

Anwendungen

Dieses robuste, tragbare Hygrometer PM880AC mit Wechselstromanschluss misst die Feuchtigkeit in Gasen und nichtwässrigen Flüssigkeiten. Es wird in Verbindung mit den Feuchtesensoren der Moisture Image® Serie (MIS), TF und M Serie u. a. für folgende Anwendungen verwendet:

- Chemie und petrochemische Gase
- Nichtwässrige Flüssigkeitsanwendungen
- Luftzerlegeranlagen
- Tanker-Vorbereitung und -Befüllung
- Industriegase
- Vorbereitung und Befüllung von Gasflaschen
- Schiffsanwendungen
- SF₆-Leistungsschalter
- Ofengase/Wärmebehandlung
- Allgemeine Werks-/Betriebsinstandhaltung

Funktionsmerkmale

- Tragbare Ausführung
- 120 oder 230 V-Wechselstromversorgung für kontinuierlichen Betrieb
- Schutzklasse IP67 / 4X
- Großes Grafikdisplay
- Interner Datenspeicher
- IrDA®-Schnittstelle zur Kommunikation mit PC
- Speichert bis zu 60 Protokoll-/Messstellensateien
- Einfache Programmierung über grafische Benutzeroberfläche
- Kompatibel mit allen GE-Feuchtesensoren
- Leichtes, tragbares Probenahmesystem
- Praktische Soft-Tragetasche zur Aufbewahrung von Hygrometer und allen Zubehörteilen

PM880 AC

Tragbares Panametrics Hygrometer

PM880 AC ist ein Produkt von Panametrics. Panametrics wurde unter einem neuen Namen Teil des GE High-Technology-Messtechnikgeschäftszweigs—GE Sensing.



GE Sensing

Das Hygrometer PM880 AC ist ein komplettes, tragbares System mit Optionen und Zubehörteilen, welches alle Anforderungen an die industrielle Feuchtemessung erfüllt.

Dieser Hygrometer ist klein, leicht und einfach zu verwenden. Die große LCD-Anzeige zeigt Feuchtemesswerte als Taupunkt (°C oder °F), ppm_V , ppm_W , lb/MMSCF (Erdgas) und in verschiedenen anderen Maßeinheiten an. Daten können in alphanumerischen oder grafischen Formaten angezeigt werden. Die 120- oder 230-V-Wechselspannungsversorgung ermöglicht den kontinuierlichen Betrieb des Analysators.

Das Modell PM880 AC wird in einer Tragetasche mit einzelnen Reißverschlussfächern, einem Griff und Schulterriemen geliefert. Die Tragetasche nimmt das Modell PM880 AC, ein Probenahmesystem, flexible Schläuche, Sensoren mit Schutzkappen, ein Sensorelektronikmodul der Moisture Image Serie, eine Bedienungsanleitung sowie Netzteil und Sensorkabel auf. Die Tragetasche dient zum sicheren Transport des Modells PM880 AC und der zugehörigen Zubehörteile auf dem Werksgelände.



Das große LCD-Display des Modells PM880 AC zeigt Feuchtemesswerte als Taupunkt (°C oder °F), ppm_V , ppm_W , lb/MMSCF (Erdgas) und in verschiedenen anderen Maßeinheiten in grafischen oder alphanumerischen Formaten an.

PM880 AC - Zubehör

- 1 Tragbarer IR-Thermodrucker und Akku-Ladegerät
- 2 Tragetasche mit Reißverschluss
- 3 Flexibler Schlauch mit Edelstahlgewebe armiert
- 4 MIS-Feuchtesensor mit Elektronikmodul
- 5 TF-Feuchtesensor
- 6 M-Serie-Feuchtesensor mit Sensorkabel
- 7 Tragbares Probenahmesystem
- 8 PC-Infrarotadapter
- 9 Optional: Akku und Ladegerät für PM880 AC



PM880 AC - Technische Daten

Allgemein

Kanäle

Ein-Kanal

Abmessungen

- Größe: 238 x 138 x 38 mm
- Gewicht, Elektronik: 1,15 kg
- Gewicht, Probennahmesystem: 1,8 kg

Gehäuse

Schutzklasse IP67, Typ 4X

Elektronik

Spannungsversorgung

120 oder 230 VAC, 50-60 Hz Netzteil mit entsprechendem Netzkabel

Optionaler Akkusatz

- Es ist ein separates Akkuladegerät mit schaltbarem Eingang erforderlich: 115 oder 230 VAC, 50/60 Hz
- Optionaler aufladbarer Akkusatz
- Akkulaufzeit: 15 bis 24 Stunden, abhängig von Sensortyp; Akkuvlaufzeit reduziert sich bei Betriebstemperatur unter 0°C
- Vollständiges Aufladen des Akkus: ca. drei Stunden

Speicher

FLASH-Speicher

Betriebstemperatur

-10°C bis 50°C

Zur Gewährleistung maximaler Akkuliebensdauer empfiehlt GE das Produkt nicht länger als einen Monat bei einer Lagertemperatur von 35°C zu lagern.

