

Sensor Easidew

Higrômetro

Um higrômetro portátil, compacto e fácil de usar, com resposta rápida, sistema de amostragem integrado e rastreabilidade aos padrões nacionais.



Destaques

- Ampla faixa de medição
- Operação simples
- Sistema de amostragem Integral
- Estojo robusto
- Precisão $\pm 2^{\circ}\text{Cdp}$
- Base em normas nacionais
- 16 horas de operação entre cargas
- Menor custo de propriedade, devido à manutenção mínima

Aplicações

- Secadores de ar comprimido
- Gases médicos
- Secadores de moldagem de plástico
- Gases industriais
- Ar de instrumento
- Geradores de Ozônio

Higrômetro portátil Easidew

Medição de Ponto de Orvalho Acessível e Simples

Higrômetro portátil da Easidew foi concebido para efetuar as verificações mais simples possíveis de ponto de orvalho em ar e gases. Este instrumento completamente auto-suficiente pesa apenas 4 kg e é entregue pronto para uso. Basta conectar o gás de amostra nos acessórios Quick Connect, ligue o instrumento e ele vai automaticamente começar a medir o ponto de orvalho da amostra aplicada.

Tecnologia do sensor intercambiável e Inteligente

O ponto principal para o desempenho da Easidew é sua tecnologia de sensor. O sensor de Umidade Avançada da Michell é acoplado com o mais recente circuito de medição baseado em microprocessador para produzir um módulo de sensor transmissor totalmente calibrado e intercambiável. Todos os dados de calibração são armazenados na memória flash, então a troca do sensor no local para a calibração ou serviço pode ser realizada rapidamente, mesmo por pessoal não treinado.

Sistema de Amostragem Completamente Integrado

Easidew é único entre os higrômetros portáteis. Michell Instruments embutiu no projeto padrão um sistema de amostragem completo que facilmente lhe permite medir o ponto de orvalho de qualquer linha de ar ou gás, em pressão até 2 Mpa/20 barg. As duas conexões de entrada/saída intercambiáveis permitem que você escolha entre o ponto de orvalho medido à pressão atmosférica, ou à pressão de linha, simplesmente trocando a posição dos acessórios. Um invólucro de filtro integrado utiliza cartuchos de filtro padrão e fornece proteção de 99,5% contra partículas de até 12:03. Opcionalmente, os acoplamentos de tubo Swagelok® podem ser especificados para permitir operação da unidade em até 30 Mpa/300 barg.

Medição sob o seu Controle

Easidew Portable possui um display LED vermelho de 0,5" extremamente claro e brilhante, tornando mais fácil determinar o ponto de orvalho do seu processo, mesmo em condições de pouca luz ou luz solar direta. Nós também lhe fornecemos uma saída analógica de 4-20 mA para conexão a um sistema de registro gráfico, registro de dados ou computador, para que você possa analisar as tendências de ponto de orvalho ao longo do tempo.



Design Prático

Um instrumento de campo deve ser fácil de transportar, bem como fácil de usar. Como o nome sugere, Easidew Portable foi concebida para ser perfeitamente transportável. É pequeno, com uma alça de transporte ergonômica e pesa apenas 4 kg. O estojo da Easidew Portable fornece proteção NEMA 6. O estojo externo é coberto por uma garantia de vida, e pode ser devolvido à fábrica para uma reparos gratuitos ou substituição.

Maior vida de bateria

Easidew Portable usa um conjunto recarregável robusto de bateria NiMH e é entregue completo, com um carregador de bateria universal que se encaixa perfeitamente na tampa do instrumento. Ele vai operar por até 16 horas com uma carga completa.

Integridade de Reprodutibilidade e Calibração

Todos os sensores de umidade da Michell Ceramic estão sujeitas a uma calibração de treze pontos, onde seu desempenho é caracterizado contra um higrômetro fundamental de referência. Este processo, e testes de qualidade subsequentes, asseguram que todos os sensores se comportam de forma ideal, antes de serem utilizadas no campo.

Calibração rastreável

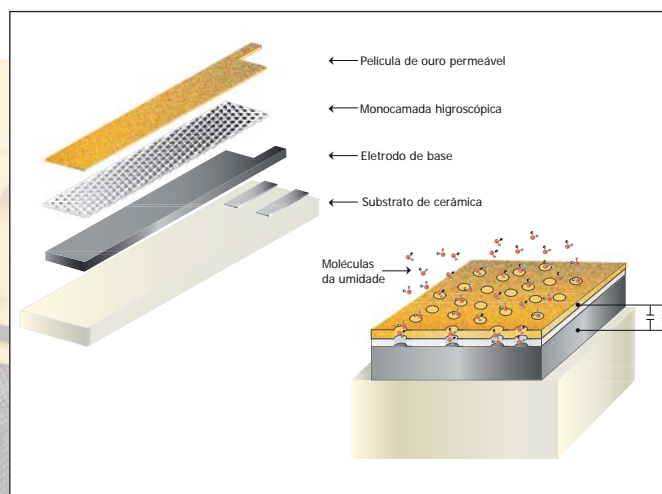
Cada Easidew Portable é fornecido com um certificado de calibração rastreável a padrões nacionais (NIST) do laboratório acreditado da Michell Instruments.

