

Características

- Entrada analógica opcional para compensação de pressão ou transmissor analógico (voltagem ou corrente)
- Uma, duas ou três saídas analógicas; 0/4 a 20 mA ou 0/1 a 5 V CC
- Três saídas de relé configuráveis, além do relé de alarme do sistema
- LCD de duas linhas e interface do usuário com cinco botões
- Saída serial RS485
- Total realização das unidades de medida de umidade pré-programadas

O DewPro MMY2650 é um analisador de umidade projetado para operar com o sensor de óxido de alumínio/ouro planar de ponto de orvalho GE DY5 ou DY55. A unidade oferece uma entrada opcional que pode ser usada para compensação de pressão, uma sonda de temperatura externa ou outro transmissor analógico. O produto padrão vem com uma saída de corrente (0/4 a 20 mA), um relé de alarme do sistema e três relés ajustáveis, tendo contatos de 2,5 A de duplo sentido e pólo único, modo selecionável de segurança contra falhas e histerese ajustável. Estão disponíveis uma ou duas saídas analógicas extras. Um display e cinco botões da interface do usuário para a exibição dos dados, seleção de unidade, faixas de saída, pontos de ajuste do alarme e funções especiais.

O DewPro MMY2650 está disponível em configurações com montagem em parede e em painel. Quando usado com a sonda de ponto de orvalho DY5, o sistema consegue fornecer leituras do ponto de orvalho na faixa de -80°C a 20°C (-112 °F a 68 °F) em uma faixa de temperatura de -20°C a 60°C (-4 °F a 140 °F). Quando configurado com barreiras Zener aprovadas, a sonda modelo DY5xx é aprovada como intrinsecamente segura para utilização em locais perigosos (classificados).

DewPro® MMY2650

Analisador de umidade da General Eastern

O DewPro MMY2650 é um produto da General Eastern. A General Eastern uniu-se a outras empresas de alta tecnologia da GE sob o novo nome GE Industrial Sensing.



Especificações do MMY2650

Entradas padrão

Duas (umidade e temperatura) da sonda DY5, conecta até duas sondas DY55.

Entrada opcional

Para transdutor de pressão, fornecendo compensação de pressão ao vivo ou monitoramento de outro transmissor analógico. Sinais: 0/1 a 5 V, 0/4 a 20 mA com alimentação em loop, ou 4 a 20 mA/fonte.

Sonda de umidade

Interconecta-se com a sonda DY5 (EUA) ou a sonda DY55 (Europa)

Interface do usuário

Cinco botões, fácil configuração usando uma máscara

Display

O LCD alfanumérico apresenta o valor medido com as unidades de medida, as instruções de programação do local da máscara, e a indicação e os códigos de erro; além do recurso de varredura selecionável pelo usuário, alternando o display a cada cinco segundos através dos canais ativos (três no máximo)

Conformidade Européia

Em conformidade com EMC 89/336/EEC e LVD 73/23/EEC

Unidades de medida (umidade)

Ponto de orvalho °C, °F, ppm_v (exige medida de pressão ou constante programada), lb/MMSCF, g/m³, g/kg, pressão de vapor em hPa ou mmHg, %UR, ponto de orvalho calculado de pressão de processo °C, °F (precisa de medida de pressão usando a entrada opcional para cálculo ao vivo ou constante de pressão)

Unidades de medida (ponto de orvalho)

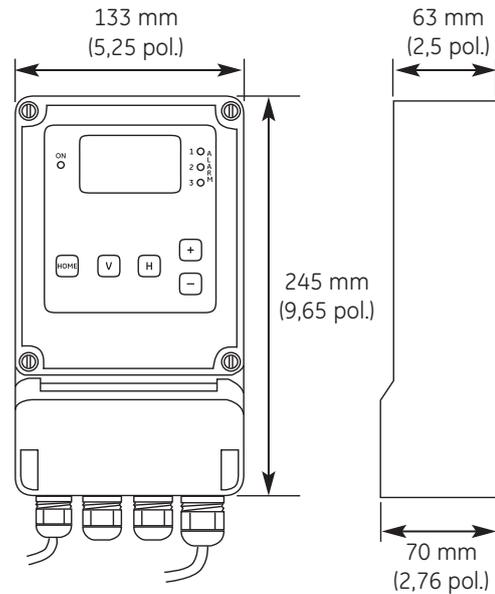
°C, °F, faixa do instrumento -130°C a 30°C (-202 °F a 86 °F)

Unidades de medida (pressão)

Entrada opcional usada com um transdutor de pressão para a unidade selecionada; bara, barg, psia, psig, hPaa, hPag

