

PCE Italia s.r.l. Via Pesciatina 878 / B-Interno 6 55010 Gragnano (LUCCA)

Telefono: +39 0583 975 114 Fax: +39 0583 974 824 info@pce-italia.it www.pce-instruments.com/italiano

Igrometro PCE-WB 20SD

igrometro 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

L'igrometro 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. L'igrometro 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 l'igrometro 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 l'igrometro 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
- Datalogger integrato
- Allarme acustico
- H.r. in % e calcolo del punto di rugiada
- Scheda di memoria SD

Specifiche tecniche

Unità di misura WBGT

Temperatura del globo nero (TG) Temperatura dell'aria (TA)

Temperatura del bulbo umido (WB)

Umidità

Temperatura del punto di rugiada

WBGT

Range di misura Interno: 0 ... +59 °C

Esterno: 0 ... +56 °C

Precisione interna \pm 1 °C (+15 ... +59 °C)

± 1,5 °C (altri range di misura)

Precisione esterna \pm 1,5 °C (+15 ... +56 °C)

± 2 °C (altri range di misura)

Temperatura dell'aria (TA)

Range di misura $0 \dots +50 \,^{\circ}\text{C}$ Risoluzione $0,1 \,^{\circ}\text{C}$ Precisione $\pm 0.8 \,^{\circ}\text{C}$

Temperatura de globo nero

Range di misura $0 \dots +80 \,^{\circ}\text{C}$ Risoluzione $0,1 \,^{\circ}\text{C}$ Precisione $\pm 0.6 \,^{\circ}\text{C}$

Umidità

Range di misura 5 ... 95% H.r.
Risoluzione 0,1% H.r.

Precisione > 70 % H.r. ± (3 % valore misurato + 1 % H.r.)

< 70 % H.r: ± 3 % H.r

Temperatura del punto di rugiada

Range di misura -25,3 ... +48,9 °C

Risoluzione 0,1 °C

Temperatura del bulbo umido

Range di misura -21,6 ... +50 °C

Risoluzione 0,1 °C

Specifiche tecniche generali

Formula WGBT Interno / esterno e senza sole:

WBGT = $(0.7 \times WB) + (0.3 \times TG)$

Esterno e sole:

WBGT = $(0.7 \times WB) + (0.2 \times TG) + (0.1 \times TA)$

Frequenza di campionamento Automatico: ogni 1 ... 3600 s

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

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

Sfera: Ø 75 mm

Contenuto della spedizione

1 x Igrometro PCE-WB 20SD,

1 x scheda SD, 1 x astuccio, istruzioni per l'uso