Tastatur

Tastatur mit 25 Soft-Membrantasten, gummiert

Anzeige

240 x 200 Pixel, LCD-Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung

Drucker/DEE-Ausgang

Infrarot-Schnittstelle

Kabel

Kabeltyp abhängig vom Sensortyp ab: M Serie, TF Serie oder Moisture Image Serie. LEMO®-auf-Bajonettsteckerverbindung

Kabellänge

- Standard: 3 m
- Optional: Andere Längen bei GE erfragen

Konformität für Europa

Erfüllt die EMC-Richtlinie 89/336/EEC, EN61326 Annex A. Für EN 61000-4-3 erfüllt das Modell PM880 die Leistungskriterien A und bei einer begrenzten Anzahl von Frequenzen die Leistungskriterien B gemäß EN 61326.

Betrieb

Parameterprogrammierung vor Ort

Menü-gesteuerte, grafische Benutzeroberfläche über Tastenfeld und belegbare Funktionstasten. Online-Hilfefunktionen. Datenspeicher zum Speichern von Messwerten und Messstellenparametern.

Datenprotokollierung

Speichert mehr als 100.000 Messwerte, programmierbare Funktionstasten für Datenspeicher-Funktionen, Aktualisierungszeitpunkte sowie Start- und Stoppzeitpunkte.

Display-Funktionen

Zeigt Messwerte und gespeicherte Daten in alphanumerischem oder grafischem Format an. Sprachoptionen: Holländisch, English, Französisch, Deutsch, Italienisch, Portugiesisch, Russisch, Spanisch

Anzeigeeinheiten

- Feuchte: Taupunkt-Temperatur, ppm_v, ppm_w, % RH, lb/MMSCF und andere
- Temperatur: °C, °K und °F
- Druck: bar, psig, kPa (Manometer), kg/cm² (Manometer) und andere

Feuchtemessung

Kompatibilität

Kompatibel mit allen GE-Aluminiumoxid-Feuchtesensoren: M Serie, TF Serie und Moisture Image Serie. Jeder Sensortyp benötigt ein entsprechendes Sensorkabel.

Kalibrierung

GE-Feuchtesensoren werden Computer-unterstützt nach NIST (National Institute of Standards and Technology) oder NPL mit rückführbaren Feuchtekonzentrationen kalibriert.

PM880 AC - Technische Daten

Tau-/Frostpunkttemperatur

Gesamter Messbereich

-110°C bis 60°C

Kalibrierbereiche

- Standard: 20° bis -80°C mit Daten bis zu -110°C
- Ultralow: -50°C bis -110°C
- Erweitert: 60°C bis -80°C mit Daten bis -110°C

Genauigkeit

- $\pm 2^\circ\text{C}$ von 60° bis -65°C
- $\pm 3^\circ\text{C}$ von -65°C bis -110°C

Wiederholbarkeit

- $\pm 0,5^\circ\text{C}$ von 60°C bis -65°C
- $\pm 1^\circ\text{C}$ von -65°C bis -110°C

Betriebsdruck

5 $\mu\text{m Hg}$ bis 345 bar begrenzt durch Drucksensor— siehe technische Daten für Druckmessungen

Temperaturmessung

Optionaler Thermistor für alle GE-Feuchtesensoren verfügbar:

Messbereich

-30°C bis 70°C

Genauigkeit

$\pm 0,5^\circ\text{C}$

Druckmessung

Optionaler Drucksensor für Feuchtesensoren der TF-Serie und Moisture Image Serie verfügbar:

Messbereiche

- 3 bis 21 bar
- 4 bis 35 bar
- 7 bis 69 bar
- 21 bis 207 bar
- 35 bis 345 bar

Genauigkeit

$\pm 1\%$ vom Messbereich

Prüfdruck

Dreifache Messbereichsspanne des gewählten Messbereichs, bis max. 518 bar

Probenahmesystem

Das Standard-Probenahmesystem SS880A besteht aus einem Einlassnadelventil, einem eingebauten und Koaleszenzfilter, einer Probenzelle mit einem Bypass-Nadelventil und Entlüftungsstutzen, einem Manometer (verschiedene Messbereiche) und einem Auslassnadelventil mit einem Entlüftungsstutzen.

Mediumberührende Teile

Edelstahl 316SS

Betriebsdruck

Konfigurationen sind erhältlich für 21, 35, 69, 207 oder 345 bar, abhängig vom Manometer

Max. Nenndruck

- Standard: 207 bar
- Optional: 345 bar

Weitere Optionen

- Druckminderer, Ausgangsdruck 1 bis 35 bar
- Edelstahl-Durchflussmesser, 40 bis 400 Nl/h
- 3 m, flexibler, mit PTFE-Auskleidung und Edelstahlgeflecht armerter Schlauch mit 1/4-Zoll Schlauch-Anschlüssen. Nicht empfohlen für Taupunkt-Temperaturen unter -75°C .

