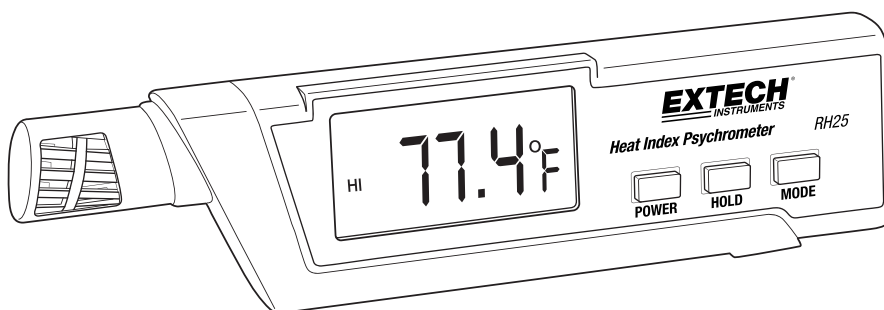


Luftfeuchtigkeitsmesser zur Ermittlung des Wärmeindex

Modell RH25



Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des RH25 Luftfeuchtigkeitsmessers von Extech zur Ermittlung des Wärmeindex. Der RH25 dient der Messung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit (unter Verwendung eines präzisen, kapazitiven RF-Sensors). Der RH25 berechnet außerdem den Wärmeindex, die Taupunkt- und Feuchttemperatur sowie die Wärmebelastung.

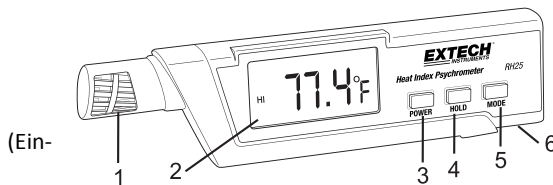
Der Temperaturalarm warnt den Benutzer, wenn der Wärmeindex oder die Wärmebelastung die eingestellten Grenzwerte überschreiten.

Dieses Gerät wird vollständig getestet sowie kalibriert ausgeliefert und bietet bei ordnungsgemäßer Verwendung jahrelange, zuverlässige Dienste. Besuchen Sie bitte die Website (www.extech.com), um die Aktualität dieser Bedienungsanleitung zu überprüfen und um Produktupdates und Kundenunterstützung zu erhalten.

Beschreibung

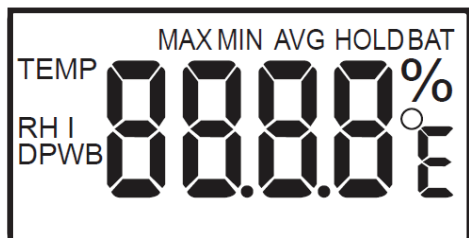
Messgerät

1. Sensorbereich
2. Display (LCD)
3. Taste POWER (Ein-/Ausschalter)
4. HOLD (Halten) Taste
5. Taste MODE (Modus)
6. Batteriefach (auf der Rückseite des Gerätes)



LCD-Display

- TEMP** Temperatur
- RH%** Prozentuale relative Feuchtigkeit
- HI** Wärmeindex
- DP** Taupunkttemperatur
- WT** Feuchttemperatur
- WB/HI** Wärmebelastung
- MAX** Maximaler Messwert
- MIN** Minimaler Messwert
- AVG** Durchschnittswert
- HOLD** Data-Hold-Funktion (Anzeige wird eingefroren)
- BAT** Batteriestatusanzeige
- %** Prozentangabe für den RF-Wert
- o** Grad-Symbol für Temperatureinheiten
- E** Anzeige für die Temperatureinheiten C oder F



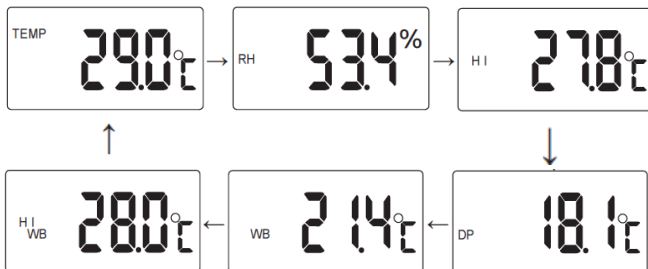
BETRIEB

Tastenfeld

POWER: Messgerät EIN- oder AUSSCHALTEN; auch zum Anzeigen der Speichermodi MAX/MIN/AVG.

HOLD (Festhalten) Drücken Sie diese Taste zum Aktivieren der Data-Hold-Funktion (Anzeige wird eingefroren). Drücken Sie die Taste erneut zum Beenden der Funktion.

