

Easidew PRO XP

Trasmettitore di umidità antideflagrante

Il trasmettitore Easidew PRO XP è progettato per misurare in modo affidabile ed accurato il punto di rugiada o il contenuto di umidità in una grande varietà di applicazioni di processo su gas o liquidi. La progettazione meccanica robusta minimizza i tempi di installazione e rende il trasmettitore affidabile e preciso, ideale per tutte le applicazioni in area pericolosa e antideflagrante. Disponibile con il servizio exchange che riduce i costi di manutenzione.



Caratteristiche

- Campi di misura da -110 °Cdp fino a +20 °Cdp
- Certificazione antideflagrante e antifiamma globale
- Accuratezza ± 1 °Cdp
- Segnale di uscita 4 mA a 20 mA a due fili
- Certificato di Calibrazione tracciabile su 13 punti
- Pressione di lavoro fino a 450 bar
- Economico e di facile manutenzione con la ricalibrazione exchange del sensore
- Connessione al processo standard industriale 3/4 " UNF
- Certificazione materiali secondo EN 10204 3.1
- Umidità in gas e liquidi
- Display integrato opzionale
- Servizio di pulizia con ossigeno

Applicazioni

- Processi e trasmissione del gas naturale
- Produzione polimeri
- Produzione del biogas/metano
- Refrigerante ad idrogeno
- Produzione GPL e GNL
- Gas inerti e di stoccaggio
- Produzione di gas naturale compresso
- Processi di raffinazione idrocarburi
- Forni di trattamento termico
- Protezione dei catalizzatori

Easidew PRO XP

Explosion Proof Moisture Transmitter

Il trasmettitore antideflagrante globale

Per gli integratori di sistemi OEM e per le raffinerie c'è il bisogno critico di avere un trasmettitore robusto a stock, che copra tutte le loro necessità normative indipendentemente dalla posizione geografica.

Il trasmettitore di umidità Easidew PRO XP è certificato ATEX, cQPSus, IECEx e UKEX per l'uso in Europa e Nord America, e possiede anche diverse altre approvazioni internazionali per i requisiti di installazione globali.

Il trasmettitore viene offerto con un ampio campo di misura da -110 °Cdp a +20 °Cdp con standard industriali per le connessioni.

L'Easidew PRO XP incorpora la più moderna ed avanzata tecnologia ceramica di Michell, che è in grado di offrire misure stabili ed affidabili per tutti i trasmettitori installati nuovi o come sostituzioni per le vostre applicazioni.

Lo strumento è disponibile anche con un display LED integrato a 4 digit che mostra il segnale di uscita di umidità configurato sul trasmettitore.

Facilità di installazione

Il nostro team di progettazione ha sviluppato il prodotto dal punto di vista meccanico in modo che sia veloce ed economico da installare.

- Custodia da processo secondo standard elettrici industriali con doppio ingresso conduit
- O-ring di connessione al processo secondo standard industriale US 3/4 " UNF Viton
- Programmatore per impostazione range di misura e diagnostica in campo
- Blocco sensore del trasmettitore in acciaio inossidabile 316
- Staffa di montaggio per il trasmettitore
- Custodia in acciaio inossidabile 316 per applicazioni offshore (ATEX, UKCA, IECEx & cQPSus)
- Tag in acciaio inossidabile 316

Service Exchange/Ri-calibrazione

Michell offre ai clienti due servizi con i quali intende ridurre al minimo i tempi di fermo impianto e garantire la riferibilità del sensore, assicurando così in qualsiasi momento l'affidabilità dell'impianto:

Sostituzione del sensore I clienti possono ordinare un sensore in garanzia nuovamente regolato. Il sensore installato viene sostituito con uno nuovo ed inviato a Michell. Si evitano così i tempi di fermo impianto.

Ricalibrazione I clienti possono rispedire a Michell il sensore installato. Michell verifica, controlla e calibra nuovamente il sensore restituendolo poi al cliente. Ciò garantisce la continua riferibilità del sensore del processo.

Certificazioni globali

L'Easidew PRO XP è certificato antideflagrante ed antifiamma per assicurare la sua accettazione globale a livello mondiale.

