

# FT0303 Funk Thermometer

## Bedienungsanleitung

### 1. Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für das Froggit FT0303 Funk Thermometer entschieden haben. In dieser Anleitung finden Sie alle Informationen die Sie benötigen, um das Gerät in Betrieb zu nehmen.

### 2. Inbetriebnahme

Hinweis: Die Einschaltreihenfolge muss in der in diesem Abschnitt angegebenen Reihenfolge durchgeführt werden (Legen Sie zuerst Batterien in den/die entfernten Sender ein, dann die Anzeigekonzole).

Die Wetterstation FT0303 besteht aus einer Anzeigekonzole (Empfänger) und einem Thermo-Hygrometer Funksensor.

#### 2.1 Lieferumfang

Anzahl	Produkt
1	Anzeigekonzole Abmessungen gesamt (L x H x B): 8.4 x 15.2 x 2.5cm Abmessungen LCD (L x B): 6.3 x 11.1cm
1	Thermo-Hygrometer Funksensor Abmessungen (L x H x B): 11 x 4.5 x 2.0cm

#### 2.2 Empfohlenes Montagewerkzeug

Hammer und Nagel zur Wandmontage des Thermo-Hygrometer Funksensors

### 3. Thermo- Hygrometer Funksensor

Bitte benutzen Sie keine Akkus oder wiederaufladbare Batterien, sondern Alkaline Batterien (Temperaturbereich -20°C bis +60°C).

Entfernen Sie die Batteriekappe des Sensors mithilfe eines Schraubendrehers. Lösen Sie hierzu die Schraube auf der Rückseite des Sensors (s. Abbildung 1).

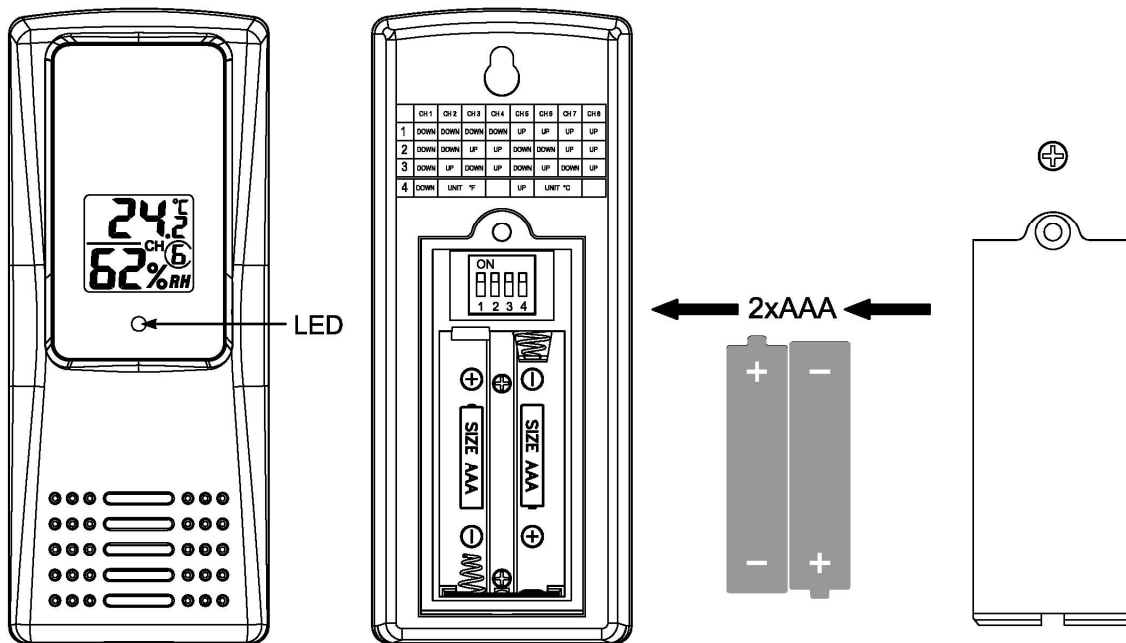


Abbildung 1

- 1) Bevor Sie die Batterien einlegen, muss die gewünschte Kodierung (Kanaleinstellung) eingestellt werden
- 2) Hierzu müssen Sie die kleinen DIP Schalter passend einstellen (siehe Abbildung 2). Hiermit bestimmen Sie die Kanal - (Channel) nummer des jeweiligen Sensors. Somit kann eine Zuordnung der Sensoren von 1-8 stattfinden. Der Werkszustand ist (off) für alle 4 Schalter.



