Easidew Advanced Online

Igrometro a punto di rugiada versatile

Facile da installare e configurare, l'igrometro online Easidew Advanced touch screen può misurare e visualizzare il punto di rugiada, il contenuto di umidità e la pressione. L'igrometro fornisce uscite analogiche, digitali e 4 uscite di allarme a relè programmabili con configurazione del display su schermo frontale o su app software.



Caratteristiche principali

- Campo di misura del punto di rugiada da -110...+20 °C
- Uscita punto di rugiada o contenuto di umidità
- Accuratezza del punto di rugiada ±1 °C
- Indicazione e compensazione della pressione
- Riconfigurazione del touch screen
- 3 uscite 4...20 mA e 4 uscite a relè
- Uscita Modbus RTU su RS485
- Scelta tra alimentazione CA o CC
- Cella portasonda e cavo
- Certificato di calibrazione tracciabile su 13 punti

Applicazioni

- Aria per applicazioni medicali e chirurgiche
- Glove boxes
- Produzione additivi
- Farmaceutico
- Stazioni di rifornimento di idrogeno
- Gas di saldatura
- Produzione di semiconduttori
- Essiccatori a membrana e ad assorbimento



Easidew Advanced Online

L'igrometro versatile

L'Easidew Advanced Online è stato sviluppato come un sistema igrometrico versatile e di alta qualità da utilizzare nell'intervallo di misurazione dell'umidità di -110...+20 °C in un'ampia varietà di applicazioni.

Questo igrometro incorpora la più recente tecnologia Michell a ossido di metallo ceramico, che fornisce una misurazione stabile, affidabile e ripetibile dell'umidità, combinata con un nuovo monitor di processo progettato e prodotto da Michell.



Facilità di installazione

Il prodotto viene fornito completo di tutte le parti necessarie per installare il sensore in un flusso di gas e iniziare a misurare rapidamente e facilmente.

- Sensore di uscita digitale Easidew M12
- Display touch screen con formato di montaggio 1/8 DIN
- Cella portasonde in acciaio inossidabile con ingresso e uscite da 1/8" NPT
- Cavo del sensore - lunghezza selezionabile

L'igrometro viene fornito con un certificato di taratura su 13 punti da -100 a +20 °C del punto di rugiada, tracciabile secondo gli standard nazionali.

Flessibilità e compensazione della pressione

Easidew Advanced Online può essere utilizzato per la maggior parte delle applicazioni di misurazione dell'umidità, visualizzando i dati in °C o °F punto di rugiada, ppm_V, lb/mmscf o g/m^3 da -110 fino a +20 °C a pressioni fino a 450 bar.

Per calcolare il contenuto di umidità dal punto di rugiada, è necessario conoscere la pressione del sistema. Questo igrometro può compensare le variazioni di pressione utilizzando un ingresso di un sensore di pressione in tensione, oppure accettare un valore di ingresso di pressione fisso.

Servizio exchange / programma di ricalibrazione

Michell offre 2 servizi per i clienti che desiderano tempi di fermo minimi e tracciabilità dei sensori, mantenendo l'affidabilità del proprio sistema online:

- **Servizio Exchange** – il cliente effettua un ordine per un sensore ricondizionato garantito, fornito con una calibrazione tracciabile su 13 punti. Alla consegna, il cliente sostituisce il sensore ricondizionato con il sensore installato, che viene reso a Michell, azzerando in tal modo il tempo di inattività del processo.
- **Ricalibrazione** – il cliente consegna a Michell il proprio sensore installato, che viene ispezionato, verificato e ricalibrato prima di essere restituito. Questo permette di assicurare la tracciabilità continua del sensore per il processo.

Flessibilità dei segnali di uscita

Easidew Advanced Online ha 3 uscite elettriche, che possono essere riconfigurate secondo le necessità attraverso il touch screen o l'applicazione software:

- 3 x 4...20 mA
- Modbus RTU su RS485
- 4 allarmi a relè programmabili

Sicurezza e integrità

Il design meccanico del sensore tiene in considerazione i requisiti qualitativi in materia di salute e sicurezza dell'utilizzatore finale e offre una protezione alla pressione di processo estremamente elevata, oltre a scrupolosi livelli di tracciabilità e qualità del prodotto.

