Easidew PRO XP

Transmissor de Umidade à Prova de Explosão

O transmissor Easidew PRO XP foi projetado para medir com confiabilidade e precisão o ponto de orvalho ou o conteúdo de umidade em uma ampla variedade aplicações em processos envolvendo gases ou líquidos. O projeto mecânico robusto minimiza o tempo de instalação e proporciona um transmissor robusto e confiável para todas as aplicações à prova de fogo, envolvendo também explosão.



Pontos de Destaque

- Faixa de medição: de -110 a +20°C, ponto de orvalho
- Certificação contra explosão total /à prova de fogo
- Precisão de ±1°C, ponto de orvalho
- Saída com 2 fios, de 4 a 20 mA
- Certificação de calibração rastreável de 13 pontos
- Especificação de pressão 450 bar
- Conexões de processo pelo padrão UNF ¾" da indústria
- Certificação de material pelo padrão EN 10204 3.1
- Umidade em gases e líquidos
- Display integral opcional

Aplicações

- Processamento e transmissão de gás natural
- Produção de polímeros
- Produção de gás biometano
- Refrigeradores com hidrogênio
- Produção de gás liquefeito natural e gás liquefeito de petróleo
- Gases inertes e brutos
- Produção de gás natural comprimido
- Processamento de hidrocarbonetos nas refinarias
- Fornalhas de tratamento por calor
- Proteção Catalítica

Easidew PRO XP

O Transmissor à Prova de Explosão em todo o mundo

processo, há uma necessidade crítica de se possuir um transmissor robusto em estoque o qual cubra todas as necessidades dos sistemas à prova de explosão, independentemente de sua localização no mundo.

O transmissor de umidade Easidew PRO XP é certificado em todo o mundo nos padrões ATEX, CSA, IECEx e GOST dentro de um único projeto para utilização em qualquer região da América do Norte, da Europa ou da Ásia, minimizando o custo da manutenção de estoques.

O transmissor apresenta uma ampla faixa de medição do ponto de orvalho, de -110 a +20°C, com um processo padrão na indústria e conexões elétricas, que são padrão na indústria, assegurando custos de instalação baixos.

O Easidew PRO XP incorpora a última tecnologia avançada de cerâmica da Michell, proporcionando medições estáveis e confiáveis para todas as aplicações novas e aquelas com finalidade de reposição..

A unidade pode ser fornecida com um display integral de 4 dígitos a LED, mostrando a umidade configurada na saída de sinal.

Facilidade de Instalação

A nossa equipe interna de projeto desenvolveu a mecânica do produto de modo a assegurar que a unidade pudesse ser instalada rapidamente e de forma econômica.

- A caixa segue os procedimentos-padrão da indústria elétrica, com entrada dupla de conduítes
- Conexão para processamento utilizando o anel de pressão de borrachado O-ring UNF Viton® , de ¾ de polegada, padrão da indústria
- Ferramenta de comunicação para diagnóstico e a recalibração local da escala e diagnóstico, a partir do site
- Bloco de colheita de amostras com transmissor feito e aço inox tipo 316
- Braçadeira de montagem do transmissor
- Estrutura Alojamento em aço inoxidável 316 para aplicações marítimas (ATEX, IECEx)

Certificações Globais

O Easidew PRO XP é o único a possuir certificações globais contra explosão e à prova de fogo, para garantir que uma só única unidade tenha aceitação no mundo inteiro.

- Aprovado para à prova de explosões - $_{C}CSA_{US}$ (EUA e Canadá)
- Aprovado para à prova de fogo pela ATEX
- Aprovado para à prova de fogo pelo IECEx
- Aprovado para à prova de fogo pelo GOST
- Vasos de pressão Canadense aprovados (CRN)
- EMC/RFI - 2 004/108/EC EN 61326-1:2006

Segurança e Integridade

O design mecânico considera os requisitos de saúde e segurança do usuário final, oferecendo uma barreira de pressão de processo ultra-alta, juntamente com níveis exatos de rastreabilidade e qualidade do produto.

- Barreira de alto desempenho contra os meios de processo, de 450 bar
- Não há entrada dos meios de processo no compartimen to de processamento
- Certificação de material para peças imersas a gás EN 10204 3.1
- Certificação de calibração de 13 pontos
- Sistema de qualidade ISO 9001

Desempenho nas medições

O transmissor utiliza a tecnologia líder de mercado em cerâmica da Michell, juntamente com a última geração da sofisticada eletrônica com microcontroladores para proporcionar medições precisas e estáveis durante a vida útil do Easidew PRO XP.

- Precisão de ±1°C , ponto de orvalho
- Resp osta rápida às variações de umidade

Flexibilidade de Propriedade

O Easidew PRO XP possui um sistema secundário de comunicação RS485, que dá aos consumidores a oportunidade de rearranjar e recalibrar a unidade para uma variedade de medições de umidade em gases e líquidos não polares.