Abbildung 2

- 3) Kanalnummer: Die FT0303 unterstützt bis zu 8 Sensoren (siehe Abbildung 3)
- 4) Umschaltung zwischen Celsius/Fahrenheit: Via Dip Schalter 4 können Sie die Anzeige des Displays zwischen Celsius und Fahrenheit wählen.

DIP Schalter				Funktion
1	2	3	4	
Runter	Hoch	Runter	---	Kanal 1
Runter	Hoch	Hoch	---	Kanal 2
Runter	Hoch	Runter	---	Kanal 3
Runter	Hoch	Hoch	---	Kanal 4
Hoch	Hoch	Runter	---	Kanal 5
Hoch	Hoch	Hoch	---	Kanal 6
Hoch	Hoch	DOWN	---	Kanal 7
Hoch	Hoch	Hoch	---	Kanal 8
---	---	---	Runter	°F
---	---	---	Hoch	°C

- 5) Legen Sie nun 2 X 1,5V AAA Batterien in den Sensor ein.
- 6) Nach dem Einlegen der Batterien leuchtet die LED des Funksensors für 4 Sekunden. Danach blinkt die LED in einem Intervall von 60 Sekunden. Alle 60 Sekunden sendet der Sensor die Daten an die Anzeigekonzole.
- 7) Überprüfen Sie nun die richtige Kanalnummer sowie die Anzeige Celsius/Fahrenheit (s. Abbildung 3)

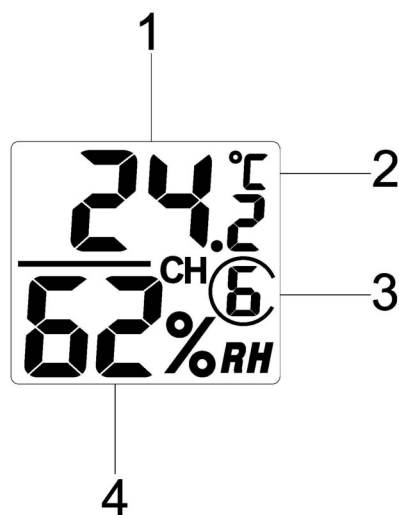


Abbildung 3

- (1) Temperatur
- (2) Temperatureinheit (°F oder °C)
- (3) Kanalnummer
- (4) Relative Luftfeuchtigkeit

- 8) Schließen Sie nun die Batterieklappe wieder und stellen Sie sicher, dass die Dichtung richtig sitzt. Ziehen Sie die Schraube wieder fest.
- 9) Wiederholen Sie nun das Prozedere für jeden einzelnen Sensor.

#### 4. Inbetriebnahme Anzeigekonzole

- 1) Legen Sie die Sensoren zur Inbetriebnahme der Anzeigekonzole ca. 1-3 Meter entfernt hin (Falls die Sensoren zu nah neben der Anzeigekonzole liegen, kann es passieren, dass der Empfang gestört wird.).
- 2) Wenn Sie mehrere Sensoren im Einsatz haben, sollten Sie diese nochmals auf die unterschiedlichen Kanäle überprüfen.
- 3) Öffnen Sie die Klappe des Batteriefachs und setzen Sie 4 x 1,5V AAA Batterien ein. (s. Abbildung 4)

