

**BENUTZERHANDBUCH - MODELL RH200W**  
**Funk-Hygro-Thermometer**

Danke, dass Sie den Extech RH200W Funk-Hygro-Thermometer mit Selbstkalibrierung & automatischem Nachtlicht ausgewählt haben. Dieses Gerät wird getestet und eingestellt geliefert. Bei richtiger Handhabung wird es viele Jahre lang verlässlich arbeiten. Bitte besuchen Sie unsere Webseite ([www.extech.com](http://www.extech.com)), um die neueste Version dieses Benutzerhandbuchs, Produkt-Updates und unseren Kundensupport kennen zu lernen.

**BESCHREIBUNGEN**

**HAUPT-EINHEIT**

**1. Hintergrundbeleuchtung**

Im normalen Modus, drücken Sie kurz für 5 Sekunden Hintergrundbeleuchtung. Das Drücken anderer Tasten setzt den 5-sekündigen Timer zurück

**2. AUS (KANAL) / + Taste**

Drücken Sie im Kalibrierungsmodus kurz, um den Wert zu erhöhen  
Drücken Sie im normalen Modus kurz, um zwischen INNEN, Kanal 1~8 zu wechseln  
Drücken Sie im normalen Modus lange, um in den automatischen Zyklus zu gelangen (Kanal 1~8 und INNEN Messwerte werden in 4-sekündigen Intervallen abwechselnd angezeigt und das Icon wird angezeigt). Drücken Sie im Modus des automatischen Zyklus kurz, um in den normalen Modus zurückzukehren.

**3. M (MODUS) Taste**  
Drücken Sie im Kalibrierungsmodus kurz für Optionen.  
Drücken Sie im Kalibrierungsmodus lange, um die Daten zu löschen

**4. MIN-MAX / - Taste**  
Drücken Sie im Kalibrierungsmodus kurz, um den Wert zu verringern  
Drücken Sie im normalen Modus kurz, um die Daten maximale/minimale Temperatur und Feuchtigkeit zu überprüfen. Drücken Sie kurz, um in den normalen Modus zurückzukehren  
Wenn MAX oder MIN angezeigt werden, drücken Sie lange, um die angezeigten Werte zurückzusetzen

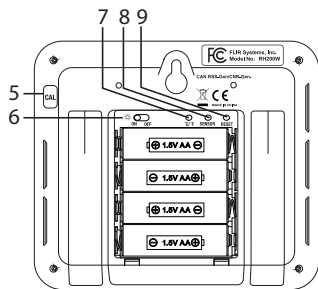
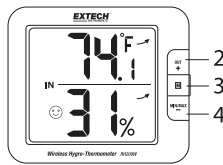
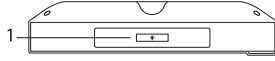
**5. CAL Taste**  
Drücken Sie im normalen Modus lange, um in den Kalibrierungsmodus zu gelangen  
Drücken Sie im Kalibrierungsmodus lange, um in den normalen Modus zurückzukehren

**6. Schalter automatisches Nachtlicht**  
Schieben Sie auf die Position AN, um das Nachtlicht zu aktivieren (das Licht schaltet sich in dunklen Bereichen automatisch an). Die Helligkeit ist schwächer als die normale Hintergrundbeleuchtung. Schieben Sie auf die Position AUS, um die Nachtlicht-Funktion auszuschalten

**7. °C / °F Taste** - Drücken Sie kurz, um zwischen den Temperatureinheiten °C/°F umzuschalten

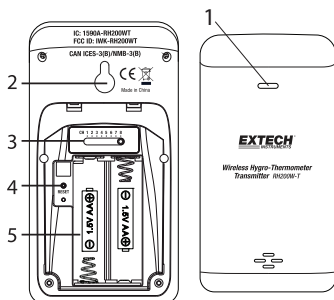
**8. SENSOR Taste**  
Drücken Sie im normalen Modus kurz, um den Empfänger für den aktuellen Kanal zu aktivieren. Das Gerät empfängt 5 Minuten lang Signale

**9. RESET Taste**  
Drücken Sie kurz, um auf den Werkszustand zurückzusetzen. Führen Sie einen Reset durch wenn der Bildschirm einfriert oder das Gerät anderweitig Störungen aufweist.