MODE-Funktion Mit dieser Taste wählen Sie einen Messmodus aus: TEMP (Temperatur), RH (Relative Feuchtigkeit), HI (Wärmeindex), DP (Taupunkt), WB (Feuchttemperatur), und HI/WB (Wärmebelastung).



Messgerät einschalten

Drücken Sie die Taste POWER zum EINSCHALTEN des Geräts. Im Display erscheinen nach dem EINSCHALTEN kurz alle Icons. Danach werden das TEMP-Icon und der Temperaturwert angezeigt. Beim EINSCHALTEN des Geräts ertönt außerdem ein Signalton.

Zum AUSSCHALTEN des Geräts halten Sie die Taste POWER mindestens 2 Sekunden lang gedrückt.

MAX/MIN/AVG-Modus

Drücken Sie, wenn das Gerät EINGESCHALTET ist, kurz die Taste POWER. Das MAX-Icon erscheint und es wird nur der höchste Messwert angezeigt.

Drücken Sie POWER erneut. Das MIN-Icon erscheint und es wird nur der niedrigste Messwert angezeigt.

Drücken Sie POWER erneut. Das AVG-Icon erscheint und es wird nur der Durchschnittswert angezeigt.

Drücken Sie POWER erneut zum Beenden des Modus (Die Icons MAX/MIN/AVG gehen AUS).

Messwert Hold

Drücken Sie, wenn das Gerät EINGESCHALTET ist, kurz die Taste HOLD. Im Display erscheint das HOLD-Icon und der aktuelle Wert im Display wird eingefroren. Drücken Sie HOLD erneut zum Beenden der Funktion (das HOLD-Icon geht AUS).

Automatische Abschaltung (Schlaf-Modus)

Nach 15 Minuten ohne Eingabe schaltet sich das Gerät automatisch AUS. Diese Funktion kann vorübergehend deaktiviert werden: Wenn das Gerät AUS ist, drücken Sie gleichzeitig die Tasten HOLD und POWER, bis im Display die unten abgebildete Anzeige erscheint. Sie müssen nun das Gerät manuell AUSSCHALTEN und dafür die Taste POWER mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten. Wenn das Gerät das nächste Mal eingeschaltet wird, ist die automatische Abschaltung wieder aktiviert.



Auswahl der Temperatureinheit °C/°F

Wenn das Gerät AUS ist, halten Sie die Tasten POWER und MODE gleichzeitig gedrückt, bis unten rechts im LCD die Temperatureinheit angezeigt wird. Benutzen Sie die MODE-Taste, um die gewünschte Maßeinheit (°C oder °F) auszuwählen. Drücken Sie zweimal die Taste POWER, um die Alarminstellungen zu überspringen und zum normalen Messmodus zurückzukehren.

Alarm für Wärmeindex und Wärmebelastung

1. Wenn das Gerät AUS ist, halten Sie die Tasten POWER und MODE gleichzeitig gedrückt, bis unten rechts im Display die Temperatureinheit „C“ oder „F“ erscheint (stellen Sie mit der Taste MODE ggf. die gewünschte Einheit ein).
2. Drücken Sie POWER, um das Menü Wärmeindex (HI) Alarm EIN/AUS anzuzeigen.
3. Wählen Sie mit MODE die Option EIN (A-on) oder AUS (A-oF); siehe nachfolgende Abbildungen:



4. Drücken Sie POWER, um den Grenzwert für den Wärmeindex-Alarm anzuzeigen. Siehe nachfolgendes Beispiel:



5. Drücken Sie kurz die Taste MODE, um den Wert in kleinen Schritten zu ändern. Halten Sie MODE gedrückt, um den Wert im Schnelllauf zu verstellen.
6. Wenn der gewünschte Temperaturgrenzwert für den Wärmeindex angezeigt wird, drücken Sie POWER, um im nächsten Schritt den Alarm für die Wärmebelastung einzustellen.
7. Wiederholen Sie die Schritte 3-6, um den Alarm für die Wärmebelastung EIN- oder AUSZUSCHALTEN und den Grenzwert einzustellen. Drücken Sie zum Abschluss erneut die Taste POWER, um zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.
8. Die Einstellung 27,8°C (82,0°F) ist der Standardgrenzwert für den Wärmeindex-Alarm und 28,0°C (82,4°F) ist der Standardgrenzwert für die Wärmebelastung.

9. Wenn einer der beiden Grenzwerte überschritten wird, piept das Messgerät ununterbrochen. Um herauszufinden, welcher Alarm aktiviert wurde, prüfen Sie, ob im Display das HI-Icon (Wärmeindex) oder das WB/HI-Icon (Wärmebelastung) erscheint und welche Temperatureinheit blinkt.
10. Schalten Sie den Alarm AUS oder ändern Sie den Grenzwert, um den Alarm zu beenden.

