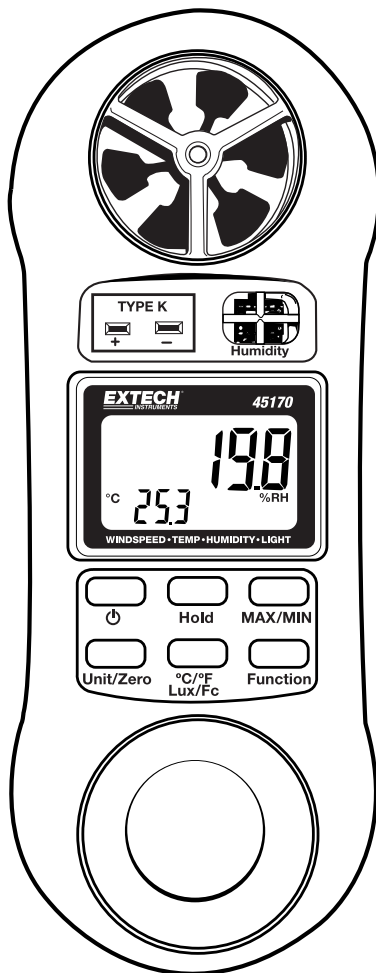


# Misuratore 4-in-1 Umidità, Temperatura Flusso d'Aria e Luce

Modello 45170

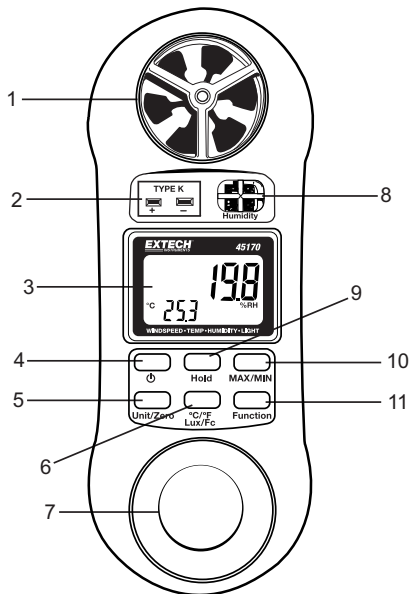


## Introduzione

Congratulazioni per aver acquistato il Misuratore 4-in-1 di Umidità, Temperatura, Flusso d'Aria e Luce della Extech Modello 45170. Se usato correttamente, questo strumento garantirà un servizio affidabile per molti anni.

## Descrizione Strumento

1. Sensore di Flusso d'Aria a Palette
2. Presa Ingresso Termocoppia Tipo K
3. Display
4. Pulsante **Power**
5. Pulsante **Unit/Zero**
6. Pulsante **C°/F° /Lux/Ft-cd**
7. Sensore Luminoso
8. Sensori Temperatura e RH dell'Aria
9. Pulsante **Hold** (Blocco)
10. Pulsante **Max/Min** (massimo/minimo)
11. Pulsante **Function**



## **Funzionamento**

---

### **ACCENDERE l'alimentazione**

Premere il pulsante "power" per accendere. Lo strumento eseguirà una breve autoverifica.

#### **A. Misurazioni Velocità dell'Aria**

1. Premere il pulsante **Function** per selezionare la modalità Anemometro. Nella modalità Flusso d'Aria, il display mostrerà Velocità dell'Aria e Temperatura.
2. Premere il pulsante **Unit/Zero** per selezionare l'unità di misura desiderata (FPM, MPH, KNOT, KM/H, o M/S) e puntare il Sensore di Flusso d'Aria verso la sorgente di vento.
3. Attendere affinché si stabilizzi la lettura e annotare il valore. Da un punto di vista pratico la velocità potrebbe variare leggermente.

#### **B. Misurazioni Umidità e Temperatura dell'Aria Ambientale**

1. Premere il pulsante **Function** per selezionare la modalità RH.. Nella modalità RH, il display mostrerà %RH e Temperatura.
2. Premere il pulsante **°C/°F** per selezionare l'unità di misura desiderata per la temperatura.

#### **C. Misurazioni di Temperatura Usando la Termocoppia Tipo K**

1. Premere il pulsante **Function** per selezionare la modalità Temperatura. Nella modalità Temperatura, il display mostrerà solo la temperatura.
2. Inserire la termocoppia nella presa d'ingresso termocoppia dello strumento. Se non è connessa alcuna termocoppia, o se la termocoppia è difettosa, lo strumento visualizzerà "-----". (Il display principale della temperatura funzionerà solo se c'è una termocoppia collegata).

#### **D. Misurazioni di Luce**

1. Premere il pulsante **Function** per selezionare la modalità Esposimetro. I valori di luce sono visualizzati e orientati a 180° dalle altre funzioni per un utilizzo più comodo.
2. Premere il pulsante **Lux/Ft-cd** per selezionare le unità di misura Lux o Footcandle.
3. Prima di eseguire misurazioni, azzerare lo strumento ostruendo il sensore di luce per simulare una condizione di assenza di luce e premendo il pulsante **Unit/Zero**. La lettura dovrebbe andare a zero.
4. Tenere il sensore verso la sorgente di luce e annotare la lettura.

