

OptiCal

Calibrador de Umidade



A OptiCal é uma solução de calibração para sensores de umidade. O calibrador portátil e autônomo não requer nenhum outro serviço externo que não seja a fonte de alimentação, e dispõe de um instrumento de referência de espelho resfriado integrado para permitir ao operador realizar calibrações que sejam rastreáveis aos padrões nacionais.

A câmara de calibração possui 5 portas intercambiáveis para acomodar praticamente qualquer marca, tipo ou modelo de sensor. O ambiente dentro da câmara de calibração isolada é controlado por temperatura usando uma organização Peltier auxiliada por ventilador de 4 zonas para a máxima estabilidade, e gradiente de temperatura mínima. A umidade do ar que circula é precisamente regulada através de um sistema de controle de circuito fechado que funciona através da mistura proporcional de fluxos de ar seco e saturado.

Um VFD brilhante e limpo (display fluorescente de visualização) exibe os parâmetros medidos pelo instrumento de referência em várias unidades de umidade relativa e absoluta, juntamente com a temperatura dentro da câmara.

Os pontos de ajuste de umidade e temperatura podem ser controlados manualmente ou automaticamente como parte de um programa de calibração. O controle manual é realizado pelos interruptores no painel e tempo de resposta frente para uma mudança de estágio de umidade ou temperatura é normalmente mais rápido do que 10 minutos. O software fornecido permite que os programas de calibração sejam criados, permitindo o controle automático com base no tempo de pontos de ajuste de temperatura e umidade. O software também permite que o usuário monitore, faça gráfico e registre

os dados de referência para a calibração em um PC para análise posterior.

O OptiCal é fornecido com um instrumento de referência de espelho refrigerado da Optidew com calibração rastreável a padrões nacionais, que fornece integridade de medição e rastreabilidade para os sensores que estão sendo calibrados. O dessecante muda de cor para indicar quando é que precisa ser recarregado e isso é visível através de uma janela transparente na parte frontal da unidade. Recarregar o dessecante é simplesmente uma questão de aquecimento em forno convencional a +150°C (+302°F) durante 3 horas. O reservatório de água na frente da unidade mostra o nível de saturação de enchimento atual, e torna mais de encher com água destilada, se necessário. Nenhum outro tipo de manutenção é necessária, além da calibração periódica da referência do espelho resfriado.

Destaques

- Operação e manutenção simples
- Estabilidade e uniformidade excelentes da câmara
- Controle manual ou automatizado de programação simples opcional do ponto de ajuste
- Gerar 10 à 90% RH acima de temperatura de +10 à +50°C (+50 à +122°F)
- Instrumento de referência do espelho refrigerado embutido
- Transportável para permitir calibrações no local

Michell Instruments Brasil Ltda Av. Henrique Valadares,69 Loja C - Centro, Rio de Janeiro, RJ, 20231-030 Brasil
Tel: [55] 21 3852 7831, Email: br.info@michell.com, Web: www.michell.com/br

Issue No: OptiCal_97161_V3_UK_0613

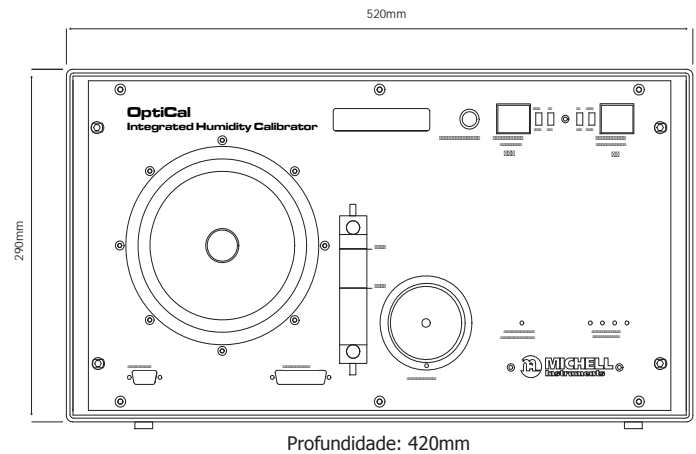
Please note: Michell Instruments adopts a continuous development program which sometimes necessitates specification changes without notice. Please contact us for latest version.

Especificações Técnicas

Umidade	
Faixa gerada	10 - 90% RH
Precisão do elemento de controle	$\leq \pm 1\%$ RH (10–70% RH) $\leq \pm 1,5\%$ RH (70–90% RH)
Estabilidade	$\pm 0,2\%$ RH (20–80% RH)
Temperatura	
Faixa gerada	+10 à +50°C (+50 à +122°F) (menor ponto de ajuste T = 10°C (18°F) abaixo do ambiente)
Exatidão	$\pm 0,1^\circ\text{C}$ ($\pm 0,18^\circ\text{F}$)
Estabilidade	$\pm 0,1^\circ\text{C}$ ($\pm 0,18^\circ\text{F}$)
Câmara	
Ramp rate from +20 to +40°C (+68 to +104°F)	1.5°C / minute (2.7°F / minute)
+40 to +20°C (+104 to +68°F)	0.7°C / minute (1.2°F / minute)
Elemento de controle	Sensor de umidade relativa removível
Referência	
Exatidão	Temperatura $\pm 0,2^\circ\text{C}$ ($\pm 0,36^\circ\text{F}$) Ponto de orvalho $\pm 0,1^\circ\text{C}$ ($\pm 0,18^\circ\text{F}$)
Unidades de medição	Temperatura (°C/°F), %RH Ponto de orvalho (°C/°F), gm ³ , gkg ⁻¹ , atividade de água (a _w)
Saídas	Analogico 4–20 mA or 0–20 mA sobre saída confiável do usuário Exatidão $\pm 0,2^\circ\text{C}$ ($\pm 3,6^\circ\text{F}$) Digital 500 Q de resistência de carga máxima RS232 @ 9600 taxa baud Alarme Contato livre de Volt, 30 V, 100 mA máximo
Geral	
Portas da sonda	Up to 5 - sensor body diameters 5 to 25mm (0.2 to 0.98") accommodated by port adapters
Volume da Câmara	2000cm ³ (112.1in ³)
Dimensões de câmara	105 x 105 x 160mm (4.13 x 4.13 x 6.3") (w x h x d)
Dimensões do instrumento	290 x 520 x 420mm (11.4 x 20.5 x 16.5") (h x w x d)
Resolução de ponto de ajuste	0,1 para umidade e temperatura
Visores	Display Fluorescente de vácuo 2 linhas
Alimentação	85 à 264 V AC, 47/63 Hz, 150 VA
Peso	20kg (44lbs)

Dimensões

Visão frontal



Dimensões de câmara