Fehlermeldungen im Display

- E-2: Feuchtigkeitssensor ist kaputt. Gerät ersetzen.
- E-3: Temperatursensor ist kaputt. Gerät ersetzen.
- E-4: Temperatur oberhalb des Messbereichs; E-5: Temperatur unterhalb des Messbereichs
- E-6: Hardware kaputt. Gerät ersetzen.

Anhang

Anhang A – Wärmeindex in Bezug auf Temperatur (°F) und relative Feuchtigkeit (%)

HINWEIS: Die kursiven Werte entsprechen dem Wärmeindex in Bezug auf die Temperatur (linke Spalte) und relative Feuchtigkeit (obere Zeile).

°F	90%	80%	70%	60%	50%	40%
80 °F	85	84	82	81	80	79
85 °F	101	96	92	90	86	84
90 °F	121	113	105	99	94	90
95 °F		133	122	113	105	98
100 °F			142	129	118	109
105 °F				148	133	121
110 °F						135

Anhang B – Wärmeindex in Bezug auf Temperatur (°F) und Taupunkt (DP)

HINWEIS: Die kursiven Werte entsprechen dem Wärmeindex in Bezug auf die Temperatur (linke Spalte) und den Taupunkt (obere Zeile).

°F	55 DP	60 DP	65 DP	70 DP	75 DP	80 DP	85 DP
80 °F	55	60	65	83	84	87	
85 °F	80	80	81	89	93	99	107
90 °F		84	86	95	100	107	117
95 °F			91	101	106	114	125
100 °F					113	121	131
105 °F						127	138
110 °F						134	145

Anhang C – Wärmeindex und Auswirkungen auf die Gesundheit

Wärmeindex von 80 bis 90°F: Ermüdung möglich bei längerer Aussetzung und körperlicher Aktivität.

Wärmeindex von 90 bis 105°F: Sonnenstich, Wärmekrämpfe, Erschöpfung durch Hitze möglich

Wärmeindex von 105 bis 130°F: Sonnenstich, Wärmekrämpfe, Erschöpfung durch Hitze wahrscheinlich; Hitzeschlag möglich

Wärmeindex 130°F oder höher: Hitzeschlag sehr wahrscheinlich bei anhaltender Aussetzung

Der Wärmeindex wird unter Einbeziehung der Trockentemperatur und der relativen Feuchtigkeit ermittelt. Er stützt sich auf Tabellen, die über den nationalen Wetterdienst der USA erhältlich sind. Der Wärmeindex gibt an, wie sich der Durchschnittsmensch im Bezug auf die aktuellen Wetterbedingungen fühlt. Je höher die Feuchtigkeit bei einer bestimmten Temperatur ist, desto höher ist der Wärmeindex.

Batterie austauschen

Wenn im LCD die Anzeige für den niedrigen Batteriestatus (BAT) erscheint, muss die CR-2032 Lithiumbatterie ausgetauscht werden. Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite des Messgerätes.

1. Verwenden Sie eine Münze, um die Abdeckung des Batteriefachs links herum zu drehen und zu öffnen.
2. Merken Sie sich die Position, Ausrichtung und Polarität der aktuell installierten Batterie.
3. Legen Sie eine neue CR-2032 Lithiumbatterie ein, indem Sie die gleiche Position, Ausrichtung und Polarität befolgen.
4. Schließen Sie das Batteriefach und drehen die Abdeckung mit der Münze zum Verschließen rechts herum.



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 Messgerät nicht mit dem Hausmüll. 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.

Technische Angaben

Display Multifunktions LCD

Messbereiche

Lufttemperatur -20 bis 50 °C (-4 bis 122 °F)

Hitze- Index -46 bis 205 °C (-50,8 bis 401 °F)

Taupunkt -78 bis 50 °C (-108,4 bis 122 °F)

Nässe -20 bis 50 °C (-4 bis 122 °F)

Wet Bulb Globe -25 bis 54,5 °C (-13 bis 130 °F)

Relative Feuchtigkeit 0 bis 99,9% RH

Auflösung 0,1°C/°F/%RH

Messgenauigkeit

Temperatur ±0,6°C (1°F)

Relative Feuchtigkeit ±3% rF @ 25°C von 10 bis 90% rF anderenfalls ±5% rF

Stromversorgung 1 x CR2032 Lithiumbatterie

Abmessungen 140 x 35 x 18mm (5,5 x 1,4 x 0,7")

Gewicht 50 g (1,8 oz)

Copyright © 2013 - 2015 FLIR Systems, Inc.

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

www.extech.com