- Antideflagrante secondo la cQPSus (USA e Canada)
- Certificato antifiamma – ATEX/UKEX
- Certificato antifiamma – IECEx

Sicurezza e Integrità

La progettazione meccanica del trasmettitore tiene in considerazione le norme di salute e di sicurezza dell'operatore, offrendo una barriera di protezione per livelli di pressione molto alti unita ad un livello di qualità e di tracciabilità del prodotto meticoloso.

- Barriera di protezione per alta pressione di processo fino a 450 bar
- Nessun ingresso di fluido di processo nella custodia del trasmettitore
- Certificazione dei materiali BS EN 10204 3.1 per le parti a contatto con il gas
- Certificato di calibrazione su 13 punti di taratura
- Sistema di Qualità certificato ISO 9001
- Rivestimento componenti elettronici
- Opzione per pulizia con ossigeno arricchito

Prestazioni di misura

Il trasmettitore utilizza la tecnologia per l'umidità in ossido di metallo ceramico leader di mercato di Michell unita alla sofisticata elettronica del microcontrollore di ultima generazione per fornire misurazioni accurate e stabili per tutta la durata del prodotto Easidew PRO XP.

- Accuratezza ± 1 °Cdp
- Risposta veloce alle variazioni di umidità nel processo

Flessibilità a tutto campo

L'Easidew PRO XP ha un sistema di comunicazione secondario RS485 che offre al cliente l'opportunità di reimpostare il campo di misura di umidità per una grande varietà di gas e liquidi non polari.

- Reimpostare il 4 mA a 20 mA all'interno del campo da -110 °Cdp a +20 °Cdp
- Unità di misura umidità - dew point, ppm_v, ppm_w

Rapidità di fornitura

Il trasmettitore è costruito all'interno del centro produttivo ad alta capacità Michell nel Regno Unito, che assicura una consegna affidabile e ripetibile e supportata localmente dalla rete di service e vendita mondiale della Michell.

- Il Sistema di Calibrazione in produzione è tracciabile agli standard internazionali NPL e NIST

Display Integrato

L'Easidew Pro XP EX2 ha un display integrato che fornisce un'indicazione locale dell'uscita analogica trasmessa nella scala di umidità selezionata.

Personalizzazione del sistema

Se la vostra applicazione richiede una soluzione di misura personalizzata, abbiamo la possibilità di offrire la progettazione e lo sviluppo del trasmettitore dedicato alle vostre necessità.

