

HygroSmart I7000XP

Sensor Intercambiável para Umidade Relativa e Temperatura

O sensor HygroSmart I7000XP é projetado para medir de forma acurada e confiável a umidade relativa e a temperatura, em uma ampla gama de aplicações da indústria e indústria pesada. O sensor usa a mais recente tecnologia HygroSmart 3, proporcionando ao cliente excelente desempenho por toda uma vasta faixa de medição e rápida intercambialidade de campo para minimizar os custos de manutenção do cliente com todos os transmissores e sondas da Michell com base na tecnologia HygroSmart.



Destaques

- Medição de umidade relativa e temperatura
- Precisão $\pm 1\%$ UR
- Tensão de saída de UR
- Intercambialidade de campo de 30 segundos
- Certificado rastreável de calibração de 5 pontos
- Componentes eletrônicos de altíssima resolução
- Envelope Compacto de 14mm de espaço
- Adequado para integração com todos os transmissores e sondas HygroSmart
- Faixa de operação: -40 a $+85^{\circ}\text{C}$
- Estabilidade $\pm 1\%$ de UR por ano

Aplicações

- Processamento de comida
- Farmacêutica
- Ambiental
- Meteorológica
- Agrícola
- Energia elétrica
- Energia
- Nuclear
- Processamento de papel
- Transporte

Especificações Técnicas

Especificações de desempenho

Faixa de medição de UR	0 a 100% de UR
Precisão de UR a +23°C	±1% de UR (5 a 95% de UR)
Coefficiente térmico de UR	<0,03% de UR/°C típico
Resolução de UR	0,1% de UR
Tempo de resposta de medição de UR	<10 segundos
Circuitos de resistência e híbridos de UR	Tecnologia HygroSmart 3
Estabilidade em longo prazo de UR	±1% de UR por ano
Tecnologia de temperatura	PT100 1/3 DIN*
Faixa de medição de temperatura	-40 a +85°C
Precisão de temperatura	±0,2°C
Resolução de temperatura	Infinita
Temperatura recomendada de armazenamento	+10 to +40°C

Especificações Elétricas

Sinais de saída	Aloj. Branco: 0-1 V Aloj. Preto: 0,2-1 V
Sinal de saída da temperatura	Padrão: PT100 de 3-fios Opcional: Sem saída
Sinal de saída digital	Interface I ² C
Faixa de tensão de alimentação	+5 V CC ±1 V
Consumo de Energia Elétrica	300uA a 5 V

Especificações de Funcionamento

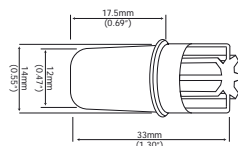
Temperatura de funcionamento	-40 a +85°C
Temperatura de armazenamento	-40 a +85°C

Especificações Mecânicas

Material do alojamento	NORYL PPO UL94 V0
Dimensões	L=33mm, ø14mm
Peso	3g
Conexões Elétricas	7 pinos

*Tecnologias de Temperatura Alternativas Disponíveis – Consulte a Michell

Dimensões do Produto



Sensor Estável

Clientes de controle de processo precisam ter instrumentação confiável e estável que forneça dados repetíveis para o sistema de controle para minimizar o tempo de inatividade, assegurando a precisão do processo de longo prazo.

O sensor I7000XP armazena seus próprios dados de calibração única dentro de seus componentes eletrônicos integrais, garantindo 100% de intercambialidade de campo.

Ele usa a mais recente resistência de polímero capacitivo avançado H8000 da Michell, desenvolvido ao longo de 40 anos de especialização em medições de umidade desafiadoras, e agora incorporadas neste sensor de última geração.

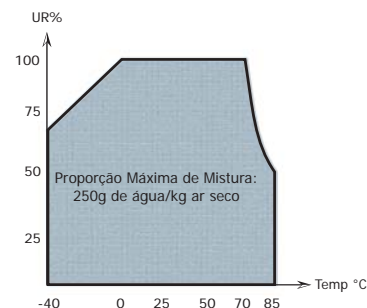
Desempenho de Medição

A nova resistência de polímero capacitivo H8000 e tecnologia híbrida com componentes de alta resolução, dentro do sensor intercambiável HygroSmart I7000XP, proporcionam excelente precisão por todo o espectro da UR e temperatura.

- Precisão do sensor intercambiável ±1% de UR
- Estabilidade em longo prazo de ±1% de UR por ano
- Interface Digital I²C

Envelope do Funcionamento da Medição

O novo HygroSmart I7000XP funciona de acordo com as especificações técnicas definidas dentro do seguinte envelope de condições de funcionamento:



O símbolo laranja HS (HygroSmart) é utilizado para identificar qualquer produto de UR da Michell que possui a última geração 3 de sensor intercambiável



O símbolo azul HS (HygroSmart) identifica produtos que utilizam o I7000XP geração 3-sensor intercambiável

Produtos relacionados da Michell Instruments

 <p>HS3 Probe & OEM Sensor Avançada Sonda intercambiável de UR e Temperatura</p>	 <p>DT282/292 Duto de Montagem Avançado de UR e trans. de temp. de 19mm</p>	 <p>WR283/293 Sonda Remota Avançada de UR e Transmissor de Temperatura</p>	 <p>DT284/294 Duto de Montagem Avançado de UR e Transmissor de Temperatura de 12mm</p>	 <p>PF211 Sonda de Umidade Relativa HVAC</p>
--	---	--	--	--

Michell Instruments Brasil Ltda Av. Henrique Valadares, 69 Loja C - Centro Rio de Janeiro, RJ, 20231-030 Brasil
Tel: [55] 21 3852 7831 / [55] 21 3852 8653, Email: br.info@michell.com, Web: www.michell.com/br

A Michell Instruments adota um programa de desenvolvimento contínuo que às vezes necessita de mudanças de especificações sem aviso.
Emissão n°: I7000XP_97474_V2_BR_0117