- Recalibração de 4 a 20 mA, na faixa de -110 a +20°C do ponto de orvalho
- Escala de umidade - ponto de orvalho, ppm_V, ppm_W

Velocidade de Fornecimento

O transmissor é fabricado no centro de fabricação de alta produção de transmissores de umidade da Michell no Reino Unido, o que garante confiabilidade e repetibilidade nas entregas, tendo apoio de campo através de uma rede de centros de manutenção globais da Michell.

- O sistema de fabricação da calibração é verificável por meio dos padrões NPL e NIST

Display Integral

O Easidew PRO XP possuium display integral fornecendo indicação local do sinal de saída analogica configurada na escala de umidade.

Customização de Sistemas

Se a sua aplicação solicitar uma solução de sensor customizada, temos um projeto especializado e uma capacidade de fabricação para satisfazer seus requisitos.

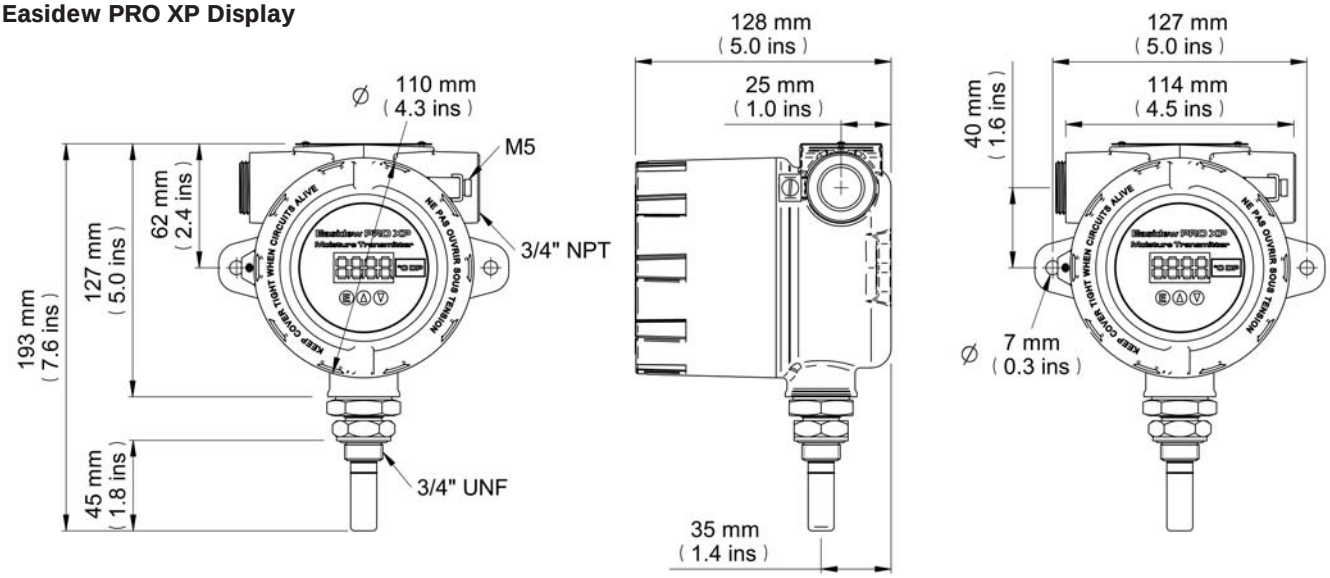
Especificações Técnicas

Produto	Easidew PRO XP para Gases	Easidew PRO XP LQ para Líquidos
Especificações de Desempenho		
Faixa de medidas	De - 110 a +20°C ponto de orvalho; De - 100 a +20°C ponto de orvalho	0 to 1000 ppm_W; Não é padrão/sob consulta
Precisão	±1°C ponto de orvalho (+20 para -60°C); ±2°C ponto de orvalho (-60 para -110°C)	
Tempo de resposta	5 min até T95 (de seco a molhado)	
Repetibilidade	0.5°C ponto de orvalho	
Calibração	Calibração e certificação, rastreável de 13 pontos	
Especificações Elétricas		
Sinal de saída	4-20 mA (conexão de 2 fios, fonte corrente); Usuário configurável ao longo da faixa	
Saída	Pont o de orvalho, conteúdo de umidade em ppm_V	Conteúdo de umidade em ppm_W
Faixa de Saída Analógica em Es cala	Ponto de orvalho: -110 to +20°C Conteúdo de umidade no gás: 0-3000 ppm_V Não é padrão: mg/m^3, lbs/MMSCF gas natural	Conteúdo de umidade no líquido: 0-300 ppm_W Não padrão/consultar
Tensão de alimentação	14 a 28 V DC	
Resistência de carga	Max 250 Ω @ 14 V (500 Ω @ 24 V)	
Consumo corrente	23 mA max, dependendo do sinal de saída	
Constantes de saturação (p/ umidade em líquidos medidas apenas)		Tabela de consulta de 6 pontos p/constantes de saturação de até 300 ppmW sobre faixa de temperatura 0 a +50°C; Constantes de saturação para 8 líquidos comuns podem ser programados no Easidew PRO XP LQ pelo software aplicativo. Ou o usuário pode programar constantes de saturação manualmente
Conformidade com a CE	2004/108/EC, 94/9/E diretiva ATEX	
Especificações de Funcionamento		
Temperatura de Funcionamento	-20 a +70°C	
Pressão em operação	45 MPa (450 barg) máximo	