- Barriera del fluido di processo a 450 bar ad alte prestazioni
- Disponibile su richiesta la certificazione materiali secondo BS EN 10204 3.1

Prestazioni di misura

Lo strumento utilizza la tecnologia di misura a base di ossidi metallici di Michell, leader nel settore, unita alla sofisticata elettronica di ultima generazione del micro-controllore, per fornire misure accurate e stabili per l'intera vita utile del sensore.

- Accuratezza punto di rugiada ±1 °C
- Risposta rapida alle variazioni di umidità

Velocità di approvvigionamento

Il sistema online è prodotto all'interno del centro di produzione di trasmettitori di umidità ad alto volume Michell nel Regno Unito, che garantisce affidabilità e ripetibilità di consegna e sul campo supportato da una rete di centri di assistenza globali Michell.

- Sistema di calibrazione della produzione riconducibile a NPL e NIST
- Calibrazione accreditata ISO/IEC 17025 UKAS disponibile su richiesta

Personalizzazione

- Se l'applicazione richiede un sistema online personalizzato, offriamo le capacità di progettazione e produzione specializzate per soddisfare ogni esigenza.

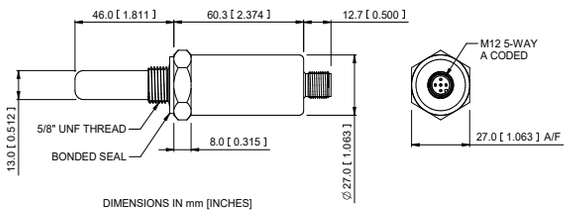
Specifiche tecniche

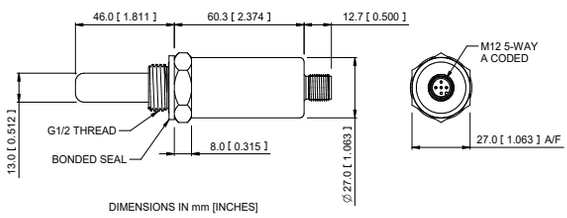
Prestazioni	
Campo di misura	-110...+20 °C punto di rugiada; -100...+20 °C punto di rugiada
Accuratezza	±1 °C da -60 a +20 °C punto di rugiada ±2 °C da -100 a -60 °C punto di rugiada
Tempo di risposta	5 minuti a T95 (da asciutto a bagnato)
Ripetibilità	0,5 °C punto di rugiada
Calibrazione del sensore	Certificato di calibrazione a 13 punti tracciabile
Ingresso pressione ausiliaria	45 MPa (450 barg) massimo
Compensazione della pressione	Trasmettitore di pressione Live 4 ...20 mA o valore fisso programmabile
Unità tecniche per il contenuto di umidità	Compensazione automatica per unità ppm_v, lbs/MMscf, g/m^3
Tipo/valore di allarme del relè	2 x Forma A, 2 x Forma C 30 V DC 5A uscite a relè programmabili conformi a Namur per condizioni di processo e di errore
Specifiche elettriche	
Segnale d'ingresso del sensore	Modbus RTU su RS485
Uscita segnali online	3 canali 4...20 mA; Modbus RTU su RS485; 4 allarmi a relè programmabili
Uscite online	Punto di rugiada, contenuto di umidità, pressione
Campo di uscita analogico massimo	**Punto di rugiada:** -110...+20 °C; **Contenuto di umidità nel gas:** 0...3000 ppm_V
Tensione di alimentazione online	85...265 V AC; 18...30 V DC
Consumo di energia online	Potenza AC: 7,5 VA Corrente DC: 170 mA @24 V DC
Sicurezza elettrica	BS/EN61010-1: 2010
Dati di esercizio	
Temperatura di esercizio	Sensore: -40...+60 °C; Monitor di Processo: 0...+50 °C
Campo di temperatura compensato	Sensore: -20...+50 °C; Monitor di Processo: non applicabile
Temperatura di stoccaggio	Sensore: -40...+60 °C; Monitor di Processo: 0...+60 °C
Pressione operativa	45 MPa (450 barg) maximum
Portata del sensore	1...5 Nl/min montato su standard sampling block; 0...10 m/sec inserimento diretto
Specifiche meccaniche	
Grado di protezione	Sensore: IP66 secondo la normativa BS EN 60529:1992+A2:2013; Protezione NEMA 4 secondo la norma NEMA 250–2014 Solo pannello frontale IP54 e NEMA Tipo 2 e 12K
Materiali del sistema	Sensore & Sample Block: Acciaio inossidabile 316 Monitor di Processo: UL Rated ABS - EpsotechAB AN2 V0
Dimensioni	Sensore: L=119 x ø27 mm (senza cavo connettore) Monitor di Processo: 1/8 DIN Case, 90 x 40 x 92 mm (l x a x p) Blocco campione: 55.2 x 30 mm
Filtro (protezione del sensore)	**Standard:** HDPE <10µm **Opzionale:** Protezione in acciaio inox 316 sinterizzato <80µm
Blocco sensore/campione Connessioni al processo	G1/2" BSP, 3/4" 16 UNF, 5/8" 18 UNF
Connessioni di ingresso/uscita del blocco campione	1/8" NPT
Pesi del sistema	Sensore 150 g; Blocco campioni 250 g; Monitor di Processo 280 g
Collegamenti elettrici del sensore	Easidew M12: M12 5 pin (codificato A)
Cavo sensore online	Connettore da 2,5,10 metri/ cavo disponibile
Tipo di display	LCD touch screen 320 x 240 pixel

