

Aplicações

Este higrômetro resistente, portátil e de tensão de linha mede a umidade em gases e líquidos não-aquosos. É usado em conjunto com as sondas de umidade Moisture Image® Séries (MIS), TF e M para aplicações, incluindo:

- Gases químicos e petroquímicos
- Aplicações de líquido não-aquoso
- Instalações de separação de ar
- Preparação e enchimento de tanque
- Gases industriais
- Preparo e enchimento de cilindro de gás
- Aplicações em navios
- Disjuntores SF₆
- Tratamento de gases/calor em forno
- Manutenção geral de fábrica/instalação

Características

- Design portátil manual
- Tensão de linha de 120 ou 230 V CA para operação contínua
- Tipo 4X
- Display gráfico grande
- Registrador de dados internos
- Comunicação IrDA® com o PC
- Armazena até 60 arquivos de registro/local
- Programação simples via interface de usuário gráfica
- Compatível com todas as sondas de umidade da GE
- Sistema de amostra portátil leve
- Bolsa para transporte conveniente para armazenar higrômetro e todos os acessórios

PM880 CA

Higrômetro Portátil

Panametrics

O PM880 AC é um produto Panametrics. A Panametrics foi incorporada a outros negócios de alta tecnologia da GE sob o novo nome GE Industrial Sensing.



O higrômetro PM880 AC é um sistema portátil completo com as opções e os acessórios para atender a todas as necessidades de medição de umidade industrial.

Esse higrômetro é pequeno, leve e fácil de usar. O grande display LCD exibe leituras de umidade no ponto de orvalho (°C ou °F), ppm_v, ppm_w, lb/MMSCF (gás natural) e uma variedade de outras opções de unidade. Os dados podem ser exibidos em formatos alfanuméricos ou gráficos. Uma fonte de alimentação de 120 ou 230 V CA para operação contínua para o analisador.

O PM880 AC vem em um estojo de transporte com compartimentos com zíper, uma alça e faixa de ombro. O estojo acomoda o PM880 AC, um sistema de amostragem, mangueira flexível, sondas com tampas de proteção, um módulo eletrônico da sonda da série Moisture Image, um manual de operação, fonte de alimentação e cabos da sonda. O estojo para transporte é seguro para transportar o PM880 AC e os acessórios.



O grande display de LCD de PM880 AC exibe leituras de umidade no ponto de orvalho (°C ou °F), ppm_v, ppm_w, lb/MMSCF (gás natural) e uma variedade de outras opções em formatos gráficos e alfanuméricos.

Acessórios do PM880 AC

- 1 Impressora térmica com infravermelho portátil e carregador de bateria
- 2 Maleta de transporte maleável com zíper
- 3 Mangueira de aço inoxidável trançado flexível
- 4 Módulo eletrônico da sonda da série Moisture Image
- 5 Sonda de umidade TF
- 6 Sonda de umidade da série M com cabo de sonda
- 7 Sistema de amostragem portátil
- 8 Adaptador de infravermelho para PC
- 9 Bateria e carregador do PM880 AC opcional



Especificações do PM880 AC

Geral

Canais

Canal único

Dimensões

- Tamanho: 238 x 138 x 38 cm (9,4 x 5,5 x 1,5 pol.)
- Peso, eletrônicos: 1,13 kg (2,5 lb)
- Peso, sistema de amostra: 1,8 kg (4 lb)

Compartimento

Tipo 4X/IP67

Eletrônico

Alimentação

120 ou 230 V CA, fonte de alimentação de 50-60 Hz com cabo de alimentação apropriado

Pacote de bateria opcional

- Exige carregador de bateria de entrada comutável separado: 115 ou 230 V CA, 50/60 Hz
- Bateria recarregável opcional
- Duração da bateria: 15 a 24 horas dependendo do tipo de sonda; duração de bateria reduzida ao operar abaixo de 0 °C (32 °F)
- Exige aproximadamente três horas para recarga total da bateria

Memória

Memória FLASH

Temperatura operacional

-10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)

Para garantir duração máxima da bateria, a GE não recomenda o armazenamento em temperaturas que excedem 35 °C (95 °F) por mais de um mês.

