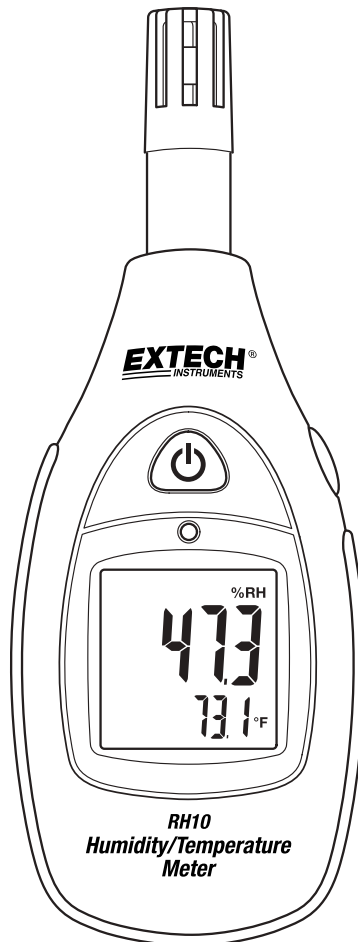


## Hygro-Thermometer Modell RH10

Feuchtthermometer



## ***Einleitung***

---

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Hygro-Thermometers Modell RH10. Mit dem integrierten Messfühler misst dieses Gerät die relative Feuchtigkeit und Lufttemperatur. Das große, gut lesbare, beleuchtete LCD kombiniert eine primäre und sekundäre Anzeige und Statusanzeigen. Nach 30 Minuten Inaktivität schaltet sich das Gerät automatisch aus, um Energie zu sparen. Dieses Gerät wurde vollständig geprüft und kalibriert. Bei ordnungsgemäßer Anwendung wird es über viele Jahre hinweg zuverlässige Ergebnisse liefern. Auf unserer Webseite ([www.extech.com](http://www.extech.com)) finden Sie aktualisierte Versionen dieses Handbuchs, Produktneugkeiten und Informationen zum Kundendienst.

## ***Sicherheit***

---

- Der Messfühler an der Oberseite des Messgeräts enthält die empfindlichen Messsensoren. Schützen Sie diesen Messfühler vor Fehlgebrauch, Aufprall oder Flüssigkeiten.
- Bei Zweckentfremdung oder Fehlgebrauch des Messfühlers kann dieser Verletzungen verursachen. Verwenden Sie das Gerät vorsichtig.
- Lassen Sie Kinder weder das Gerät noch dessen Zubehör oder Verpackungen handhaben.
- Das Messgerät verwendet eine 9V Batterie (im rückseitigen Batteriefach). Entnehmen Sie die Batterie, wenn das Messgerät über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird. Leere und im Gerät verbleibende Batterien können auslaufen und das Gerät beschädigen.

# Aufbau des Messgeräts

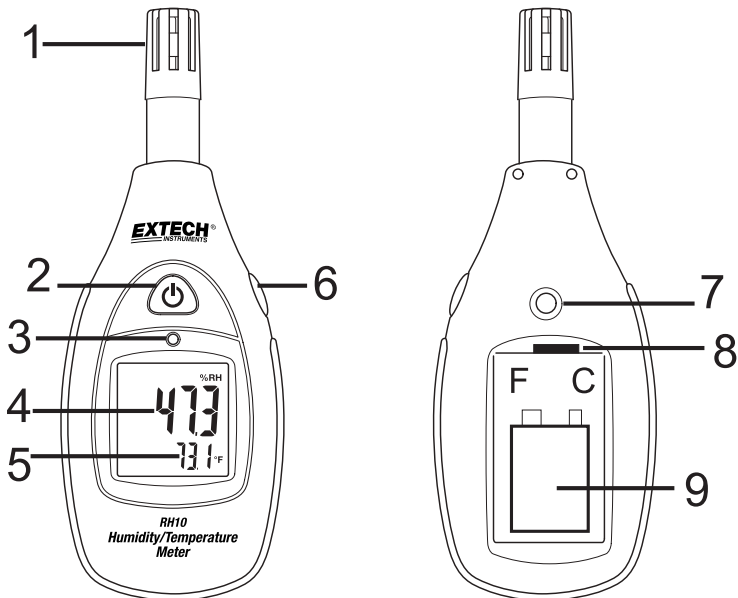
---

## Vorderseite

1. Messfühler zur Messung der relativen Feuchtigkeit und Lufttemperatur
2. Betriebstaste EIN/AUS
3. Beleuchteter Umgebungslichtsensor
4. LCD-Anzeige der relativen Feuchtigkeit
5. LCD-Anzeige der Lufttemperatur
6. MAX/MIN-Taste