**FUNKSENSOR**

- Übertragungsstatus LED ( blinkt wenn der Sensor überträgt)
- Wandbefestigung
- KANAL Schiebeschalter (Sensor zu Kanal 1~8 zuordnen)
- RESET Taste (kurz drücken, um den Sensor zurückzusetzen)
- Batteriefach (2 x AA Batterien)



**BEDIENUNG**

**DEN FUNKSENSOR MIT STROM VERSORGEN**

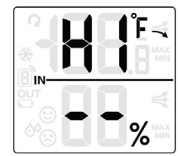
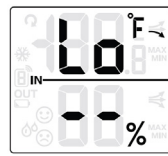
- Entfernen Sie die Batterieabdeckung des Sensors
  - Legen Sie 2 'AA' Batterien ein und beachten Sie dabei die richtige Polarität
  - Schließen Sie die Batterieabdeckung
- Hinweise: Sobald ein Sensor mithilfe eines Kanal-Schiebeschalters einem Kanal zugeordnet ist, können Sie einen Kanal nur anders zuordnen, indem Sie die Batterien entfernen oder das Gerät zurücksetzen. Platzieren Sie den Sensor nicht in direktem Sonnenlicht oder schlechtem Wetter.*

**DIE HAUPT-EINHEIT MIT STROM VERSORGEN**

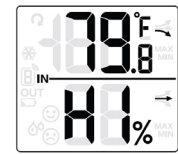
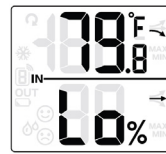
- Entfernen Sie die Batterieabdeckung der Haupteinheit
  - Legen Sie 4 'AA' Batterien und beachten Sie dabei die richtige Polarität; verwenden Sie dann eine Büroklammer, um die RESET Taste zu drücken
  - Schließen Sie die Batterieabdeckung
  - Alle LCD Segmente werden angeschaltet
- Hinweis: Um einen Kopplungsfehler zu verhindern, schalten Sie zuerst den Sensor ein und drücken Sie dann nur die RESET Taste an der Haupteinheit.*

**INNENTEMPERATUR/RELATIVE FEUCHTE**

- Drücken Sie kurz auf OUT bis 'IN' angezeigt wird. Das Gerät zeigt nun die Innentemperatur °C / °F und die relative Feuchtigkeit % an.
- Drücken Sie kurz auf °C / °F, um zwischen °C und °F zu wechseln
- Wenn die Temperatur <-40°F/°C oder > 158°F (70°C) ist, wird LO oder HI entsprechend angezeigt. Die Feuchtigkeitsanzeige zeigt Striche an:



- Wenn die Feuchtigkeit < 1% oder > 99% ist, wird LO oder HI angezeigt:



**KOMFORTANZEIGE**

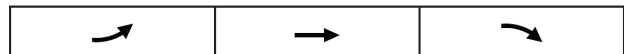
Die Funktionalität Komfortanzeige ist ein Icon-basiertes System basierend auf der Lufttemperatur und Feuchtigkeit im Inneren im Bereich von übermäßiger Hitze (linkes Icon unten) zu komfortabel (mittleres Icon) zu übermäßiger Hitze (rechtes Icon).



*Hinweis: Die Komfortanzeige kann aufgrund des großen Effekts, den die Feuchtigkeit auf den Komfort hat, sogar dann variieren, wenn dieselbe Temperatur gemessen wird. Es gibt keine Komfortanzeige wenn die Temperatur bei < 0°C (32°F) oder > 60°C (140°F) liegt.*

**TEMPERATURTREND PFEILE**

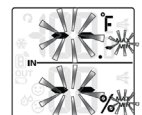
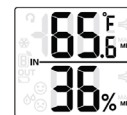
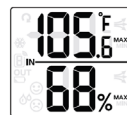
Die Temperaturtrend Anzeige illustriert die Temperaturänderung über die Zeit. Die Pfeile zeigen steigende (linkes Icon unten), gleichbleibende (mittleres Icon), oder sinkende Temperaturen (rechtes Icon) an.



**MAX/MIN AUFZEICHNUNG**


Sehen Sie sich die MAX/MIN Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen seit dem letzten Zurücksetzen an.

- Drücken Sie im normalen Modus MIN-MAX, um die derzeitigen maximalen Temperatur- und Feuchtigkeitswerte anzuzeigen (Diagramm links unten); drücken Sie dann erneut, um die minimalen Werte anzuzeigen (Diagramm in der Mitte); drücken Sie erneut, um den Modus zu verlassen (das Gerät verlässt nach etwa 5 Sekunden automatisch den Modus).
- Setzen Sie manuell zurück (MAX/MIN Messwerte löschen), indem Sie lang auf MIN-MAX drücken, wenn das Gerät die MAX/MIN Datensätze anzeigt (Diagramm rechts).




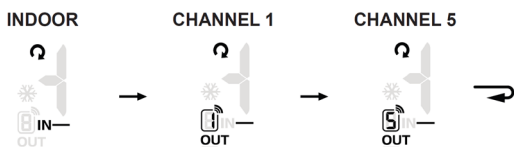
**FUNKSENSORSIGNALE EMPFÄNGEN**

- Drücken Sie im normalen Modus kurz SENSOR, um mit dem Datenempfang zu starten.