Saídas analógicas

Três, atribuídas à entrada 1, 2 e 3, 0/4 a 20 mA, resistência de carga <500 ohms, 0/1 a 5 V, resistência de fonte 249 ohms, faixa selecionável pelo usuário, condição selecionável pelo usuário em caso de erro a 110%, -10% ou em conservação no último valor medido



Dimensões do DewPro MMY2650

Saídas digitais

Quatro relés (contatos secos SPDT classificados a 250 V CA, 2,5 A, PCAC = 300 VA, cos phi > 0,7, PDC 100 W, 100 V CC). Um relé é o alarme do sistema. Três relés são configuráveis para qualquer entrada; modo de segurança contra falhas: histerese energizada/desenergizada programável e selecionável; alarme alto/baixo selecionável

Saída serial

RS485, streaming de dados, taxa de atualização de uma vez por segundo

Programa

Memória não-volátil

Dados

EEPROM

Temperatura operacional/de armazenamento

-10°C a 50°C (14 °F a 122 °F)

Tensão da fonte

85 a 275 V CA, 18 a 36 V CC opcional

Consumo de energia

5,8 VA para unidades de voltagem de linha, 2,2 W para unidades com alimentação CC

Compartimentos

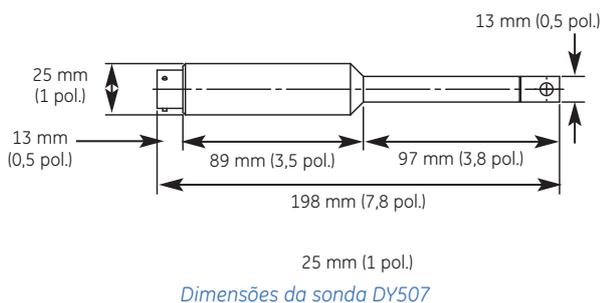
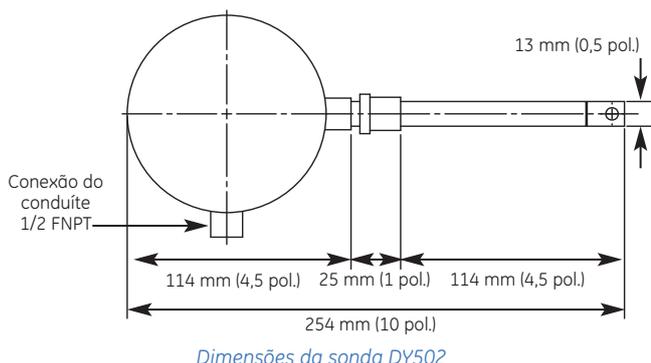
Montagem em parede, Tipo 12 (IP54), compartimento de conexão separado, Tipo 4x, Tipo 7, montagem em painel

Entrada de cabo

Cabo métrico selado M12, 2x M16, M20

Peso

1 kg (2,2 lb)



Sonda de umidade DY5xx (EUA)

Sensor

Capacitância de óxido de alumínio/ouro planar

Faixa de calibragem

-80°C a 20°C (-112 °F a 68 °F)

Ciclo de recalibragem recomendado

De seis a 12 meses, dependendo da aplicação

Precisão

±2°C (±3,6 °F) na faixa de calibragem padrão a 25°C (77 °F)

Dados de calibragem

Armazenados em EEPROM do analisador DewPro MMY2650

Temperatura operacional padrão

-20°C a 60°C (-4 °F a 140 °F)

Umidade relativa máxima

50% a ponto de orvalho 0°C (32 °F)

Sensor de temperatura

Dispositivo Zener, faixa de -70°C a 70°C (-94 °F a 158 °F)

Transmissão de sinal

Frequência, gerada pelos componentes eletrônicos da sonda

Pressão operacional

0 a 120 bar, 12 MPa (0 a 1.750 psig)

Taxa de vazão recomendada

1 a 5 SCFH (em modo de desvio)

Velocidade do fluxo de gás

- 50,0 m/s (165 pés/s) a 1 bar (14,7 psig)
- 5,0 m/s (16,5 pés/s) a 10 bar (145 psig)
- 0,5 m/s (165 pés/s) a 100 bar (1.450 psig)

Tubo da sonda

Diâmetro de 12,7 mm (1/2 pol.), aço inoxidável 316

Adaptador de montagem

Tubo de 1/2 pol. x NPTM de 12 pol., padrão de encaixe com compressão em aço inoxidável 316, outros disponíveis

Conexão do cabo

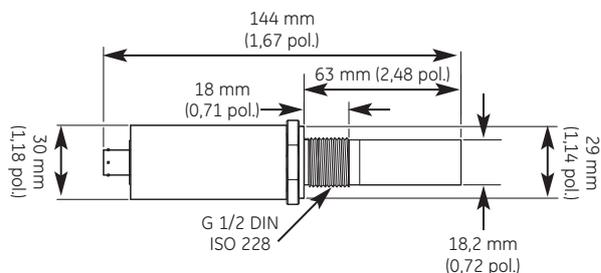
Conector robusto de múltiplos pinos; terminal de parafuso em caixa de junção à prova de explosão com conexão de condutoite NPTF de 1/2 pol.