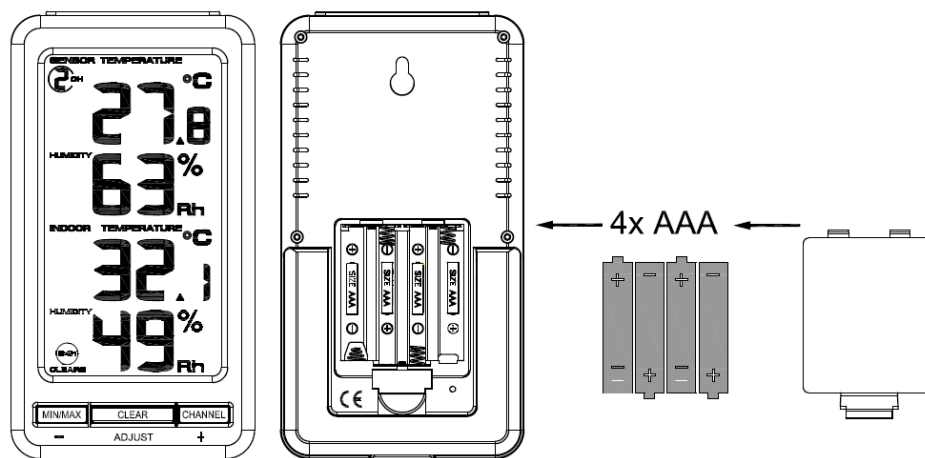




Abbildung 4

Alle LCD-Segmente leuchten für einige Sekunden auf. Dies zeigt an, dass alle Segmente ordnungsgemäß funktionieren.

- 4) Schließen Sie die Batterieklappe wieder und klappen Sie den Standfuß zur Aufstellung der Anzeigekonzole auf. Auf dem Display wird sofort die Innentemperatur und die Luftfeuchtigkeit angezeigt. Im Suchmodus wird das Symbol  angezeigt. Wenn Sie mehr als drei Funksensoren (bis zu 8 Funksensoren werden unterstützt) haben, wird das Display automatisch zwischen den Sensoren wechseln, bis alle Sensoren angemeldet sind. Berühren Sie keine Taste, bis alle Sensoren angemeldet sind oder das Symbol  nicht mehr angezeigt wird, da ansonsten der Suchmodus abgebrochen wird. Wenn alle Sensoren empfangen worden sind, wechselt die Anzeigekonzole automatisch in den normalen Modus und alle weiteren Einstellungen können vorgenommen werden. Wenn die Sensoren nicht aktualisiert worden sind, dann schauen Sie bitte in den Abschnitt Fehlerbehebung.

#### 5. Aufteilung Display

Hinweis: Die folgende Abbildung zeigt die vollständigen Segmente des LCD-Bildschirms nur zu Beschreibungszwecken und wird im Normalbetrieb nicht so dargestellt.

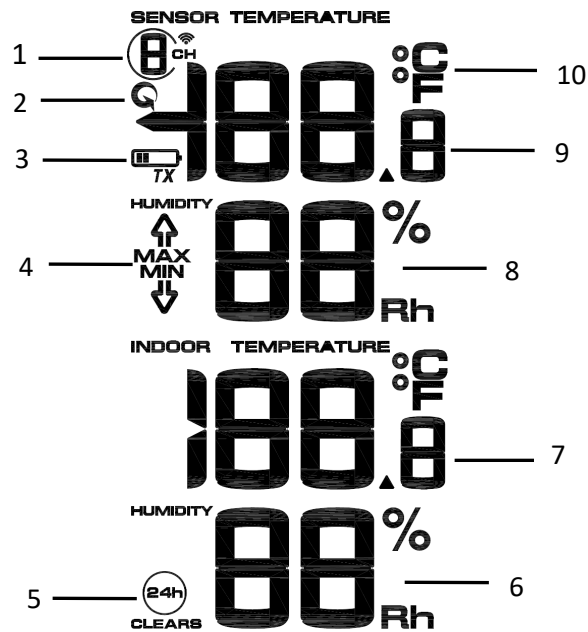


Abbildung 5

- (1) Kanal (CH) 1,2,3,4,5,6,7,8
- (2) Scroll-Modus (Kanal / CH 1-8)
- (3) Anzeige Batteriestatus (gering)
- (4) Min/Max Modus
- (5) Min/Max Reset für die letzten 24h
- (6) Relative Luftfeuchtigkeit (%) für den Innenbereich
- (7) Innentemperatur
- (8) Relative Luftfeuchtigkeit (%) für den Außenbereich (Funksensor)
- (9) Außentemperatur (Funksensor)
- (10) Temperatureinheit (°F/°C)

## 6. Überprüfung des Sensorbetriebs

Vergewissern Sie sich, dass die Innen- und Außenluftfeuchtigkeit eng mit der Konsole und dem Sensor-Array an der gleichen Stelle übereinstimmt (ca. 1,5 bis 3 m Abstand). Die Sensoren sollten innerhalb von 10% liegen (die Genauigkeit beträgt  $\pm 5\%$ ). Planen Sie für die Stabilisierung beider Sensoren etwa 30 Minuten ein. Die Feuchte kann später angepasst oder kalibriert werden.