## Rückseite

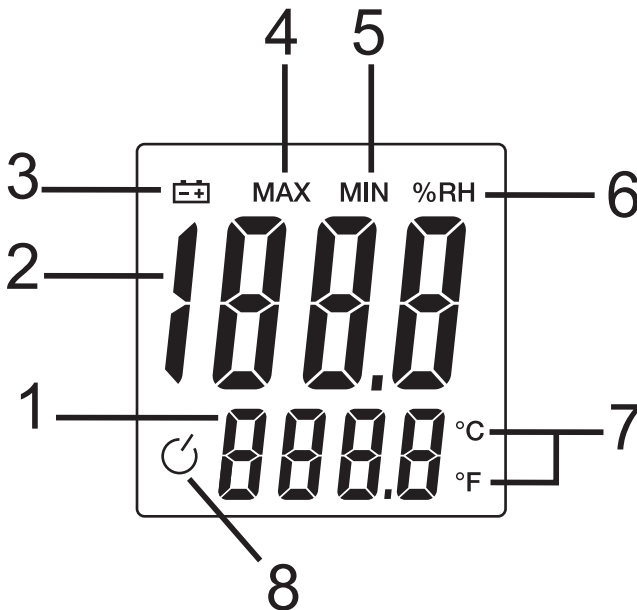
7. Gewinde zur Befestigung von Tripods
8. Stellregler zum Auswählen der Temperatureinheit
9. Batteriefach




## Übersicht der Displayanzeigen

---

1. Temperaturanzeige
2. Anzeige der relativen Feuchtigkeit
3. Batteriestatusanzeige
4. Höchstwerte für Temperatur und relative Feuchtigkeit
5. Kleinstwerte für Temperatur und relative Feuchtigkeit
6. Maßeinheit der relativen Feuchtigkeit
7. Maßeinheit der Temperatur
8. Uhrzeitsymbol für die automatische Abschaltung



## Ein-/Ausschalten

Schalten Sie das Gerät mit der Betriebstaste  EIN oder AUS. Sollte das Gerät nach Drücken der Taste nicht angehen, prüfen Sie, ob eine frische 9V Batterie im Batteriefach an der Rückseite eingelegt ist. Um Energie zu sparen, schaltet sich das Gerät nach 30 Minuten Inaktivität automatisch aus.

## Messung der relativen Feuchtigkeit und Temperatur

1. Schalten Sie das Gerät EIN.
2. Halten Sie den Messfühler in den Testbereich und warten Sie eine angemessene Zeit, bis sich die Messwerte stabilisieren.
3. Die relative Feuchtigkeit in %RH lesen Sie in der Mitte des LCD ab.
4. Die Temperatur in Grad Celsius oder Fahrenheit lesen Sie unten im Display ab.

**HINWEIS:** Den Messfühler nicht in Flüssigkeiten tauchen; er ist nur für den Gebrauch in der Luft geeignet.

## Umschaltung zwischen °F und °C

1. Das Messgerät muss ausgeschaltet sein.
2. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie die Abdeckung an der Rückseite nach unten schieben.
3. Nehmen Sie die Batterie aus dem Batteriefach heraus. Die Batterie kann mit den roten/schwarzen Drähten verbunden bleiben, muss jedoch aus dem Batteriefach herausgenommen werden.
4. Die Maßeinheit stellen Sie mit dem Stellschalter ein, der sich auf der bedruckten Leiterplatte befindet und über eine Öffnung im Batteriefach erreichbar ist. Im Abschnitt Aufbau des Geräts ist die Position dieser Öffnung dargestellt.
5. Suchen Sie mit guter Beleuchtung nach diesem Schalter. Verwenden Sie einen nicht leitenden Schraubenzieher oder anderen Gegenstand, um den Schalter nach links oder rechts zu stellen. Der Schalter ist im Batteriefach durch eine Beschriftung gekennzeichnet. Nach der Entfernung dieser Beschriftung schieben Sie den Schalter nach links für Grad Fahrenheit F oder nach rechts für Grad Celsius C.
6. Legen Sie anschließend die Batterie gemäß den Anleitungen im Abschnitt Batterie austauschen wieder ein.
7. Schalten Sie das Messgerät EIN und vergewissern Sie sich, dass die gewünschte Maßeinheit im LCD angezeigt wird.

## **MAX/MIN-Werte**

1. Drücken Sie die MAX/MIN-Taste, um die gespeicherten Höchstwerte (Maximum) anzuzeigen. Die angezeigten Werte sind die Höchstwerte, die seit dem Einschalten des Geräts gemessen wurden. Oben im LCD erscheint die MAX-Anzeige.
2. Drücken Sie die MAX/MIN-Taste erneut, um die gespeicherten Kleinstwerte (Minimum) anzuzeigen. Die angezeigten Werte sind die Kleinstwerte, die seit dem Einschalten des Geräts gemessen wurden. Oben im LCD erscheint die MIN-Anzeige.
3. Drücken Sie die MAX/MIN-Taste erneut, um zum Modus der Echtzeitmessung zurückzukehren. Die MAX- und MIN-Anzeigen verschwinden aus dem LCD.

