

Psicrômetro PCE-320

**psicrômetro para determinar a umidade e temperatura ambiental,
o ponto de orvalho, a temperatura de bulbo úmido e a temperatura superficial**

O psicrômetro PCE-320 é um medidor multifuncional com um preço sensacional. Com este psicrômetro detecta as condições ambientais (temperatura e umidade relativa) e simultaneamente a temperatura superficial de paredes ou outros materiais através do sensor de temperatura externo (incluído na encomenda) ou a medição infravermelha. O psicrômetro fornece-lhe informações adicionais, como o ponto de orvalho (temperatura do ponto de orvalho) assim como a temperatura de bulbo úmido. Os valores de medição podem-se ler diretamente na tela; os valores máximo e mínimo podem ser registrados ou transferidos em tempo real para seu PC ou portátil para sua posterior avaliação. Isto lhe permite, por exemplo, prevenir a geração de mofo de alimentos em armazéns. Este medidor é também útil no sector da construção. Muitos clientes se queixam de não ter uma ferramenta que lhes permita medir as condições ambientais e simultaneamente a temperatura dum parede (interior e exterior). Também na elaboração de produtos no sector da indústria é importante a utilização do psicrômetro. Além de ter a possibilidade de efetuar uma espécie de verificação própria in situ com o set de calibração, também pode calibrar o medidor em qualquer laboratório de calibração acreditado DIN ISO. Evidentemente, também oferecemos efetuar-lhe o serviço de calibração ISO (p.e. com a primeira encomenda ou para sua recalibração periódica). [Aqui](#) neste link pode ver outro psicrômetro com o qual também pode medir o ponto de orvalho e a temperatura de esfera úmida. Neste [link](#) encontrará uma visão geral na que pode encontrar o psicrômetro que necessita. Se tiver alguma pergunta sobre o psicrômetro, consulte a seguinte ficha técnica ou entre em contato conosco no número de telefone **+34 967 513 695** em Espanha, América Latina e internacional ou **+56 2 29381530** para Chile. Nossos técnicos e engenheiros assessorá-lo-ão com todo o gosto sobre este psicrômetro e sobre qualquer produto de nossos [sistemas de regulação e controle](#), [medidores](#) ou [balanças](#) da [PCE Instruments](#).



- Tela com iluminação de fundo
- Mede a temperatura e umidade ambiental através do sensor interno e, através do sensor de temperatura externo ou mediante a medição por infravermelhos, a temperatura dum material
- Tela dual (a tela mostra os valores de temperatura e umidade simultaneamente)
- Determina o ponto de orvalho e a temperatura de bulbo úmido
- Memória dos valores máximo e mínimo
- Desconexão automática para proteger a bateria
- Software para a transferência de dados incluído
- Possibilidade de recalibração mediante o set de calibração opcional
- Possibilidade de solicitar um certificado de calibração ISO 9000 (calibração de laboratorio + certificação)

- Função HOLD

Utilização do psicrômetro



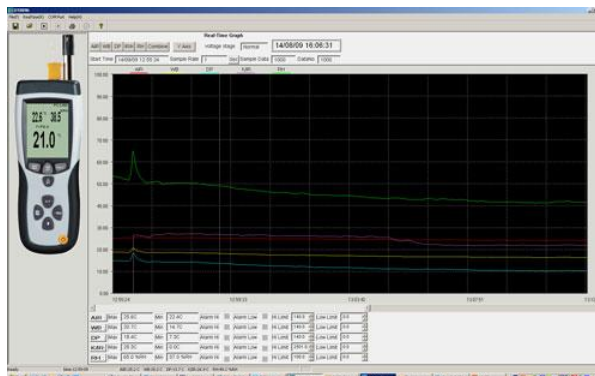
A imagem superior mostra o psicrômetro medindo uma assoalhada (umidade relativa e temperatura). Com estes dois fatores calcula a temperatura do ponto de orvalho. Adicionalmente aprecia-se a medição sem contato da temperatura da parede do psicrômetro PCE-320. Isto lhe permite averiguar se a temperatura da parede está abaixo do ponto de orvalho. Nesse caso, a água condensaria na parede. Isto é também válido para a avaliação de mercadorias em câmaras frigoríficas ou de produtos transportados. Este psicrômetro tem assim um amplo âmbito de utilização.