### **Funzione Registrazione Dati MIN, MAX,**

1. Premere una volta il pulsante **Max/Min**. Il simbolo RECORD apparirà sul display. Ciò inizializza la Modalità Registrazione Dati Min/Max.
2. Premere di nuovo il pulsante **Max/Min** e apparirà il simbolo **MAX** insieme con il valore massimo sul display.
3. Premere una volta ancora il pulsante **Max/Min** e apparirà il simbolo **MIN** insieme con il valore minimo sul display.
4. Per **Cancellare** i valori Max/Min premere una volta il pulsante **HOLD**. Tenere premuto il pulsante **Max/Min** per 3 secondi per uscire dalla Modalità Registrazione Dati Min/Max e tornare alla modalità di misurazione normale. Record e Max/Min scompariranno dal display una volta fatto ciò.

### Data Hold (Blocco Dati)

Premere il pulsante **HOLD** per congelare la lettura sul display. L'icona 'HOLD' apparirà nella parte in alto a destra del display. Premere il pulsante HOLD di nuovo per tornare al normale funzionamento (l'icona 'HOLD' scomparirà).

### Auto Spegnimento

Lo strumento si spegnerà automaticamente dopo 10 minuti se non è premuto alcun pulsante durante questo periodo. L'auto spegnimento è disattivato se si è nella modalità registrazione max/min.

### Spegnimento

Premere il pulsante "power" per spegnere lo strumento.

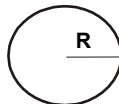


L'utente finale è obbligato per legge (**ordinanza UE sulle Batterie**) a riconsegnare tutte le batterie usate, **lo smaltimento con i rifiuti domestici è proibito!** Le batterie e gli accumulatori usati possono essere riconsegnati nei punti di raccolta nella propria comunità o in qualunque punto vendita di batterie e accumulatori!

**Smaltimento:** Seguire le clausole legali applicabili allo smaltimento dell'apparecchio elettrico al termine del suo ciclo di vita

### Equazioni Utili

#### Equazioni d'area



#### Equazioni cubiche

$$A = W \times H$$

$$A = \pi \times R^2$$

$$\text{CFM (ft}^3/\text{min)} = \text{Velocità dell'Aria (ft/min)} \times \text{Area (ft}^2\text{)}$$

$$\text{CMM (m}^3/\text{min)} = \text{Velocità dell'Aria (m/sec)} \times \text{Area (m}^2\text{)} \times 60$$

# Specifiche

## Specifiche Campo

Misurazione	Range	Risoluzione	Accuratezza
MPH (Miglia l'ora)	da 0,9 a 67,0 MPH	0,1 MPH	$\leq 3937$ ft/min: $\pm 3\%$ F, S, $> 3937$ ft/min: $\pm 4\%$ F, S
km/h (chilometri l'ora)	da 1,4 a 108,0 km/h	0,1 km/h	
Nodi (miglia nautiche l'ora)	da 0,8 a 58,3 nodi	0,1 nodi	
m/sec (metri al secondo)	da 0,4 a 30,0 m/s	0,1 m/s	
ft/min (piedi al minuto)	da 80 a 5910 ft/min	1ft/min	
Temperatura/Termistore	da 32 a 122 °F (da -0 a 50 °C)	0,1 °F/°C	$\pm 2,5$ °F ( $\pm 1,2$ °C)
Temperatura /Termocoppia	da -148 a 2372 °F da -100 a 1300 °C	0,1 °F 0,1 °C	$\pm (1\% + 2$ °F) $\pm (1\% + 1$ °C)
Umidità Relativa	da 10,0 a 95,0 %	0,1%	$\pm 4$ % RH (da 10 % a 70 % RH) $\pm 4$ % let +1,2 % RH ( $> 70$ % RH)
Luce (Range Automatico)	da 0 a 2,200 Lux da 1,800 a 20,000 Lux da 0 a 204,0 Fc da 170 a 1,860 Fc	1 Lux 10 Lux 0,1 Fc 1 Fc	$\pm 5$ % lett. +8 cifre

## Specifiche Generali

Display	LCD a Doppio Display 4 cifre (9999 contatore)
Sensori	Sensore umidità capacitivo a pellicola sottile
Min/Max	Min/Max richiama la lettura più elevata/più bassa
Data Hold (Blocco Dati)	Data Hold congela il display
Condizioni Operative	da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F) / $< 80$ % RH
Alimentazione	Batteria da 9 Volt
Dimensioni / Peso	Strumento: 156 x 60 x 33 mm (6,14 x 2,36 x 1,29") Paletta: 24 mm (1") diametro / 160 g (5,7 oz)

**Copyright © 2014 FLIR Systems, Inc.**

Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.

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