Vergewissern Sie sich, dass die Innen- und Außentemperatur eng mit der Konsole und der Sensoranordnung an derselben Stelle (ca. 1,5 bis 3 m Abstand) übereinstimmen. Die Sensoren sollten innerhalb von  $2^{\circ}\text{C}$  liegen (die Genauigkeit beträgt  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ). Planen Sie für die Stabilisierung beider Sensoren etwa 30 Minuten ein. Die Temperatur kann später angepasst oder kalibriert werden.

## 7. Montage Funksensor

Wenn Sie einen oder mehrere Sensoren im Außenbereich anbringen möchten, sollten Sie dies an einer nach Norden ausgerichteten Wand in einem schattigen Bereich machen. Meiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und Strahlungswärmequellen, da dies zu ungenauen

Messungen führt. Obwohl die Sensoren Spritzwasser geschützt sind, ist es am Besten, die Sensoren in einem gut geschützten Bereich zu montieren. Verwenden Sie eine Schraube oder einen Nagel (nicht im Lieferumfang enthalten) zur Befestigung der Sensoren an der Wand (s. Abbildung 6)

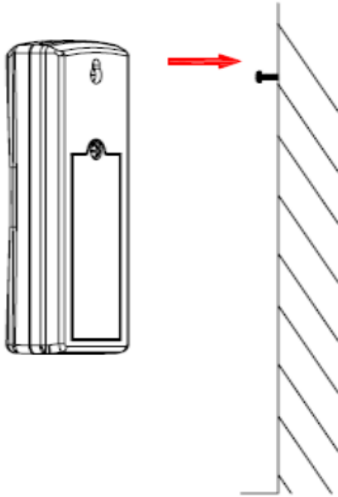


Abbildung 6

## 8. Einstellung Anzeigekonzole

Hinweis: Die Anzeigekonzole hat vier Tasten für eine einfache Bedienung: MIN/MAX/- Taste, CLEAR/ADJUST Taste, und CHANNEL/+ Taste, LIGHT Taste.

### 8.1 Min/Max Modus

Der Min/Max-Modus zeigt die minimale und maximale Temperatur und Luftfeuchtigkeit (seit dem Zurücksetzen des Geräts) für die Innen- und Außenkanäle 1 bis 8 Sensoren an.

Bevor Sie in den MIN/MAX-Modus wechseln, drücken Sie die Taste CHANNEL/+, um die Temperatur- und Feuchtigkeitswerte auszuwählen, die Sie anzeigen möchten.

1. Anzeige Maximum. Drücken Sie die MIN/MAX-Taste einmal, um das Maximum anzuzeigen. Das MAX-Symbol wird angezeigt.
2. Maximum löschen. Um die Maximalwerte auf die aktuellen Werte zurückzusetzen, halten Sie die CLEAR-Taste 3 Sekunden lang gedrückt.
3. Minimum anzeigen. Drücken Sie die MIN/MAX-Taste erneut, um das Minimum anzuzeigen. Das MIN-Symbol wird angezeigt.
4. Minimum löschen. Um die Minimalwerte auf die aktuellen Werte zurückzusetzen, halten Sie die CLEAR-Taste 3 Sekunden lang gedrückt.

Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, drücken Sie die MIN/MAX-Taste erneut.



### 8.2 Löschung Min/Max Tageswert

Das Minimum und Maximum kann so eingestellt werden, dass es alle 24 Stunden automatisch gelöscht wird. Halten Sie die Taste CLEAR/ADJUST 3 Sekunden lang gedrückt, um zwischen Löschen 24h und manuellem Löschen zu wechseln.

Wenn Sie das Minimum und Maximum manuell löschen, löscht die Funktion „24h löschen“ alle 24 Stunden ab dem Zeitpunkt, an dem Sie sie löschen.