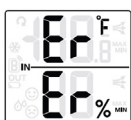
- Das Signalicon  blinkt (Diagramm unten links) bis der Empfang beginnt. Nach 5 Minuten verschwindet das Icon wenn der Empfang fehlschlägt (mittleres Diagramm).
- Der Empfang eines Funksignals nach einem manuellen Zurücksetzen oder wenn der **SENSOR** gedrückt ist, führt dazu, dass Striche im Bereich der Messwerte angezeigt werden während auf das Signal gewartet wird.
- Bei einem erfolgreichen Empfang erscheint das Signalicon, wie in dem Diagramm unten rechts angezeigt. Die gewählte Kanalnummer erscheint in dem Kästchen unter dem Icon.



- Drücken Sie im normalen Modus kurz **OUT**, um zwischen INNEN und KANAL 1~8 umzuschalten.
- Drücken Sie im normalen Modus lang **OUT**, um im Modus automatischer Zyklus zwischen AN und AUS umzuschalten. Der automatische Zyklus zeigt im Wechsel die Kanäle in 4-sekündigen Intervallen an (das Icon  zeigt an, dass der automatische Zyklus aktiv ist). Im Modus automatischer Zyklus erscheinen nur die aktiv kommunizierenden Kanäle. Drücken Sie kurz **OUT**, um den Modus zu verlassen.
- Um die Signale mehrerer Funksensoren zu überprüfen, drücken Sie im normalen Modus wiederholt kurz auf **OUT**.



- Wenn das Signal für Kanal 1~8 verloren geht und sich nicht innerhalb 1 Stunde erholt, erscheint das Signal-Icon. Die Temperatur und Feuchtigkeit zeigen für den entsprechenden Kanal "Er" an.
- Wenn sich das Signal innerhalb von 48 Stunden nicht erholt, ersetzen Sie die Batterien des Sensors des "Er" Kanals und drücken Sie dann auf **SENSOR** auf der Haupteinheit, um diese für jeden "Er" Kanal wieder mit den Sensoren zu koppeln.




**Achtung** Um nach dem Installieren neuer Batterien in den Funksensor den Empfang zu starten, drücken Sie **SENSOR**; sonst erhält die Haupteinheit kein Signal vom Sensor.

## DAS SCHNEE ICON

Wenn die Außentemperatur 37,4°F (3,0°C) oder geringer ist, wird das Schnee-Icon angezeigt.

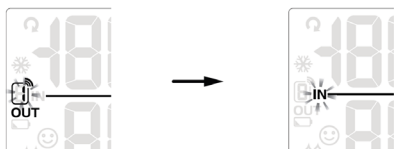
## GERINGER BATTERIESTAND

Wenn die Batterien der Haupteinheit oder des Sensors schwach sind, wird das Batterie-Icon für schwache Batterie  angezeigt. Das Icon erscheint nur, wenn der dazugehörige Kanal angezeigt wird.

Wenn beispielsweise die Sensorbatterie von KANAL 1 schwach ist, wird das Icon nur angezeigt, wenn KANAL 1 angezeigt wird. Ersetzen Sie die Batterien, indem Sie die Anweisungen in den Abschnitten *Den Funksensor mit Strom versorgen* und *Die Haupteinheit mit Strom versorgen*. befolgen.

## TEMPERATUR-/FEUCHTIGKEITSKALIBRIERUNG

- Drücken Sie im normalen Modus lange die CAL Taste, um in den Kalibrierungsmodus zu gelangen. Der aktuelle Außenkanal oder das "IN" (innen) Icon blinkt. Drücken Sie kurz auf **OUT**, um innen (IN) oder eine Kanalnummer 1~8 auszuwählen.



- Drücken Sie kurz auf **M** (MODUS), um durch die Temperaturkalibrierung, Feuchtigkeitskalibrierung und die Kanalauswahlmodi zu wechseln.
- Verwenden Sie im Temperatur-Kalibrierungsmodus die [ + ] [ - ] Tasten, um den Wert in 0,1° Schritten anzupassen. Drücken Sie lange, um schnell zu scrollen.



- Verwenden Sie im Feuchtigkeits-Kalibrierungsmodus die [ + ] [ - ] Tasten, um den Wert in 1% Schritten anzupassen. Drücken Sie lange, um schnell zu scrollen.



