

## Rilevatore di umidità relativa PCE-WB 20SD

**rilevatore di umidità relativa per indice WBGT / scheda di memoria SD / indice WBGT (interno ed esterno), temperatura del globo nero, umidità, temperatura relativa, temperatura del punto di rugiada, temperatura del bulbo umido**

Il rilevatore di umidità relativa PCE-WB 20SD misura il valore WBGT all'interno e all'esterno, la temperatura del globo nero, l'umidità, la temperatura relativa, la temperatura del bulbo umido e la temperatura del punto di rugiada. Il rilevatore di umidità relativa PCE-WB 20SD è studiato per monitorare il potenziale di stress termico del personale che opera in un ambiente di lavoro con condizioni climatiche estreme. In ambiente industriale possono essere di grande aiuto i criteri utilizzati per determinare un certo livello misurato per le attività all'aria aperta, perché offrono un'ottima guida per prendere le contromisure corrispondenti. Le forze armate statunitensi svilupparono la base per la misura dell'indice WBGT per i propri campi di addestramento, che poi si è esteso ai posti di lavoro e alle attività sportive. L'indice WBGT è utile per dare indicazioni sulle pause lavorative e sulle restrizioni delle attività intense. Con il rilevatore di umidità relativa può visualizzare i valori di temperatura, il punto di rugiada e memorizzarli nella scheda SD. Se variano le condizioni, si attiva un allarme acustico. Con il rilevatore di umidità relativa PCE-WB 20SD può visualizzare fino a 99 valori in tempo reale in modo automatico a intervalli di 1 - 3600 secondi o in modalità manuale premendo un pulsante. Ciò significa che i valori si possono archiviare come prova delle condizioni ambientali in un determinato momento. Potrà leggere i valori salvati nella scheda di memoria SD nel PC usando un foglio di calcolo.

- Ampio display grafico LCD
- Visualizzazione in tempo reale
- Rilevatore di umidità relativa integrato
- Allarme acustico
- H.r. in % e calcolo del punto di rugiada
- Scheda di memoria SD

### Specifiche tecniche

|   |  |
|---|--|
| Unità di misura                         | WBGT<br>Temperatura del globo nero (TG)<br>Temperatura dell'aria (TA)<br>Temperatura del bulbo umido (WB)<br>Umidità<br>Temperatura del punto di rugiada |
| <b>WBGT</b>                             |  |
| Range di misura                         | Interno: 0 ... +59 °C<br>Esterno: 0 ... +56 °C   |
| Precisione interna                      | ± 1 °C (+15 ... +59 °C)<br>± 1,5 °C (altri range di misura)  |
| Precisione esterna                      | ± 1,5 °C (+15 ... +56 °C)<br>± 2 °C (altri range di misura)  |
| <b>Temperatura dell'aria (TA)</b>       |  |
| Range di misura                         | 0 ... +50 °C   |
| Risoluzione                             | 0,1 °C   |
| Precisione                              | ± 0,8 °C   |
| <b>Temperatura de globo nero</b>        |  |
| Range di misura                         | 0 ... +80 °C   |
| Risoluzione                             | 0,1 °C   |
| Precisione                              | ± 0,6 °C   |
| <b>Umidità</b>                          |  |
| Range di misura                         | 5 ... 95% H.r.   |
| Risoluzione                             | 0,1% H.r.  |
| Precisione                              | > 70 % H.r.: ± (3 % valore misurato + 1 % H.r.)<br>< 70 % H.r.: ± 3 % H.r  |
| <b>Temperatura del punto di rugiada</b> |  |
| Range di misura                         | -25,3 ... +48,9 °C   |
| Risoluzione                             | 0,1 °C   |
| <b>Temperatura del bulbo umido</b>      |  |
| Range di misura                         | -21,6 ... +50 °C   |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Risoluzione                         | 0,1 °C   |
| <b>Specifiche tecniche generali</b> |  |
| Formula WGBT                        | Interno / esterno e senza sole:<br>$WGBT = (0,7 \times WB) + (0,3 \times TG)$<br>Esterno e sole:<br>$WGBT = (0,7 \times WB) + (0,2 \times TG) + (0,1 \times TA)$ |
| Frequenza di campionamento          | Automatico: ogni 1 ... 3600 s<br>Manuale: ogni volta che preme il tasto  |
| Memoria                             | Scheda di memoria SD 1 ... 16 GB   |
| Interfaccia                         | RS-232/ USB  |
| Display                             | LCD retroilluminato (52 x 38 mm)   |
| Temperatura operativa               | 0... +50 °C  |
| Umidità relativa                    | < 85 % H.r.  |
| Consumo                             | DC 14 mA in funzionamento normale<br>DC 37 mA in caso di archiviazione dei dati e retroilluminazione a display scollegato  |
| Peso                                | 489 g  |
| Dimensioni                          | Strumento: 177 x 68 x 445 mm<br>Sfera: Ø 75 mm   |

**Contenuto della spedizione**

1 x Rilevatore di umidità relativa PCE-WB 20SD,  
 1 x scheda SD,  
 1 x astuccio,  
 istruzioni per l'uso