Wenn Sie beispielsweise den Min. und Max. Wert um 16:00 Uhr löschen, wird er weiterhin jeden Tag um 16:00 Uhr gelöscht.

### **8.3 Auswahl Funksensor**





Drücken Sie die Taste CHANNEL/+, um zwischen den Funksensoren 1 bis 8 Temperatur und Luftfeuchtigkeit und dem Scrollmodus  umzuschalten. Im Scrollmodus  werden alle erfassten Funksensoren in Abständen von fünf Sekunden abwechselnd angezeigt.

### **8.4 Temperaturmesseinheit**

Die voreingestellten Maßeinheiten für die Temperatur sind Grad Celsius. Um zwischen Grad Celsius und Grad Fahrenheit umzuschalten, halten Sie die MIN/MAX-Taste 3 Sekunden lang gedrückt.

### **8.5 Funksensor Suchmodus**

Wenn die Sensorkommunikation unterbrochen wird, werden Bindestriche (---) auf dem Bildschirm angezeigt. Um das Signal zurückzugewinnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wenn ein bestimmter Kanal verloren geht, drücken Sie die Taste CHANNEL/+, um diesen Kanal anzuzeigen, und halten Sie dann die Taste CHANNEL/+ 3 Sekunden lang gedrückt, und das Symbol I  für die Fernsuche wird bis zu 10 Minuten lang ständig angezeigt. Sobald das Signal wieder aufgenommen wurde, erlischt das Symbol  für die Fernsuche und die aktuellen Werte werden angezeigt.
2. Wenn neue Sensoren hinzugefügt, gelöscht oder mehrere Sensorkanäle verloren gehen, halten Sie die Taste CHANNEL/+ 5 Sekunden lang gedrückt, und das Symbol  für die Fernsuche wird bis zu 10 Minuten lang ständig angezeigt. Sobald das Signal wieder aufgenommen wurde, erlischt das Symbol  für die Fernsuche und die aktuellen Werte werden angezeigt.

### **8.6 Bewährtes Vorgehen zur Vermeidung von Funkstörungen**

- (1) Elektro-Magnetische Störfelder (EMI): Halten Sie das Thermometer einige Meter von Monitoren und TVs entfernt.
- (2) Funkfrequenz Störfelder (RFI): Wenn Sie andere Gerätschaften besitzen, die mit 433Mhz senden, schalten Sie diese Gerätschaften norfalls ab.
- (3) Freies Sichtfeld: Die Wetterstation kann bis zu 100 Meter weit senden, wenn es keine Hindernisse gibt, wie Wände, Gebäude, Bäume etc.
- (4) Metallische Barrieren: Funkfrequenzen können durch metallische Barrieren nicht hindurch senden.

## **8.7 Hintergrundbeleuchtung**

Um die Hintergrundbeleuchtung für fünf Sekunden vorübergehend einzuschalten, drücken Sie die LIGHT-Taste auf der Oberseite der Konsole.

Um die Hintergrundbeleuchtung für 30 Minuten einzuschalten, halten Sie die LIGHT-Taste auf der Oberseite der Konsole zwei Sekunden lang gedrückt.

Um die Hintergrundbeleuchtung jederzeit auszuschalten, halten Sie die LIGHT-Taste zwei Sekunden lang gedrückt.

Hinweis: Es wird nicht empfohlen, die Hintergrundbeleuchtung für einen längeren Zeitraum eingeschaltet zu lassen, da die Batterien sonst schnell entladen werden.

## **8.8 Anpassung / Kalibrierung**

Hinweis: Der kalibrierte Wert kann nur an der Anzeigekonsole eingestellt werden. Der/die Funksensor(en) zeigt immer den unkalibrierten bzw. gemessenen Wert an.

Hinweis: Der gemessene Feuchtigkeitsbereich liegt zwischen 10 und 99%. Außerhalb dieses Bereichs kann die Luftfeuchtigkeit nicht genau gemessen werden. Daher kann die Feuchte nicht unter 10% oder über 99% kalibriert werden.

