



PM880

Higrômetro Portátil Panametrics

O higrômetro PM880 é um sistema portátil completo, intrinsecamente seguro, com opções e acessórios para atender a todas as necessidades industriais de medição de umidade.

Este higrômetro é pequeno, leve e fácil de usar. O grande LCD exibe leituras de umidade em ponto de orvalho (°C ou °F), ppmv, ppmw, lb/MMSCF (gás natural) e uma variedade de outras opções de unidades. Os dados podem ser visualizados nos formatos alfanumérico ou gráfico. Um pacote de baterias recarregáveis e um carregador de baterias fazem com que este seja o analisador de umidade ideal para qualquer lugar.

O PM880 vem em uma bolsa de transporte macia com compartimentos fechados com zíper, alça e tiracolo. A bolsa acomoda o PM880, um sistema de amostragem, mangueiras flexíveis, sondas com capas protetoras, um módulo eletrônico de sonda Moisture Image Series, um manual de operação, um pacote de baterias, um carregador de baterias e cabos de sondas.

O treinamento para o PM880 está disponível no local, na fábrica ou on-line. A Panametrics oferece garantias estendidas e contratos de serviços para o PM880, além de uma gama de serviços que incluem calibração rastreável pelo NIST, calibração em campo, locações e pesquisas de umidade

Aplicações

Este higrômetro reforçado, intrinsecamente seguro, mede a umidade em gases e em líquidos não aquosos. Ele é usado em conjunção com as sondas de umidade Moisture Image® Series (MIS), TF e M Series para aplicações que incluem:

- Gás natural
- Gases químicos e petroquímicos
- Aplicações de líquidos não aquosos
- Plantas de separação de ar
- Preparação e enchimento de tanques
- Gases industriais
- Preparação e enchimento de cilindros de gás
- Aplicações de bordo
- Disjuntores SF6
- Gás de fornalha/tratamento térmico
- Manutenção geral de planta/instalações

Recursos

- Design portátil de mão
- Intrinsecamente seguro
- Classificação IP67
- Grande tela gráfica
- Registro de dados interno
- Comunicação com PC IrDA®
- Armazena até 60 arquivos de log/local
- Programação simples por interface gráfica de usuário
- Compatível com todas as sondas de umidade da Panametrics
- Sistema de amostragem leve e portátil
- Bolsa de transporte conveniente para armazenar o higrômetro e todos os acessórios
- Cursos de e-learning no seu ritmo fornecem revisão abrangente dos recursos e da operação



O grande LCD do PM880 exibe leituras de umidade de ponto de orvalho (°C ou °F), ppmv, ppmw, lb/MMSCF (gás natural) e uma variedade de outras opções de unidades nos formatos gráfico ou alfanumérico

Acessórios do PM880

1. Impressora portátil térmica por infravermelho e carregador de bateria
2. Bolsa macia de transporte com zíper
3. Mangueira com malha de aço inoxidável
4. Módulo de eletrônica de sonda MIS
5. Sonda de umidade TF
6. Sonda de umidade M Series com cabo de sonda
7. Sistema de amostragem portátil
8. Adaptador de infravermelho para PC
9. Bateria do PM880 e carregador



Online training programs

Um treinamento online em seu próprio ritmo está disponível para aprender mais sobre os recursos e a operação do higrômetro PM880. O curso abrangente contém nove módulos de aprendizagem que examinam tópicos que incluem a teoria básica de medição de umidade, programação, operação do sistema de amostragem e solução de problemas básicos.

Geral	
Canais	Canal único
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> Tamanho: 9,4 x 5,5 x 1,5 pol. (238 x 138 x 38 mm) Peso, eletrônicos: 2,5 lb. (1,13 kg) Peso, sistema de amostragem: 4 lb. (1,8 kg)
Gabinete	Tipo 4X, IP67
Eletrônicos	
Bateria Interna	Recarregável. As baterias do PM880 podem ser instaladas ou removidas em áreas de risco. As baterias devem ser recarregadas apenas em áreas não perigosas.
Duração da Bateria	15 a 24 horas dependendo do tipo de sonda; vida útil da bateria reduzida em operação abaixo de 32°F (0°C)
Carregador de Baterias	<ul style="list-style-type: none"> Entrada comutável: 115 ou 230 VCA, 50/60 Hz Requer aproximadamente três horas para recarga completa da bateria
Memória	Memória FLASH
Temperatura de Operação	14 a 122°F (-10 a 50°C) Para garantir a duração máxima da bateria, a Panametrics não recomenda armazenamento em temperaturas que excedam a 95°F (35°C) por mais de um mês.
Teclado	25 teclas, membrana tátil emborrachada
Tela	Tela de LCD iluminada gráfica com 240 x 200 pixel
Saída para Impressora/Terminal	Porta de comunicação por infravermelho
Cabos	Tipo de cabo dependente do tipo de sonda: M Series, TF Series ou Moisture Image Series. Conector de LEMO® para baioneta
Comprimento do Cabo	<ul style="list-style-type: none"> Padrão: 10 pés (3 m) Opcional: Consulte a GE para outros comprimentos
Classificação de Área de Risco	Certificação de segurança intrínseca: Baseefa (2001) Ltd. Ⓢ II 1 G EEx ia IIC T3 (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C) II 1 G EEx ia IIC T3 (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C) Baseefa02ATEX0191; e CSA C US Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C & D, Tipo 6
Conformidade Europeia	Diretiva EMC 2004/108/EC, EN61326-1:2013, Classe A, Tabela 2, Ambiente Industrial
Operacional	
Programação de Parâmetros do Local	Interface gráfica de usuário baseada em menus usa o teclado e teclas de função programáveis. Funções de ajuda on-line. Armazenamento em memória para salvar os parâmetros do local.
Registro de Dados	Memory capacity to log over 100,000 moisture Capacidade de memória para registrar mais de 100.000 pontos de dados de umidade. Teclado programável para registrar unidades, atualizar horas e iniciar/parar tempo.
Funções da Tela	Exibe medidas e dados registrados no formato alfanumérico ou gráfico.
Unidades de Exibição	<ul style="list-style-type: none"> Umidade: Temperatura de ponto de orvalho, ppmv, ppmw, % UR, lb/MMSCF e outras Temperatura: °F, °C e °K Pressão: psig, bar, kPa (manômetro), kg/cm2 (manômetro) e outros