Specifiche tecniche

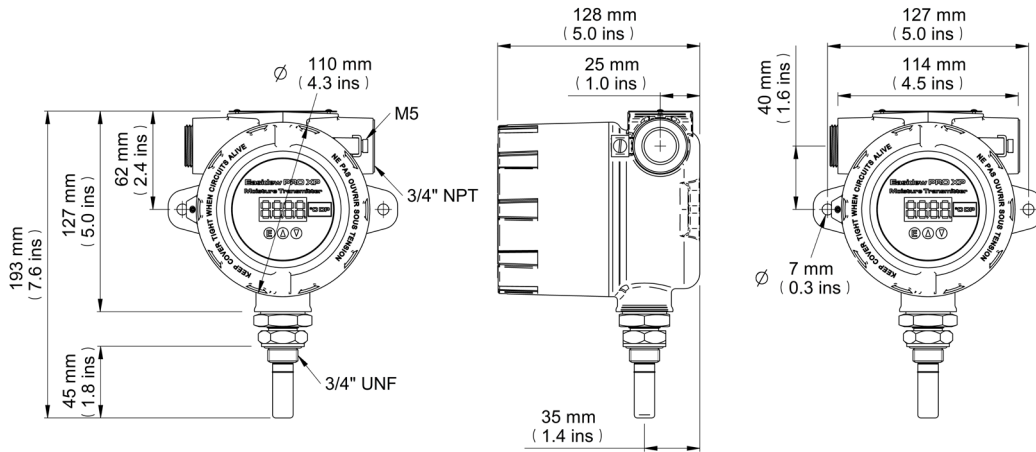
Specifiche di misura	Easidew PRO XP per Gas		Easidew PRO XP LQ per Liquidi		
Campo di misura	-110 °C a +20 °C dew point; -100 °C a +20 °C dew point		capacità da 0 ppm _w a 1000 ppm _w - configurato in fabbrica in base alla gamma e all'applicazione richieste dal cliente		
Accuratezza	±1 °C dew point (+20 °C a -60 °C); ±2 °C dew point (-60 °C a -110 °C)				
Tempo di risposta	5 minuti a T95 (da secco ad umido)				
Ripetibilità	0,5 °C dew point				
Calibrazione	Certificato tracciabile e calibrazione eseguita su 13 punti				
Specifiche Elettriche					
Segnale di uscita	4 mA a 20 mA (connessione a 2 fili, fonte corrente); configurabile dall'utente sul campo di misura				
Uscita	Dew point o contenuto di umidità		Contenuto di umidità		
Campo di misura su uscita analogica	Dew point: -110 °C a +20 °C Contenuto di umidità nel gas: 0 ppm _v a 3000 ppm _v Non-standard: mg/m ³ , lbs/MMSCF gas naturale		Contenuto di umidità in liquidi: Capacità 0 ppm _w a 1000 ppm _w - configurato in fabbrica in base alla gamma e all'applicazione richieste dal cliente		
Tensione di Alimentazione	14 V DC a 28 V DC				
Resistenza di carico	Max 250 Ω @ 14 V (500 Ω @ 24 V)				
Consumo di corrente	23 mA max, in base al segnale di uscita				
Costanti di saturazione (solo per la misura di umidità nei liquidi)			Tabella di 6 punti per costanti di saturazione fino a 1000 ppm _w nell'intervallo da 0 °C a 50 °C; costanti di saturazione per 8 liquidi comuni programmabili nell'Easidew PRO XP LQ tramite software. Costanti di saturazione programmabili manualmente.		
Specifiche operative					
Temperatura operativa	-40 °C a +60 °C				
Campo di misura temperatura compensata	-20 °C a +50 °C NOTA: la dichiarazione di precisione del trasmettitore è valida solo per l'intervallo di temperatura -20/+50 °C				
Temperatura di stoccaggio	-40 °C a +60 °C				
Pressione operativa	45 MPa (450 barg) massimo 13.2 MPa (132 barg/1920 psig) se installato in applicazioni canadesi che richiedono CRN				
Flusso	1 NI/min a 5 NI/min montato sul blocco di campionamento standard; 0 m/sec a 10 m/sec per montaggio ad inserzione diretta		0,1 l/min a 0,3 l/min tramite il blocco campione Easidew Inserimento diretto da 0,1m/s a 1 m/s		
Specifiche meccaniche					
Indice di protezione	IP66 in accordo con lo standard BS EN 60529:1992; NEMA4 in accordo con lo standard NEMA 250-2003				
Certificazioni per area pericolosa e antideflagrante*	Standard: Alluminio	ATEX/UKCA II 2 GD Ex db ia IIC T6 Gb EX tb IIIC T80 °C Db IP66 Tamb -20 °C a +70 °C	IECEX Ex db ia IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db IP66 Tamb -20 °C a +70 °C	cQPSus USA Class I, Division 1, Groups ABCD T6 Class II, Division 1, Groups EFG Class III, Division 1 Class I, Zone 1, AEx/Ex db ia IIC T6 Gb Zone 21, AEx/Ex tb IIIC T6 Db Tamb -20 °C a +70 °C USA & Canada Class I, Division 1, Groups ABCD T6 Class II, Division 1, Groups EFG Class III, Division 1 Tamb -20 °C a +70 °C	Canada Ex db ia IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db Tamb -20 °C a +70 °C
Certificazioni	Kazakhstan (GOST-K)				
Certificati aggiuntivi	TRCU 012 (EAC), Japan Ex, PESO (India), NEPSI (Cina), KCS (Corea), Ukraine Ex, ECAS EQM (UAE)				
Numero di registrazione canadese (CRN)	Tutte le province - pressione di processo max. 132 barg (1920 psig)				
Servizio ossigeno	Opzionale: Servizio pulizia con ossigeno				
Materiale della custodia	Standard: Alluminio (senza rame), vernice epossidica poliuretana a polvere, blu RAL 5009 Opzionale: Acciaio inossidabile 316 (custodia fornita con certificazione materiali se l'opzione F2 viene richiesta)				
Protezione custodia da umidità	Opzionale: Rivestimento elettronica				
Filtro (protezione del sensore)	Standard: Filtro in acciaio sinterizzato (per protezione contro particolato fine >80 µm) Opzionale: Filtro in HDPE (per protezione contro particolato fine >10 µm)				
Connessioni al processo e materiali	3/4 " - 16 UNF con O-ring in Viton, Acciaio inossidabile 316; O-ring opzionale: Kalrez **				
Peso	Alluminio: 1,6 Kg; Acciaio Inossidabile 316: 2,4 Kg				
Connessioni elettriche	Passacavo doppio da 3/4 " NPT				
Campo di misura programmabile a display	Opzionale: -1999 a +9999				
Punto decimale programmabile a display	Opzionale: 0 a 3 punti decimali				
Limiti di carico dell'indicatore display	Opzionale: 3,6 mA & 20,4 mA				
Unità tecniche programmabili a display	Opzionale: °C, °F, %, Nessuna scala				
Tag in acciaio inossidabile	Opzionale: Tag in acciaio inossidabile 316 (70 mm x 25 mm)				
Condizioni diagnostiche (programmate in fabbrica)	Condizioni: guasto del sensore, punto di rugiada sotto l'intervallo, punto di rugiada fuori intervallo		Uscite: 23 mA, 4 mA, 20 mA		