Der Zweck der Kalibrierung ist die Feinabstimmung oder Korrektur eines Sensorfehlers, der mit der Fehlergrenze der Geräte verbunden ist. Die Messung kann von der Anzeigekonsole aus eingestellt werden, um auf eine bekannte Quelle zu kalibrieren.

Die Kalibrierung ist nur sinnvoll, wenn Sie eine bekannte kalibrierte Quelle haben, mit der Sie sie vergleichen können, und ist optional. In diesem Abschnitt werden Praktiken, Verfahren und Quellen für die Sensorkalibrierung erläutert, um Herstellungs- und Abbaufehler zu reduzieren. Vergleichen Sie nicht Ihre Messwerte aus Quellen wie Internet, Radio, Fernsehen oder Zeitungen. Sie befinden sich an einem anderen Ort und werden in der Regel einmal pro Stunde aktualisiert.

Der Zweck Ihrer Wetterstation ist es, die Bedingungen Ihrer Umgebung zu messen, die von Standort zu Standort stark variieren.

### **8.8.1 Kalibrierung Temperatur/Luftfeuchtigkeit für den Innenraum**

Halten Sie die Tasten ADJUST und MIN/MAX gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt, der Innentemperaturwert beginnt zu blinken. Drücken Sie die CHANNEL/+-Taste, um die Temperatur zu erhöhen, und die MIN/MAX/--Taste, um den Temperaturwert in 0,1°-Schritten zu verringern. Um den Temperaturwert schnell zu erhöhen (oder zu verringern), halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MIN/MAX/- gedrückt.

Um die Temperatur wieder auf die aktuelle bzw. unkalibrierte Messung zurückzusetzen, drücken Sie die Taste ADJUST.



Halten Sie die Tasten ADJUST und MIN/MAX erneut 3 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt, und der Raumlufffeuchtigkeitswert beginnt zu blinken. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+, um die Luftfeuchtigkeit zu erhöhen, und die MIN/MAX/- Taste, um den Feuchtigkeitswert in 1%-Schritten zu verringern. Um den Feuchtigkeitswert schnell zu erhöhen (oder zu verringern), halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MIN/MAX/- gedrückt.

Um die Feuchte auf die aktuelle bzw. unkalibrierte Messung zurückzusetzen, drücken Sie die Taste ADJUST.

Sobald die angezeigte Temperatur oder Luftfeuchtigkeit der kalibrierten Quelle entspricht, halten Sie die Taste ADJUST drei Sekunden lang gedrückt oder warten Sie 15 Sekunden und der Innentemperatur- oder Luftfeuchtigkeitswert hört auf zu blinken.

### **8.8.2 Kalibrierung Temperatur/Luftfeuchtigkeit für den Außenbereich**

Bevor Sie in den Kalibriermodus wechseln, drücken Sie die Taste CHANNEL/+, um die Außentemperatur und -feuchtigkeit auszuwählen, die Sie einstellen möchten.

Halten Sie die Tasten ADJUST und CHANNEL/+ gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt, der Außentemperaturwert beginnt zu blinken. Drücken Sie die CHANNEL/+-Taste, um die Temperatur zu erhöhen, und die MIN/MAX/--Taste, um den Temperaturwert in 0,1°-Schritten zu verringern. Um den Temperaturwert schnell zu erhöhen (oder zu verringern), halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MIN/MAX/- gedrückt.

Um die Temperatur wieder auf die aktuelle bzw. unkalibrierte Messung zurückzusetzen, drücken Sie die Taste ADJUST.

Halten Sie die Tasten ADJUST und CHANNEL/+ erneut 3 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt, und der Außenluftfeuchtigkeitswert beginnt zu blinken. Drücken Sie die Taste CHANNEL/+, um die Luftfeuchtigkeit zu erhöhen, und die MIN/MAX/- Taste, um den Feuchtigkeitswert in 1%-Schritten zu verringern. Um den Feuchtigkeitswert schnell zu erhöhen (oder zu verringern), halten Sie die Taste CHANNEL/+ oder MIN/MAX/- gedrückt.

Um die Feuchte auf die aktuelle bzw. unkalibrierte Messung zurückzusetzen, drücken Sie die Taste ADJUST.