Vazão	1 a 5 Nl/min montado em bloco de amostras padrão; 0 a 10 m/sec inserção direta	
Coeficiente de temperatura	Compensação de temperatura ao longo da faixa de operação	
Especificações Mecânicas		
Proteção de entrada	IP66 de acordo c/padrões BS EN 605 29:1992; NEMA 4 proteçã o de acordo c/padrão NEMA 250-2003	
Certificações contra explosão e fogo	**ATEX:** II 2 GD Exd [ia] IIC T6 Gb EX tb IIIC T80°C Db IP66 Tamb -20°C to +70°C **IECEx:** Exd [ia] IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db IP66 Tamb -20°C to +70°C **$_cCSA_{US}$:** CLS I, Div1, GRPS ABCD CLS II & III, Div1, GRPS EFG CLS I, Zone 1 AEx/Exd [ia] IIC T6 Zone 21, AEx/Ex tb IIIC T80°C Tamb = -20°C to +70°C IP66	**Certificação TC TR EX:** 1Exd [ia] IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T80°C Db X **INMETRO:** Ex d [ia] IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db IP66 (- 20 °C ≤ Tamb ≤ + 70 °C)
Aprovado padrão russo	[GOST-R , pendente]	
Cert. canadense para vasilham es de pressão	C.R.N. - todas as províncias do Canadá	
Material do alojamento	**Padrão:** Pó de alumínio c/camada epoxy / poliuretano RAL 5009 **Opcional:** Aço inox 316 (Alojamento fornecido c/ EN10204 3.1 cert. de material se opção F2 solicitada)	
Filtro (sensor de proteção)	**Padrão:** Barreira de aço inox sinterizado (para proteção contra partículas finas >80µm) **Opcional:** Barreira HDPE (para proteção contra partículas finas >10µm)	
Conexão para processo e material	3/4" - 16 UNF c/ anel recuado de Viton®; aço inox 316	
Peso	Alumínio: 1.6kg, aço inox 316: 2.4kg	
Conexões elétricas	Duplo 3/4" NPT no bocal	
Display com range programável	**Opcional:** -1999 to +9999	
Display com ponto decimal programável	**Opcional:** 0 até 3 casas decimais	
Limites de alarme do Display	**Opcional:** 3.6 mA & 20.4 mA	
Escalas programáveis do Display	**Opcional:** °C, °F, %, sem escala	

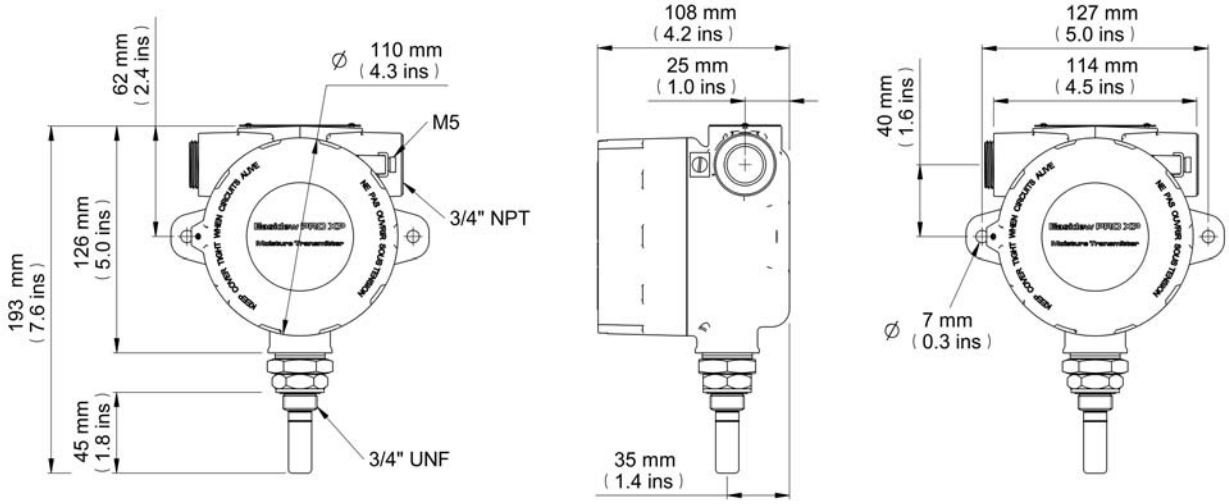
Easidew PRO XP

Dimensõ es do Produto

Easidew PRO XP Display



Easidew PRO XP



Produtos para Processo Relacionados



Easidew PRO I.S.
I.S. Transmissor de ponto de orvalho



MDM300 I.S. Portátil
Higrômetro de ponto de orvalho



Promet EExd
Analisador de processo de umidade



XTP601
Analisador de oxigênio



ES20
Sistema de amostragem compacto

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 continuado, que algumas vezes demanda mudanças na especicação dos produtos sem aviso prévio.
Edição n°: Easidew PRO XP_ 97459_V2.2_BR_0915

© 2015 Michell Instruments