* L'utente finale ha la responsabilità di garantire che, quando installato in un'area pericolosa, il sistema sia conforme agli standard di installazione locali e internazionali pertinenti per l'uso delle apparecchiature in atmosfere esplosive.

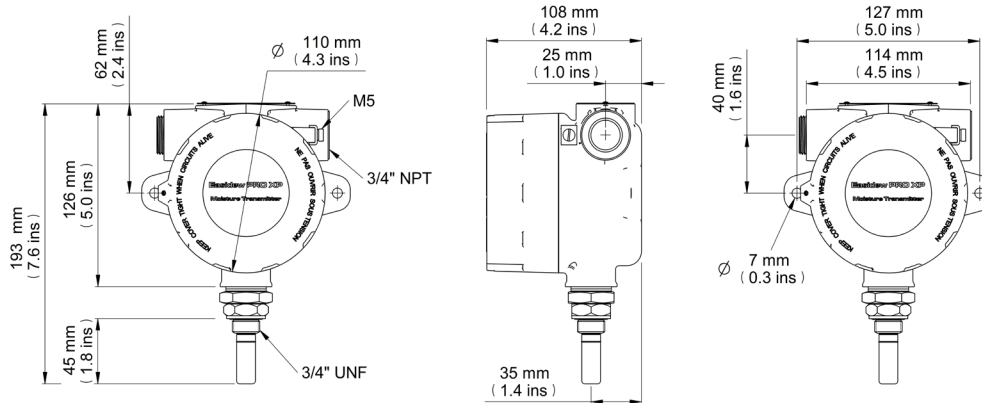
** L'O-ring Kalrez non è standard e disponibile a un costo aggiuntivo indicato nel listino prezzi

Dimensioni del prodotto

Easidew PRO XP Display



Easidew PRO XP



Prodotti correlati per processo



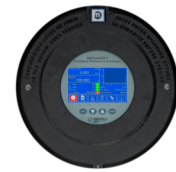
Easidew PRO I.S.
Trasmettitore di Dew Point I.S.



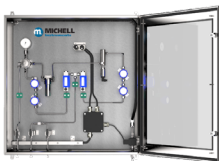
MDM300 I.S. Portable
Ilgrometro portatile



Minox i
Trasmettitore di ossigeno a sicurezza intrinseca



QMA601
Analizzatore di umidità da processo



ES70
Sistema di campionamento



TDL600
Analizzatore di umidità da processo



Promet EExd
Analizzatore di umidità da processo



XTP601
Analizzatore di ossigeno

Michell Instruments ha adottato un programma di sviluppo continuo che, in alcuni casi, prevede delle variazioni alle specifiche del prodotto, senza preavviso
Versione n°: Easidew PRO XP_97459_V7_IT_0326