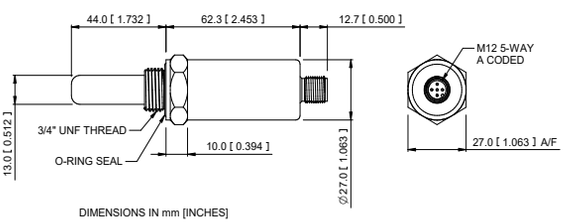
NOTE * Intervallo di temperatura sovra-compensato

Easidew Advanced Online Hygrometer

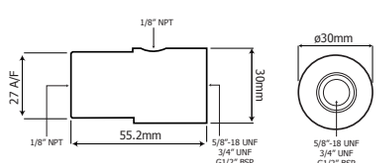
Dimensioni del prodotto



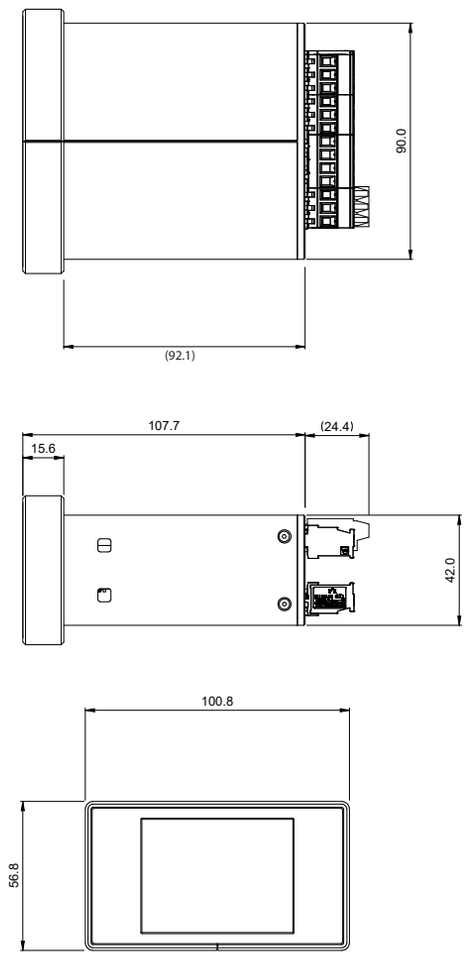




Cavo del sensore M12 (incluso)



Blocco di campioni (incluso)



Easidew Online monitor di processo

Prodotti di processo correlati



SF82 Online
Igrometro a risposta rapida



Optidew 501
Igrometro a specchio raffreddato



Easidew PRO X.P.
Trasmettitore di umidità antideflagrante



Senz-TX
Trasmettitore di ossigeno



Easidew
Igrometro portatile



MDM300 I.S.
Igrometro per la misura del punto di rugiada



ES20
Sistema di campionamento compatto



YellowBox Portable
Analizzatore di ossigeno portatile

Michell Instruments adotta un programma di sviluppo continuo che talvolta rende necessarie modifiche delle specifiche senza preavviso
Pubblicazione n.: Easidew Advanced Online_97617_V1.1_IT_0323

© 2023 Michell Instruments