



# PM880 AC

## Igrometro portatile Panametrics

L'igrometro PM880 AC è un sistema completo, portatile provvisto di opzioni e accessori, in grado di soddisfare tutte le esigenze industriali di misurazione dell'umidità.

L'igrometro è di dimensioni ridotte, leggero e facile da usare. L'ampio display a cristalli liquidi (LCD) visualizza le letture dell'umidità al punto di rugiada (in °C o °F), ppmv, ppmw, lb/MMSCF (gas naturale) e in un'ampia gamma di unità opzionali. I dati si visualizzano sia in formato alfanumerico, sia grafico. Un alimentatore da 120 o 230 V CA alimenta in continuo l'analizzatore.

### Applicazioni

Questo robusto igrometro portatile con alimentazione di rete misura l'umidità nei gas e nei liquidi non acquosi. Si usa congiuntamente alle sonde igroscopiche Moisture Image® Series (MIS), TF e M Series per le seguenti applicazioni:

- Gas chimici e petrolchimici
- Applicazioni liquide non acquose
- Impianti di separazione dell'aria
- Preparazione e rifornimento delle navi cisterna
- Gas industriali
- Preparazione e riempimento di bombole a gas
- Applicazioni a bordo delle navi
- Interruttori di circuito SF6
- Gas di combustione/trattamento termico
- Impianti generici/manutenzione degli stabilimenti

## Caratteristiche

- Modello palmare portatile
- Tensione di linea 120 o 230 V CA per funzionamento continuo
- Tipo 4X
- Ampio display grafico
- Registratore dati interno
- Comunicazione IrDA® con PC
- Memorizza fino a 60 file di registro/sito
- Di facile programmazione con un'interfaccia utente grafica
- Compatibile con tutte le sonde igroscopiche Panametrics
- Sistema di campionamento leggero e portatile
- Completo di comoda borsa ove riporre l'igrometro e gli accessori

Al momento della spedizione, il PM880 AC è contenuto in una morbida borsa a comparti con cerniera lampo, completa di manico e tracolla. La confezione contiene il PM880 AC, un sistema di campionamento, un tubo flessibile, le sonde provviste di astuccio di protezione, un modulo elettronico della sonda Moisture Image Series, un manuale di istruzioni, un alimentatore e cavi per le sonde. La borsa consente di trasportare agevolmente e in tutta sicurezza il PM880 AC completo degli accessori nella zona operativa.

## Accessori per PM880 AC

1. Morbida borsa con cerniera lampo per il trasporto
2. Tubo flessibile di acciaio inox intrecciato
3. Modulo elettronico sonda igroscopica Moisture Image Series
4. Sonda igroscopica TF
5. Sonda igroscopica M Series completa di cavo
6. Sistema di campionamento portatile
7. Adattatore PC ad infrarossi
8. Batteria PM880 opzionale a CA e caricatore



L'ampio display a cristalli liquidi (LCD) del PM880 AC visualizza le letture dell'umidità al punto di rugiada (in °C o °F), ppmv, ppmw, lb/MMSCF (gas naturale) e in un'ampia gamma di unità opzionali in formato grafico o alfanumerico.

# Specifiche AC PM880

## Complessivo

### Canali

Canale unico.

### Dimensioni

- Dimensioni: 238 x 138 x 38 mm
- Peso dei componenti elettronici: 1,13 kg
- Peso del sistema di campionamento: 1,8 kg

### Involucro

Tipo 4X/IP67

## Componenti elettronici

### Alimentazione

120 o 230 V CA, 50/60 Hz con cavo appropriato

### Pacco batterie facoltativo

- Necessita di un caricatore separato commutabile in ingresso: 115 o 230 V CA, 50/60 Hz
- Pacco batterie opzionale ricaricabile
- Durata della batteria: 15 a 24 ore in base al tipo di sonda, la durata delle batterie si riduce quando operano al di sotto di 0°C
- Necessità di circa tre ore per la ricarica completa delle batterie

### Memoria

Memoria FLASH

### Temperatura di esercizio

da -10° a 50°C

Per garantire la massima durata delle batterie, Panametrics sconsiglia di conservarle a temperature superiori ai 35°C per oltre un mese.

### Tastierino

Tastierino a membrana tattile ricoperto di gomma a 25 tasti

### Display

Display grafico LCD retroilluminato (240 x 200 pixel)

### Uscita stampante/terminale

Porta di comunicazione agli infrarossi

### Cavi

Il tipo di cavi dipende dalla sonda: M Series, TF Series o Moisture Image Series. Connettore a baionetta LEMO®

### Lunghezza dei cavi

- Standard: 3 m
- Facoltativo: rivolgersi a Panametrics per cavi di lunghezze diverse da quelle specificate

### Conformità alle normative europee

Conforme alla direttiva per la compatibilità elettromagnetica (EMC) 89/336/CEE, EN61326

Allegato A

(In conformità alla normativa EN 61000-4-3, il sistema PM880 risponde al criterio A di rendimento e, per un numero limitato di frequenze, al criterio B, ai sensi di EN 61326).