Cabo da sonda

Quatro condutores, AWG 22, com filamento, blindado para manter a resistência EMI/RFI/ESD, até 1.000 pés

Peso

0,45 kg (1 lb)



Sonda de umidade DY55 (Europa)

Sensor

Princípio da capacitância, óxido de alumínio/ouro planar

Faixa de calibragem

-80°C a 20°C (-112 °F a 68 °F), temperatura do ponto de orvalho

Ciclo de recalibragem recomendado

De seis a 12 meses, dependendo da aplicação e da precisão necessária

Precisão

$\pm 2^{\circ}\text{C}$ ($\pm 3,6^{\circ}\text{F}$) a 25°C (77°F)

Umidade relativa máxima

50% a ponto de orvalho $> 0^{\circ}\text{C}$ (32°F)

Temperatura operacional e de armazenamento

-60°C a 50°C (-76°F a 122°F)

Temperatura operacional padrão

-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)

Pressão operacional máxima

350 bar (5.075 psig)

Razão de vazamento de hélio

$> 10^{-7}$ mbar 1/s

Velocidade do fluxo de gás

- 50,0 m/s (165 pés/s) a 1 bar (14,7 psig)
- 5,0 m/s (16,5 pés/s) a 10 bar (145 psig)
- 0,5 m/s (165 pés/s) a 100 bar (1.450 psig)

Transmissão de sinal

Modulação de frequência de pulso (PFM) padronizada através de um cabo de dois fios, comprimento de até 1.000 m (3.280 pés)

Adaptador de montagem da sonda

Aço inoxidável 1.4571 com rosca G 1/2 (DIN/ISO 228) e vedação do anel por borracha de flúor (SMK)

Classificação

IP 40

Torque ao apertar

50 Nm

Largura da chave

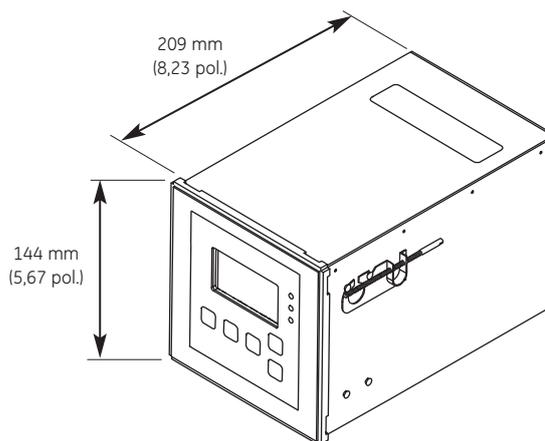
30 mm (1,2 pol.)

Proteção

Tampa protetora com filtro de $10\ \mu\text{m}$

Peso

250 g (0,5 lb)



Dimensões do compartimento montado em parede do DewPro MMY2650

Compartimento montado em painel do MMY2650

Material

Alumínio anodizado preto

Dimensões

144 mm x 144 mm (5,67 pol. x 5,67 pol.)

Profundidade

- Protusão máxima na parte de trás do painel: 209 mm (8,23 pol.)
- Protusão máxima na parte da frente do painel: 8,25 mm (0,32 pol.) com chanfradura
- Protusão máxima na parte da frente do painel com porta: 32 mm (1,26 pol.)

Recorte no painel

138 mm x 138 mm (5,43 pol. x 5,43 pol.)

Fiação

Mesma configuração que a unidade montada na parede, com ligação na parte de trás

Montagem

Insira o painel pela parte da frente, instale os grampos, aperte os parafusos do grampo pela parte de trás contra o painel, usando uma chave de fenda longa

Painel frontal

Revestimento com botões de membrana em LEDs integrados e janela clara para visualização



©2006 GE. Todos os direitos reservados.
920-068A_PO

Todas as especificações estão sujeitas a alterações para o aprimoramento de produtos, sem notificação prévia. DewPro® é uma marca registrada da GE. GE® é uma marca registrada da General Electric Co.

www.gesensing.com/PO