Sobald die angezeigte Temperatur oder Luftfeuchtigkeit der kalibrierten Quelle entspricht, halten Sie die Taste ADJUST drei Sekunden lang gedrückt oder warten Sie 15 Sekunden und der Außentemperatur- oder Luftfeuchtigkeitswert hört auf zu blinken.

Hinweis: Die Luftfeuchtigkeit ist ein schwieriger Parameter, der elektronisch gemessen werden muss, und driftet im Laufe der Zeit aufgrund von Verunreinigungen. Darüber hinaus hat die Lage einen negativen Einfluss auf die Feuchtemessung (z.B. Installation über Schmutz gegenüber Rasen).

Hinweis: Temperaturfehler können auftreten, wenn ein Sensor zu nahe an einer Wärmequelle (z.B. einer Gebäudekonstruktion, dem Boden oder Bäumen) platziert wird.

Zur Kalibrierung der Temperatur empfehlen wir ein Thermometer mit Quecksilber oder Spiritus (Flüssigkeit). Bi-Metall (Zifferblatt) und andere digitale Thermometer sind keine gute Quelle und haben eine eigene Fehlerquote. Die Verwendung einer lokalen Wetterstation in Ihrer Nähe ist auch eine schlechte Quelle aufgrund von Standortänderungen, Zeitvorgaben (Flughafenwetterstationen werden nur einmal pro Stunde aktualisiert) und möglichen Kalibrierungsfehlern (viele offizielle Wetterstationen sind nicht ordnungsgemäß installiert und kalibriert).

Platzieren Sie den Sensor in einer schattigen, kontrollierten Umgebung neben dem Flüssigkeitsthermometer und lassen Sie den Sensor 48 Stunden lang stabilisieren. Vergleichen Sie diese Temperatur mit dem Flüssigkeitsthermometer und stellen Sie die Konsole auf das Flüssigkeitsthermometer ein.

## 9. Begriffserklärung

Bezeichnung	Beschreibung
Genauigkeit	Die Genauigkeit ist definiert als die Fähigkeit einer Messung, den Istwert der zu messenden Größe zu ermitteln.
Hygrometer	Ein Hygrometer ist ein Gerät zur Messung der relativen Luftfeuchtigkeit. Relative Luftfeuchtigkeit ist ein Begriff, der verwendet wird, um die Menge oder den Prozentsatz des in der Luft vorhandenen Wasserdampfes zu beschreiben.
Bereich	Der Bereich ist definiert als der Betrag oder das Ausmaß, in dem ein Wert gemessen werden kann.

## 10. Spezifikationen

### 10.1 Funkverbindung

- Funkreichweite (bei freier Sicht): bis zu 100 Meter
- Funkfrequenz: 433 MHz
- Übertragungsrate: 60 Sekunden

### 10.2 Messung



Die folgende Tabelle enthält Spezifikationen für die gemessenen Parameter.

Messung	Bereich	Genauigkeit	Auflösung
Temperatur (Innenbereich)	0 - 60 °C	± 1 °C	0.1 °C
Temperatur (Außenbereich)	-40 - 60°C	± 1 °C	0.1 °C
Luftfeuchtigkeit (Innenbereich)	10 - 99 %	± 5% (nur garantiert zw. 20 - 90%)	1 %
Luftfeuchtigkeit (Außenbereich)	10 - 99%	± 5% (nur garantiert zw. 20 - 90%)	1 %

### 10.3 Stromversorgung

- Anzeigekonsole: 4 x 1,5V AAAA Alkaline/Lithium Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Funksensor: 2 x 1,5V AA Alkaline/Lithium Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten)

## 11. Fehlerbehebung

Problem	Lösungsvorschlag
Thermo-Hygrometer Funksensor sendet keine Daten zur Anzeigekonsole	Wenn die Sensorkommunikation unterbrochen wird, werden Bindestriche (--.-) auf dem Bildschirm angezeigt. Um das Signal wieder aufzunehmen, halten Sie die Taste CHANNEL/+ 3 Sekunden lang gedrückt, und das Symbol  für die Fernsuche wird ständig angezeigt. Sobald das Signal wieder aufgenommen wurde, erlischt das Symbol  für die Fernsuche und die aktuellen Werte werden angezeigt.
Auf der Anzeigekonsole befinden sich Bindestriche (--.-)	Die maximale Reichweite der Sichtverbindung beträgt 100 m und 30 m unter den meisten Bedingungen. Bewegen Sie die Sensoren näher an die Anzeigekonsole heran.  Wenn die Sensoren zu nah ist (weniger als 1,5 m), bewegen Sie die Sensorbaugruppe von der