## Operativo

### Programmazione dei parametri di sito

L'interfaccia grafica, pilotata da computer, utilizza un tastierino e tasti funzione software. Guida in linea. Volume di archiviazione per il salvataggio dei parametri di sito.

### Registrazione dati

Capacità di memoria in grado di registrare più di 100.000 punti dati. Tastierino programmabile per le unità di registro, i campi di aggiornamento ed i tempi di avvio e di arresto.

### Funzioni del display

Le misurazioni visualizzate sul display e i dati registrati sono espressi in formato grafico o alfanumerico. Opzioni lingua: olandese, inglese, francese, tedesco, italiano, portoghese, russo, spagnolo

### Unità visualizzate

- Umidità: temperatura del punto di rugiada (DP), ppmv, ppmw, % RH, lb/MMSCF e altro
- Temperatura: °C, °F e °K
- Pressione: bar, psig, kPa (manometro), kg/cm<sup>2</sup> (manometro) e altro

## Misurazione dell'umidità

### Compatibilità

Compatibile con tutte le sonde igrometriche Panametrics all'ossido di alluminio: M Series, TF Series e Moisture Image Series. Ciascun tipo di sonda richiede un tipo diverso di cavo di ingresso/uscita.

### Calibrazione

I sensori di umidità Panametrics sono calibrati da un computer con le concentrazioni dell'umidità indicate dal National Institute of Standards and Technology (NIST).

## Temperatura del punto di rugiada/brina

### Capacità complessiva del campo di calibrazione

-110°C ~ 60°C.

### Opzioni del campo di calibrazione

- Standard: 20° a -80°C con dati a -110°C
- Ultra-basso: -50°C a -110°C
- Esteso alto: 60°C a -80°C con dati fino a -110°C

### Precisione

±2°C da 60° a -65°C

±3°C da -65°C a -110°C

### Ripetibilità

±0,5°C da 60°C a -65°C

±1°C da -65°C a -110°C

### Pressione di esercizio

5 µ di Hg a 345 bar limitata al sensore opzionale di pressione—vedere le specifiche per la misurazione della pressione.

# Specifiche AC PM880

## Misurazione della temperatura

Termistore opzionale disponibile per tutte le sonde igrometriche Panametrics.

### Campo

da -30° a 70°C

### Precisione

±0,5°C a -30°C

## Misurazione della pressione

Sensore facoltativo di pressione disponibile per le sonde igrometriche TF Series e Moisture Image Series.

### Campi

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

### Precisione

±1% di scala intera

### Pressione di prova

Tre volte l'intervallo del campo disponibile fino a un massimo di 518 bar.

## Sistema di campionamento

Il sistema di campionamento standard SS880A comprende una valvola a spillo di ingresso, un filtro a coalescenza integrato e una cella di campionamento provvista di valvola a spillo di bypass e tubo di sfiato, un manometro (per numerosi campi di misurazione) e una valvola a spillo in uscita provvista di tubo di sfiato.

### Parti bagnate

Acciaio inox 316

### Pressione di esercizio

Configurazioni disponibili: 21, 35, 69, 207 o 345 bar, in base al manometro

### Valori massimi nominali di pressione

- Standard: 207 bar
- Facoltativo: 345 bar

### Altre opzioni

- Regolatore della pressione in ingresso, 1 a 345 bar uscita
- Flussimetro armato 1,3 a 13 SCFH
- Tubo flessibile di 3 m, rivestito di olitetrafluoroetilene (PTFE), intrecciato in acciaio inossidabile con collegamenti del tubo da 1/4 pollice. Sconsigliato per temperature del punto di rugiada inferiori a -75°C.

Panametrics, un'azienda di Baker Hughes, fornisce soluzioni per la misurazione della portata di gas, liquidi, ossigeno e umidità nelle applicazioni e negli ambienti più complessi.

Esperti nella gestione delle torce: la tecnologia Panametrics riduce inoltre le emissioni di torce e ottimizza le prestazioni.

Con una portata che si estende a livello mondiale, le soluzioni di misurazioni critiche e di gestione delle emissioni torce di Panametrics consentono ai clienti di modulare l'efficienza e raggiungere i target di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> in tutti i settori cruciali, tra cui: petrolio e gas; energia; salute; acqua e fognature; lavorazioni chimiche; cibi e bevande e molti altri ancora.

Unisciti alla conversazione e seguici su LinkedIn:

[linkedin.com/company/panametricscompany](https://www.linkedin.com/company/panametricscompany)