Tecnologia: Impedância

A Easidew Portable utiliza a tecnologia de impedância, com base no sensor de cerâmica avançada da Michell. O funcionamento deste sensor depende da propriedade dielétrica de moléculas de água absorvendo na camada isolante porosa ativa intercalada entre duas camadas de material condutor depositado sobre um substrato de cerâmica.

A água tem um dielétrico muito elevado em comparação com o dielétrico da camada ativa e o fundo do gás portador de modo que pode ser detetado facilmente.

A camada ativa é muito fina - inferior a um micron, e o condutor de topo poroso que permite que as moléculas de água penetram na camada ativa é inferior a 0,1 micron de espessura. Isso permite que o sensor responda muito rapidamente às mudanças na umidade em torno dela, tanto quando diminui a umidade (secagem) e aumentos no ambiente sensor.



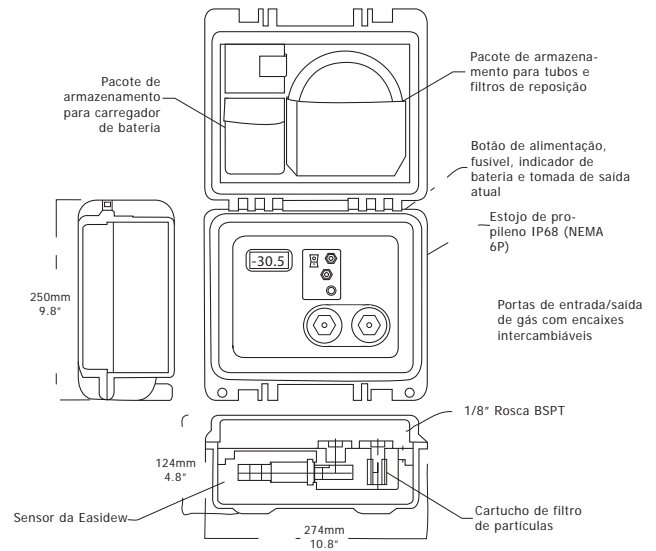
Camadas do sensor de cerâmica da Michell



Especificações Técnicas

Desempenho	
Tecnologia de medição	Impedância
Faixas de medição	
Verificações de pontos online	-40 Å +20°Cdp -100 Å +20°Cdp
Precisão	±2°Cdp
Tempo de execução	12 - 16 horas
Tempo de carregamento	16 horas para carga máxima
Entrada/Saída Elétrica	
Saída	carga máxima de corrente 4-20 mA resistência 400 n
Fonte de Alimentação	Baterias NiMH recarregáveis, carregador incluso
Condições de operação	
Temperatura operacional	-20 à +50°C
Temperatura de Armazenamento	-40 à +75°C
Pressão de operação	Padrão 0,1-2 MPa (1-20 barg/14,5-290 psig); até 30 MPa (300 Barg/4351 psig) com acoplamentos Swagelok® opcional
Especificações mecânicas	
Display	LED vermelho montado 3,5 dígitos
Estojo	Propileno amarelo com conector do carregador, tubos de amostra e conector de saída na tampa
Peso	Peso total 4kg
Classificação de invólucro Estojo fechado	NEMA tipo 6
Conexões de amostra	Encaixes pneumáticos ou encaixes de tubo de aço inoxidável de alta pressão opcional de 6mm Swagelok®
Bloco de Amostra	Sistema de amostragem de aço inoxidável totalmente auto-suficiente com portas de orifícios fixos para controle de fluxo/pressão ou medição atmosférica e filtração embutida usando um cartucho padrão
Cartucho	Remove 99.5% de partículas > 0,3µm fornecido com o cartucho instalado. Cartuchos reservas estão disponíveis (peça no.: SSF-PF-10PK)
Intercambialidade	Sensor é totalmente intercambiável com outros produtos Easidew
Tubulação de Amostra	2m de 6mm O/D PTFE fornecido

Dimensões



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

Observação: Michell Instruments adota um programa de desenvolvimento contínuo que as vezes necessita de alterações de especificação sem aviso prévio.
Edição No: Easidew Portable_97157_V4_BR_0219