Medição de Umidade	
Compatibilidade	Compatível com todas as sondas de umidade de óxido de alumínio da Panametrics: M Series, TF Series e Moisture Image Series. Cada tipo de sonda exige um tipo diferente de cabo de I/O
Calibração	Os sensores de umidade Panametrics são calibrados por computador para concentrações de umidade rastreáveis do National Institute of Standards and Technology (NIST).
Temperatura de Ponto de Orvalho/Congelamento	
Capacidade de Intervalo de Calibração Geral	-166 a 140°F (-110 a 60°C)
Opções de Intervalos de Calibração	<ul style="list-style-type: none"> Padrão: 68 a -112°F (20 a -80°C) com dados até -166°F (-110°C) Ultra-baixo: -58 a -166°F (-50 a -110°C) Alto estendido: 140 a -112°F (60 a -80°C) com dados até -166°F (-110°C)
Precisão	<ul style="list-style-type: none"> ±3,6°F (±2°C) de 140 a -85°F (60 a -65°C) ±5,4°F (±3°C) de -85 a -166°F (-65 a -110°C)
Repetibilidade	<ul style="list-style-type: none"> ±0,9°F (±0,5°C) de 110 a -85°F (60 a -65°C) ±1,8°F (±1,0°C) de -86 a -166°F (-66 a -110°C)
Pressão de Operação	5 μ de Hg a 5000 psig (345 bar) limitado pelo sensor de pressão (consulte as especificações de medição de pressão)
Medição de Temperatura	
Termistor opcional disponível para todas as sondas de umidade Panametrics	
Intervalo	-22 a 158°F (-30 a 70°C)
Precisão	±0,9°F (±0,5°C) a -22°F (-30°C)
Medição de Pressão	
Sensor de pressão opcional disponível para sondas de umidade TF Series e Moisture Image Series	
Intervalos	<ul style="list-style-type: none"> 30 a 300 psig (3 a 21 bar) 50 a 500 psig (4 a 35 bar) 100 a 1000 psig (7 a 69 bar) 300 a 3000 psig (21 a 207 bar) 500 a 5000 psig (35 a 345 bar)
Precisão	±1% da escala total
Pressão de Prova	Três vezes o alcance do intervalo disponível até o máximo de 7500 psig (518 bar)
Sistema de Amostragem	
O sistema de amostragem padrão do SS880A compreende uma válvula de agulha de entrada, um filtro coalescente integrado e uma célula de amostragem com válvula de bypass de agulha e tubo de ventilação, manômetro (várias escalas) e uma válvula de agulha de saída com tubo de ventilação..	
Partes Úmidas	Aço inoxidável 316
Pressão de Operação	Configurações disponíveis para 300, 500, 1000, 2000 ou 3000 psig (21, 35, 69, 207 ou 345 bar), dependendo do manômetro
Pressão Nominal Máxima	<ul style="list-style-type: none"> Padrão: 3000 psig (207 bar) Opcional: 5000 psig (345 bar)
Outras Opções	<ul style="list-style-type: none"> Regulador de pressão de entrada, saída de 0 a 500 psig (1 a 345 bar) Medidor de fluxo blindado, 1,3 a 13 SCFH Mangueira flexível com revestimento de politetrafluoretileno com malha de aço inoxidável de 10 pés (3 m) com conexões de 1/4 de polegada. Não recomendada para temperaturas de ponto de orvalho abaixo de -103°F (-75°C).

A Panametrics, uma empresa Baker Hughes, oferece soluções nas aplicações e ambientes mais exigentes para medição de fluxo de humidade, oxigénio, líquidos e gases.

Segundo os especialistas em materiais de combustão, a tecnologia da Panametrics também reduz a emissão de chamas e otimiza o desempenho.

Chegando a todo o planeta, as soluções de medição em ambientes exigentes da Panametrics, bem como a gestão de emissões de chamas permitem aos clientes aumentar a sua eficiência e alcançar as suas metas de redução de carbono em setores fundamentais, por exemplo: petróleo e gás; energia; cuidados de saúde; água e esgotos; processamentos químicos; alimentos e bebidas para além de muitos outros.

Junte-se a nós, participe e siga-nos no LinkedIn.
[linkedin.com/company/panametricscompany](https://www.linkedin.com/company/panametricscompany)