<b>Problem</b>	<b>Lösungsvorschlag</b>
	<p>Anzeigekonsole weg.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die LCD-Anzeige des Funksensors funktioniert und die Senderleuchte alle 60 Sekunden blinkt.</p> <p>Setzen Sie einen neuen Satz Batterien in den Funksensor ein. Für Umgebungen mit kaltem Wetter sollten Sie Lithium-Batterien installieren.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Funksensoren nicht durch massives Metall (fungiert als HF-Schild) oder Erdungssperre (einen Hügel hinunter) übertragen werden.</p> <p>Bewegen Sie die Anzeigekonsole um elektrische Rauschgeneratoren wie Computer, Fernseher und andere drahtlose Sender oder Empfänger.</p> <p>Bewegen Sie den Funksensor an eine höhere Position. Bewegen Sie den Funksensor an eine nähere Stelle.</p>
Der Temperatursensor zeigt am Tag zu hohe Werte an.	Stellen Sie sicher, dass der Funksensor in einem schattigen Bereich an der nach Norden ausgerichteten Wand montiert ist.
Innen- und Außentemperatur stimmen nicht überein	<p>Lassen Sie den Sensor durch die Signalfilterung bis zu einer Stunde Zeit, um sich zu stabilisieren. Die Innen- und Außentemperatursensoren sollten innerhalb von 2 °C übereinstimmen (die Sensorgenauigkeit beträgt <math>\pm 1</math> °C).</p> <p>Verwenden Sie die Kalibrierungsfunktion, um die Innen- und Außentemperatur an eine bekannte Quelle anzupassen.</p>
Innen- und Außenluftfeuchtigkeit stimmen nicht überein	Lassen Sie den Sensor durch die Signalfilterung bis zu einer Stunde Zeit, um sich zu stabilisieren. Der Innen- und Außenfeuchtesensor sollte innerhalb von 10 % übereinstimmen (die Sensorgenauigkeit beträgt $\pm 5$ %).

Problem	Lösungsvorschlag
	Verwenden Sie die Kalibrierungsfunktion, um die Innen- und Außenluftfeuchtigkeit an eine bekannte Quelle anzupassen.
Der Kontrast der Anzeigekonsole ist schwach.	Ersetzen Sie die Batterien durch einen neuen Satz Batterien.



**Hinweise zur Rückgabe von Batterien gemäß §12 BatterieVO:** Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie alle Batterien so wie es vom Gesetzgeber vorgeschrieben wird, die Entsorgung im Hausmüll ist ausdrücklich verboten. Batterien und Akkus können an kommunalen Sammelstellen oder im Handel vor Ort kostenfrei abgegeben werden. Dieses Handbuch darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form reproduziert werden, auch nicht in Auszügen.

Dieses Handbuch kann Irrtümer und Druckfehler enthalten. Die Informationen in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe. Wir übernehmen keine Haftung für technische Fehler oder Druckfehler, und deren Folgen. Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

[www.froggit.de](http://www.froggit.de)



**HS Group GmbH & Co. KG**

Escherstr.31  
50733 Koeln  
Germany

Telefon 0221 / 367 48 05

E-Mail [info@hs-group.de](mailto:info@hs-group.de)

Registergericht Amtsgericht Koeln  
HRA 26493  
Komplementaer: HS Group  
Verwaltungsgesellschaft mbH  
Sitz Koeln  
Registergericht Amtsgericht Koeln  
HRB 64734  
Geschaeftsfuehrer: Peter Haefele, Carl  
Schulte  
  
UStId DE237971721  
WEEE Reg. Nr. 66110125

**Konformitätserklärung**

Hiermit erklären wir, HS-Group GmbH & Co.KG, Escherstr. 31, 50733 D-Köln, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter: [www.froggit.de](http://www.froggit.de) oder erhalten Sie auf Anfrage.