## **Hintergrundbeleuchtung des LCD**

Das LCD wird beleuchtet, sobald die Umgebungsbeleuchtung unter den Grenzwert fällt. Der Umgebungslichtsensor befindet sich direkt unter dem LCD. Prüfen Sie die Hintergrundbeleuchtung, indem Sie den Umgebungslichtsensor abdecken; die Beleuchtung des LCD sollte sich umgehend einschalten.

## Reinigung und Aufbewahrung

1. Nur das Gehäuse: Reinigen Sie das Gehäuse des Messgeräts ggf. mit einem feuchten Lappen und milden Reiniger. Keine Lösungs- oder Scheuermittel verwenden.
2. Achten Sie darauf, dass während der Reinigung keine Flüssigkeiten in die Eingangslöcher des Messfühlers eindringen. Verwenden Sie einen trockenen, fusselfreien Lappen, um den Kopf des Messfühlers und die Eingangsöffnungen von Staub und Rückständen zu befreien.
3. Bewahren Sie das Messgerät an einem Ort mit moderater Temperatur und Feuchtigkeit auf.

## Batterie austauschen

Das Batteriestatussymbol erscheint im LCD, wenn die 9V Batterie ersetzt werden muss. Bitte beachten Sie, dass sich das Gerät nach 30 Minuten Inaktivität automatisch ausschaltet, um Energie zu sparen.

Ersetzen Sie die 9V Batterie wie folgt:

1. Das Messgerät muss ausgeschaltet sein.
2. Öffnen Sie das rückseitige Batteriefach, indem Sie die Abdeckung des Batteriefachs nach unten schieben.
3. Ersetzen Sie vorsichtig die 9V Batterie.
4. Arrangieren Sie die roten und schwarzen Drähte vorsichtig im Batteriefach, damit diese beim Schließen der Abdeckung nicht zerquetscht werden.
5. Re-installieren Sie das Messgerät vor dem nächsten Gebrauch.



Alte oder wiederaufladbare Batterien dürfen nicht über den Haushaltsmüll entsorgt werden.

Als Verbraucher sind Sie verpflichtet, alte Batterien an geeigneten Sammelstellen, im Geschäft des ursprünglichen Kaufs oder überall dort, wo Batterien verkauft werden, abzugeben.

**Entsorgung:** Entsorgen Sie dieses Gerät nicht über den Haushaltsmüll. Als Verbraucher sind Sie verpflichtet, Altgeräte an entsprechenden Sammelstellen für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abzugeben.

### Andere Sicherheitshinweise zu Batterien

- Batterien nicht ins Feuer werfen. Batterien könnten explodieren oder auslaufen.
- Keine unterschiedlichen Batterietypen mischen. Nur neue Batterien des gleichen Typs installieren.

**WARNUNG:** Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, schalten Sie das Gerät erst ein, wenn die Abdeckung des Batteriefachs richtig und sicher installiert ist.

## Technische Daten

---

Funktion	Messbereich und Auflösung	Genauigkeit
Feuchtigkeit	0,0 bis 20,0% RH	± 5,0% RH
	20,0 bis 80% RH	± 3,5% RH
	80,0 bis 95,0% RH	± 5,0% RH
Lufttemperatur	-20,0 bis 60,0°C (-4,0 bis 140,0°F)	± 2,0°C (± 3,0°F)

<b>Display</b>	Duales LCD mit Hintergrundbeleuchtung und Statusanzeigen
<b>Genauigkeit</b>	Die Genauigkeit ist für folgenden Temperaturbereich festgelegt: 18 bis 28°C (64 bis 82°F)
<b>Abtastrate</b>	2 Messwerte pro Sekunde
<b>Automatisch AUS</b>	Das Gerät schaltet sich nach 30 Minuten Inaktivität automatisch aus
<b>Betriebsbedingungen</b>	0 bis 50°C (32 bis 122°F); < 80% RH nicht kondensierend
<b>Lagerbedingungen</b>	-10 bis 60°C (14 bis 140°F); <80% RH nicht kondensierend
<b>Stromversorgung</b>	9 V Batterie
<b>Batterie Nutzungsdauer</b>	Ca. 150 Stunden
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	135 x 229 x 46 mm (5,3 x 9 x 1,8"); 200 g (7.0 Oz.)

**Copyright © 2013 - 2015 FLIR Systems, Inc.**

Alle Rechte vorbehalten einschließlich des Rechts auf vollständige oder teilweise Vervielfältigung in jeglicher Form

**[www.extech.com](http://www.extech.com)**