



Medidor de umidade relativa PCE-WB 20SD



PCE-WB 20SD

O medidor de umidade relativa mede o valor WBGT no interior e exterior, a temperatura de globo negro, umidade, temperatura do ar, temperatura de bulbo úmido e a temperatura de ponto de orvalho. O medidor de umidade relativa está concebido para uma avaliação objetiva das condições de trabalho no caso de condições meteorológicas extremas. No ambiente industrial os critérios objetivos para a determinação dum nível medido para atividades corporais ao ar livre podem ser uma grande ajuda, já que oferecem um guia claro para tomar as medidas correspondentes. As forças armadas dos Estados Unidos desenvolveram a base para a medição do WBGT para seu acampamento de treino, e entretanto estendeu-se esta prática a postos de trabalho e atividades desportivas. O índice WBGT é útil para diretrizes de pausas de trabalho e restrições de atividades intensas. Com o medidor de umidade relativa pode ler valores de temperatura e ponto de orvalho, e armazená-los no cartão de memória. Se as condições variam, toca um sinal acústico. Com o medidor de stress pode protocolizar até 99 valores de medição em tempo real, de forma automática em intervalos de 1 a 3600 segundos, ou de forma manual premindo um botão. Isto significa que os valores podem ser armazenados como prova das condições ambientais num determinado momento. Poderá ler os valores armazenados no cartão de memória SD no PC utilizando para tal um programa de folha de cálculo.

- ▶ Grande tela gráfica LCD
- ▶ Indicação de tempo real
- ▶ Registrador de dados integrado
- ▶ Alarme acústico
- ▶ H.r. em % e cálculo do ponto de orvalho
- ▶ Cartão de memória SD

Especificações técnicas	
Unidades de medidas	WBGT Temperatura de globo negro (TG) Temperatura do ar (TA) Temperatura de bulbo úmido (WB) Umidade Temperatura de ponto de orvalho

WBGT	
Intervalo de medição	Interior: 0... +59 °C Exterior: 0... +56 °C
Precisão interior	± 1 °C (+15 ... +59 °C) ± 1,5 °C (outros intervalos de temperatura)
Precisão exterior	± 1,5 °C (+15 ... +56 °C) ± 2 °C (outros intervalos de temperatura)

Temperatura do ar (TA)	
Intervalo de medição	0 ... +50 °C
Resolução	0,1 °C
Precisão	± 0,8 °C

Temperatura de globo negro	
Intervalo de medição	0 ... +80 °C
Resolução	0,1 °C
Precisão	± 0,6 °C

Umidade	
Intervalo de medição	5 ... 95 % H.r.
Resolução	0,1 % H.r.
Precisão	> 70 % H.r.: ± (3 % valor medido + 1 % H.r.) < 70 % H.r.: ± 3 % H.r.

Temperatura de ponto de orvalho	
Intervalo de medição	-25,3 ... +48,9 °C
Resolução	0,1 °C

Temperatura de bulbo úmido	
Intervalo de medição	-21,6 ... +50 °C
Resolução	0,1 °C

Especificações genéricas do medidor de stress térmico	
Fórmula WBGT	Interior / exterior e sem sol: $WBGT = (0,7 \times WB) + (0,3 \times TG)$ Exterior e sol: $WBGT = (0,7 \times WB) + (0,2 \times TG) + (0,1 \times TA)$
Memória de dados	Automático: de 1 em 1 ... 3600 s Manual: cada vez que se prime o botão
Cartão de memória	Cartão de memória SD 1 ... 16 GB
Porta	RS-232/ USB
Tela	LCD com iluminação de fundo (52 x 38 mm)
Temperatura operativa	0... +50 °C
Umidade relativa ambiental	< 85 % H.r.
Fonte de alimentação	6 x pilhas AA 1,5 V ou adaptador de 9V
Consumo	DC 14 mA em funcionamento normal DC 37 mA em caso de armazenamento de dados e iluminação de fundo de tela desconnectada
Peso	489 g
Dimensões	Aparelho: 177 x 68 x 445 mm Esfera: Ø 75 mm

Conteúdo da remessa	
1 x Medidor de umidade relativa PCE-WB 20SD	
1 x Leitor de cartão	
1 x Instruções de utilização	
1 x Cartão SD	
1 x Estojo	

Acessórios	
NET-LUT	Fonte de alimentação 9V / 1A
SOFT-LUT-USB	Cabo USB incluído com software