aufeinander folgenden Empfangsversuchen im Normalbetrieb nur "- - -"), so überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

1. Der Abstand von Temperaturstation und Außensender zu Störquellen wie z.B. Computermonitoren oder Fernsehgeräten sollte mindestens 2 Meter betragen.
2. Vermeiden Sie, die Temperaturstation direkt an oder in die Nähe von metallischen Fensterrahmen zu platzieren.
3. Die Benutzung anderer, auf derselben Frequenz (433 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 (433 MHz) arbeitende Geräte betreiben.

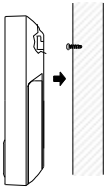
**Hinweis:**

Erfolgt eine korrekte Übertragung des 433 MHz-Signals, so sollten die Batteriefächer von Temperaturstation und Außensender nicht mehr geöffnet werden. Es könnten sich dadurch die Batterien aus den Kontakten lösen und damit eine unerwünschte Rückstellung herbeiführen. Sollte dies trotzdem versehentlich vorkommen, so müssen zur Vermeidung von Übertragungsproblemen alle Einheiten neu eingestellt werden (siehe "**GRUNDEINSTELLUNG**" oben).

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

## **PLATZIERUNG DER TEMPERATURSTATION**

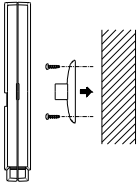
Die Temperaturstation bietet die Möglichkeit von Tischaufstellung oder Wandmontage. Bitte stellen Sie vor der Wandmontage sicher, dass die Außenbereichsdaten an der gewünschten Montagestelle korrekt empfangen werden. Wandmontage wie folgt:



1. Befestigen Sie eine Schraube (nicht im Lieferumfang) in der gewünschten Wand und lassen Sie deren Kopf etwa 5 mm von der Wand abstehen.
2. Klappen Sie den Tischständer der Temperaturstation ein und hängen Sie diese an der Schraube ein. Achten Sie darauf, dass die Station vor dem Loslassen sicher an der Schraube einrastet.

## PLATZIERUNG DES AUSSENTEMPERATURESENDERS

Der Außentemperatursender ist mit einem Halter ausgestattet, der mithilfe zwei mitgelieferter Schrauben.  
Zur Wandmontage mittels Schrauben folgen Sie bitte den Schritten unten:



1. Markieren Sie mit einem Stift durch die Löcher im Halter die Bohrstellen an der Wand.
2. Bohren Sie an den Markierungen Löcher in die Wand.
3. Schrauben Sie den Halter an die Wand.

Beachten Sie bitte, dass die Montagefläche den Sendebereich beeinflussen kann. Wird z. B. das Gerät auf einer metallischen Fläche montiert, so kann sich dadurch der Sendebereich vergrößern oder vermindern. Aus diesem Grund ist es nicht empfehlenswert, den Sender auf einer metallischen Fläche oder in der Nähe metallischer oder polierter Oberflächen (Garagentore, Doppelverglasungen, etc.) zu montieren. Stellen Sie vor der endgültigen Montage sicher, dass die Temperaturstation das Signal des Außensenders von dessen gewünschtem Montageort sicher empfangen kann.

#### **PFLEGE UND INSTANDHALTUNG:**

- Extreme Temperatureinwirkungen, Vibrationen und Stossbelastungen sollten vermieden werden, da dies zu Beschädigungen der Geräte und falschen Vorhersagen und Angaben führen könnte.
- Zur Reinigung von Anzeige und Gehäusen nur ein weiches, leicht feuchtes Tuch benutzen. Keine lösenden oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden, da diese LCD-Anzeige sowie Gehäuse angreifen könnten.
- Gerät nicht in Wasser tauchen.
- Leistungsschwache Batterien sofort entnehmen, um ein Auslaufen oder Beschädigungen zu verhindern. Zum Austausch nur Batterien des empfohlenen Typs verwenden.
- Reparaturen nur beim Fachhändler durchführen lassen. Gerät zum Händler bringen und dort von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen lassen. Öffnen des Gehäuses sowie eigene Reparaturversuche führen zum Erlöschen der Garantieansprüche.
- Geräte keinen extremen und plötzlichen Temperaturschwankungen aussetzen, da dies zu schnellem Wechsel der Anzeigeangaben und damit zur Beeinträchtigung der Genauigkeit der Messwerte führt.

#### **TECHNISCHE DATEN:**

##### **Temperaturmessbereich:**

Innenraum	:	0°C bis +59,9°C mit 0,1°C Auflösung 32°F bis +139,8°F mit 0,2°F Auflösung (Anzeige "- -" außerhalb dieses Bereichs)
Außenbereich	:	-29,9°C bis +69,9°C mit 0,1°C Auflösung -21,8°F bis +157,8°F mit 0,2°F Auflösung (Anzeige "- -" außerhalb dieses Bereichs)

##### **Luftfeuchtigkeitsmessbereich:**

Innenraum	:	1% bis 99% mit 1% Auflösung (Anzeige "- -" außerhalb dieses Bereichs)
Außenbereich	:	1% bis 99% mit 1% Auflösung

(Anzeige "-" außerhalb dieses Bereichs)

Raumtemperaturprüfintervall	: alle 15 Sekunden
Raumluftfeuchtigkeitsprüfintervall	: alle 20 Sekunden
Außentemperaturprüfintervall	: alle 5 Minuten
Außenluftfeuchtigkeitsprüfintervall	: alle 5 Minuten
Sendebereich	: bis zu 100 Meter (im Freifeld)

**Stromversorgung:** (Alkali-Batterien empfohlen)

Temperaturstation	: 3 x 1,5 V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6
Außentemperatursender	: 2 x 1,5 V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6

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

Temperaturstation	: 94 x 35 x 127 mm
Außentemperatursender	: 75 x 55 x 164 mm

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS:**

- Hersteller und Händler übernehmen keine Verantwortung für inkorrekte Messwerte und Folgen, die sich daraus ergeben.
- Dieses Produkt ist nicht für medizinische Zwecke oder für die öffentliche Information geeignet.
- Dieses Produkt ist nur für den Heimgebrauch als Indikator des künftigen Wetters gedacht und liefert keine 100%-ige Genauigkeit. Die Vorhersagen dieses Gerätes sind als Anhaltswerte zu sehen und stellen keine absoluten genauen Voraussagen dar.
- Die technischen Daten dieses Gerätes können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Diese Anleitung oder Auszüge daraus dürfen nicht ohne schriftliche Genehmigung durch den Hersteller vervielfältigt werden. Diese Anleitung kann ferner Fehler enthalten.

**R&TTE-Vorschrift 1999/5/EC**

Zusammenfassung der Konformitätserklärung: Wir erklären hiermit, dass dieses Gerät für die drahtlose Signalübertragung in Übereinstimmung mit den grundsätzlichen Anforderungen der R&TTE-Vorschrift 1999/5/EC steht.