Especificações técnicas

Intervalos de medição (interno)	Temperatura	-20 ... +60 °C
	Umidade relativa	10 ... 90 % H.r.
	Temperatura de esfera um	-21,6 ... +60 °C
	Temperatura de orvalho	-68 ... +60 °C
(sensor externo) (Infravermelho)	Temperatura	segundo o sensor
		-50 ... +500 °C
Resolução	Temperatura	0,1 °C
	Umidade relativa	0,1 %
Precisão (Interno)	Temperatura	± 1,0 °C
	Umidade relativa	± 3 %
	Temperatura de bulbo úmido	± 1,0 °C
	Temperatura do ponto de	± 1,0 °C
orvalho (Sensores ext) (Infravermelho)	Temperatura	± 1 % ± 1,0 °C
		± 5,0 °C
		± 2,0 °C o ± 2 %, (válido o valor superior)
Tempo de resposta		<4 s
Tipo de sensor de umidade		sensor de resistência
Software		a partir do Windows 98
Memória		valores máximo e mínimo
Sensor de temperatura externo		1 sensor de fio térmico (comprimento de 1 m) / opcionalmente pode adquirir muitos outros sensores
Tela		LCD com a indicação simultânea de várias magnitudes
Alimentação		1 x pilha de 9 V
Condições ambientais		-20 ... +60 °C / 0 ... 90 % H.r.
Dimensões		257 x 76 x 53 mm
Peso		355 g

Imagem do software do psicrômetro



Aqui vê uma secção do software de análise incluído na encomenda do psicrômetro PCE-320

Conteúdo da encomenda

- 1 x Psicrômetro PCE-320
- 1 x Sensor de temperatura externo (sensor de fio quente de 1m, máximo +200 °C)
- 1 x Software e cabo de dados
- 1 x Pilha de 9 V e instruções de utilização

Componentes opcionais

- Termoelementos tipo K / Sensores de temp.

Aqui poderá encontrar uma ampla seleção de sensores de temperatura externos tipo K que pode utilizar com o psicrômetro como os sensores de superfícies com ponteiro de disco, sensores de altas temperaturas, ...



- Equipamento de calibração de umidade

Para calibrar / recalibrar o psicrômetro de forma autônoma. O equipamento é composto por dois standards de umidade 33 / 75 % H.r. standards de sal de silica-gel em lata).



Só é necessário introduzir a cabeça do sensor nos standards e pressionar uma tecla.

- Calibração de laboratório ISO com certificado

Para empresas que desejem incorporar o psicrômetro no grupo de ferramentas de controle internas ou para a recalibração anual (se não se utiliza o equipamento de calibração). O certificado ISO inclui uma calibração e um documento com todos os valores de medição.



Aqui poderá encontrar qualquer tipo de "Psicrômetro":

- **Psicrômetro PCE-222**
(incluem sensores internos, podem realizar medições de vários parâmetros)
- **Psicrômetro PCE-EM882**
(inclui sensor sonoro, sensor de luz, sensor de temperatura e medidor de umidade)
- **Psicrômetro PCE-555**
(para realizar medições da umidade relativa e da temperatura)
- **Psicrômetro PCE-310**
(temperatura, umidade, ponto de orvalho...)
- **Psicrômetro PCE-HT 110**
(tela externa, logger de dados, sensor para temperatura ou temp. e umidade)
- **Psicrômetro PCE-313 A**
(com memória, interface e software)
- **Psicrômetro PCE-3000**
(umidade relativa, temperatura, ponto de orvalho, grande precisão, memória ...)





- [Psicrômetro RH 5](#)
(para a umidade de papel armazenado)
- [Psicrômetro AVM-4000](#)
(umidade, volume e pressão de ar...)
- [Psicrômetro THB](#)
(termômetro, higrômetro e barômetro num medidor de mão)
- [Psicrômetro FMU](#)
(instalação fixa de até 99 sensores)
- [Psicrômetro - Balança](#)
(medição de umidade com balanças)

Aqui encontrará uma visão geral de [todos os medidores](#) que lhe proporciona PCE Instruments.