Teclado

Membrana táctil de borracha com 25 teclas

Display

Display LCD gráfico 240 x 200 pixels

Saída de impressora/terminal

Porta de comunicações infravermelho

Cabos

Tipo de cabo dependente do tipo de sonda: séries M, TF ou Moisture Image. LEMO® para conector baioneta

Comprimento do cabo

- Padrão: 3 m (10 pés)
- Opcional: Consulte a GE para outros tamanhos

Conformidade européia

Conformidade com Compatibilidade Eletromagnética Diretiva 89/336/EEC, EN61326

Anexo A

Para o EN61000-4-3, o PM880 atende ao desempenho Critério A e em um número limitado de frequências, desempenho Critério B por EN61326

Operacional

Programação de parâmetro local

Interface gráfica de operador por menu com teclado e teclas programáveis. Funções de ajuda on-line. Armazenamento de memória para salvar parâmetros locais.

Registro de dados

Capacidade de memória para registrar mais de 100.000 pontos de dados de umidade. Teclado programável para unidades de registro, tempos de atualização e tempo de início e parada.

Funções do display

Exibe medições e dados registrados em formato gráfico ou alfanumérico. Opções de idioma: holandês, inglês, francês, alemão, italiano, português, russo, espanhol.

Unidades do display

- Umidade: Temperatura DP, ppm_v, ppm_w, % UR, lb/MMSCF, e outros
- Temperatura: °F, °C e °K
- Pressão: psig, bar, kPa (manométrica), kg/cm² (manométrica) e outros

Medição de umidade

Compatibilidade

Compatível com todas as sondas de umidade de óxido de alumínio da GE: Séries M, TF e Moisture Image. Cada tipo de sonda exige um tipo diferente de cabo de E/S.

Calibração

Os sensores de umidade da GE são calibrados por computador para concentrações de umidade padrão do National Institute of Standards and Technology (NIST).

Especificações do PM880 AC

Temperatura do ponto de orvalho/geada

Capacidade geral da faixa de calibração
-110° C a 60° C (-166 °F a 140° F)

Opções de faixa de calibração

- Padrão: 20 °C a -80 °C (68 °F a -112 °F) com dados para -110 °C (-166 °F)
- Ultra baixo: -50 °C a -110 °C (-58 °F a -166 °F)
- Alto estendido: 60 °C a -80 °C (140 °F a -112 °F) com dados para -110 °C (-166 °F)

Exatidão

- ± 2 °C (± 1 °F) de 60 °C a -65 °C (140 °F a -85 °F)
- ± 3 °C (± 2 °F) de -65 °C a -110 °C (-85 °F a -166 °F)

Repetitividade

- $\pm 0,5$ °C ($\pm 0,3$ °F) de 60 °C a -65 °C (140 °F a -85 °F)
- ± 1 °C ($\pm 0,5$ °F) de -65 °C a -110 °C (-85 °F a -166 °F)

Pressão operacional

5 μ de Hg a 345 bar (5000 psig) limitado por sensor de pressão—veja as especificações de medição de pressão

Medição de temperatura

Termistor opcional disponível para todas as sondas de umidade da GE

Faixa

-30 °C a 70 °C (-22 °F a 158 °F)

Exatidão

$\pm 0,5$ °C ($\pm 0,3$ °F) a -30 °C (-22 °F)

Medição da pressão

O sensor de pressão opcional disponível para sondas de umidade séries TF e Moisture Image

Faixas

- 3 a 21 bar (30 a 300 psig)
- 4 a 35 bar (50 a 500 psig)
- 7 a 69 bar (100 a 1000 psig)
- 21 a 207 bar (300 a 3000 psig)
- 35 a 345 bar (500 a 5000 psig)

Exatidão

$\pm 1\%$ de fundo de escala

Pressão de ensaio

Três limites de tempo da faixa disponível até o máximo de 518 bar (7500 psig)

Sistema de amostragem

O sistema de amostragem SS880A padrão engloba uma válvula agulha de entrada, um filtro de coalescência incorporado e célula de amostragem com uma válvula agulha de desvio e tubo de descargas (diversas faixas) e uma válvula de saída com tubo de descarga.

Peças intrusivas

316 SS

Pressão operacional

Configurações disponíveis para 21, 35, 69, 207 ou 345 bar (300; 500; 1000; 2000; ou 3000 psig), dependente do manômetro)

Aferição de pressão máxima

- Padrão: 207 bar (3000 psig)
- Opcional: 345 bar (5000 psig)

Outras opções

- Regulador de pressão de entrada, saída de 1 a 345 bar (0 a 500 psig)
- Fluxômetro blindado, 1,3 a 13 SCFH
- Mangueira de aço inoxidável trançada flexível de politetrafluoroetileno de 3 m (10 pés) com/conexões de tubos de 10 cm (4 pol.). Não é recomendado para temperaturas de ponto de orvalho abaixo de -75 °C (-103 °F).