- Drücken Sie lange auf **M** in den Temperatur- oder Feuchtigkeits-Kalibrierungsbildschirmen, um zu dem vorherigen Kalibrierungswert für den ausgewählten Kanal zurückzukehren.
- Um den Kalibrierungsmodus zu verlassen, drücken Sie lange auf **CAL** oder warten Sie 60 Sekunden bis die Einheit den Modus beendet und automatisch zum normalen Modus zurückkehrt.
- Wenn die Anzeige für den ausgewählten Kanal entweder Striche anzeigt (blinkend) oder die **HI/Lo** Anzeigen, ist eine Anpassung nicht möglich; senden Sie das Gerät zum Service zurück.

*Hinweis: Die Komfortanzeige ist eine Berechnung basierend auf den kalibrierten Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen.*

## WICHTIGE HINWEISE

**Achtung!** Bitte entsorgen Sie die Batterien und das Gerät auf ökologisch unbedenkliche Weise. Platzieren Sie das Gerät immer entfernt von Störquellen, wie Monitoren, Computern, Haushaltsgeräten und andern Geräten. Vermeiden Sie, das Gerät auf oder neben Metallplatten oder -oberflächen zu platzieren

## FCC-ERKLÄRUNG

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Für den Betrieb müssen die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sein: (1) Dieses Gerät darf keine störenden Interferenzen verursachen, und (2) Dieses Gerät muss jede Interferenz zulassen, darunter Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb auslösen könnten.

**Warnung:** Nimmt der Benutzer Änderungen oder Anpassungen vor, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, verliert er dadurch die Berechtigung zum Betrieb des Geräts.

**HINWEIS:** Tests haben ergeben, dass dieses Gerät die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regeln erfüllt. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz gegen störende Interferenzen in Wohngebieten zu erzielen. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn das Gerät nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es zu störenden Interferenzen mit dem Funkverkehr kommen.

Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass es bei einzelnen Installationen nicht zu Interferenzen kommt. Wenn dieses Gerät störende Interferenzen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht (dies kann durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden), werden folgende Maßnahmen zur Behebung der Interferenzen empfohlen:

- Empfangsantenne anders ausrichten oder neu positionieren.
- Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Gerät an eine Steckdose anschließen, die nicht an denselben Stromkreis wie der Empfänger angeschlossen ist.
- Händler oder erfahrenen Funk-/Fernsehtechniker hinzuziehen.

Dieses Gerät entspricht der Industry Canada Lizenzbefreiung RSS-210. Für den Betrieb müssen die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sein: (1) Dieses Gerät darf keine störenden Interferenzen verursachen, und (2) Dieses Gerät muss jede Interferenz zulassen, darunter Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb auslösen könnten.

zuständige FCC Stelle:

Firmenname: FLIR Commercial Systems, Inc.  
Adresse: 9 Townsend West, Nashua NH 03063 USA  
Telefon: 1- 603-324-7842

IC ID: 1590A-RH200WT; FCC ID: IWK-RH200W-T; CAN RSS-Gen/CNR-Gen.



## SPEZIFIKATIONEN

### HAUPT-EINHEIT

Innen-Temperaturbereich/-auflösung: -5°C ~ 50°C (23°F ~ 122°F) / 0,1°C/°F

Temperaturgenauigkeit: ±2°C (3,6°F), < 0°C (< 32°F)  
±1°C (1,8°F), 0~40°C (32~104°F)  
±2°C (3,6°F), < 40°C (< 104°F)

Feuchtigkeitsbereich/Auflösung: 1% ~ 99% / 1%

Feuchtigkeitsgenauigkeit (bei 25°C [77°F]):  
±8%RH (20~39% RH); ±5%RH (40~70% RH)  
±8%RH (71~90% RH)

Leistung: 1,5V AA X 4 (alkalische Batterie empfohlen)

Abmessungen: 130 (W) x 112 (H) x 27,5 (D) mm (5,1 x 4,4 x 1,1 in.)  
<span>Gewicht</span>: 295g (0,65 lbs.)

### DRAHTLOSER SENSOR

Außentemperaturbereich: -40°C ~ 60°C (-40°F ~ 140°F)

Außen-Luftfeuchtigkeit 1% ~ 99%

Temperaturaufösung: 0,1°C/°F

Auflösung relative Auflösung: 1%

Genauigkeit: Die Genauigkeitsspezifikationen für die Haupteinheit finden Sie oben

Signalfrequenz des Funksensors: 433MHz

Anz. Ferbedienungssensoren: Max. acht (8) Sensoren

Reichweite Funkübertragung: 30m (98,4 Fuß) Maximum

Leistung: 1,5V AA X 2 Batterien (Alkali empfohlen)

Abmessungen: 61 (W) x 113,6 (H) x 39,5 (D) mm (2,4 x 4,5 x 1,5 in.)

<span>Gewicht</span>: 136g (0,3 lbs.)