

# Trasmettitori Easidew

## Trasmettitori di dew point industriali

I trasmettitori Michell della serie Easidew sono progettati per rendere l'installazione e la misura del punto di rugiada il più semplice possibile. Il trasmettitore Easidew I.S. dispone di certificati globali, mentre tutti i tipi di modelli Easidew presentano il servizio di ri-calibrazione Exchange per una manutenzione rapida a costi ridotti.



### Caratteristiche

- Campo di misura compreso tra -110 e +20 °Cdp
- Misurazione dell'umidità configurabile in dew point o in ppm<sub>v</sub>
- Connessione del trasmettitore a 2 fili autoalimentato tramite loop
- Accuratezza ±2°C dew point
- Certificato di calibrazione tracciabile
- Easidew I.S. certificato IECEx, cQPSus, ATEX e UKCA
- Bassi costi di manutenzione grazie al servizio Exchange
- Sensore e cella portasonda in AISI 316
- Connessioni disponibili: 5/8" UNF, 3/4" UNF, 1/2" G
- Flangia per glove box KF40
- Connessione elettrica MiniDIN 43650, M12
- Servizio di pulizia con ossigeno

### Applicazioni

- Aria compressa, Essiccatori Classe 1...6
- Aria respirabile
- Idrogeno
- Gas inerti
- Glove boxes
- Gas di saldatura
- Area Classificata
- Ossigeno



## Trasmettitori Easidew

### Il trasmettitore di umidità universale

Il trasmettitore Easidew ha un ampio intervallo di misurazione da -110 a + 20°Cdp, una costante disponibilità a magazzino e può essere utilizzato in tutte le applicazioni di essiccazione industriale da classe 1 a 6.

La famiglia di trasmettitori industriali Easidew incorpora la più recente tecnologia del sensore di umidità in ossido di metallo ceramico Michell fornendo misurazioni dell'umidità stabili, affidabili e ripetibili per tutte le applicazioni del punto di rugiada.

### Installazione Semplice

Il design flessibile del prodotto fa in modo che l'unità possa essere installata in modo rapido ed economico.

- Connessioni elettriche Mini DIN 43650 form C o M12 5 pin
- Connessioni a processo 5/8" UNF, 3/4" UNF, 1/2" G
- Connessione con flangia per Glove Box di tipo KF40
- Cella porta campione in acciaio inossidabile 316
- Configurazione in loco e strumento di comunicazione diagnostica

### 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.
- **Ri-calibrazione** – 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

La serie Easidew dispone di un'ampia gamma di certificazioni per garantire che una singola unità a magazzino possa essere utilizzata in qualsiasi applicazione.

- Easidew I.S. – ATEX, UKCA e IECEx
- Easidew I.S. – cQPSus (Stati Uniti e Canada)
- Easidew I.S. – EX-TR CU
- Easidew – Approvazione UL
- Tutti gli Easidew – Contenitore a pressione canadese approvato (CRN)

Michell dispone di un ampio team di ingegneri applicativi esperti sul campo e in fabbrica che sono disponibili per l'assistenza.

### Sicurezza e integrità

La costruzione meccanica soddisfa i requisiti sanitari e di sicurezza dell'operatore. Resiste ad una pressione di processo elevatissima e consente un accurato monitoraggio dei prodotti e della qualità.

- Pressione di lavoro fino a 525 barg max.
- Certificati del materiale opzionali BS EN 10204 3.1
- Pulizia opzionale per servizio con ossigeno arricchito
- Certificato di taratura a 13 punti

### Prestazioni di misura

Il trasmettitore utilizza la tecnologia del sensore di umidità in ossido di metallo ceramico Michell abbinata all'elettronica sofisticata del micro-controllore di ultima generazione per fornire misurazioni accurate e stabili per tutta la durata della vita del trasmettitore.

- Accuratezza  $\pm 2$  °Cdp
- Risposta rapida ai cambiamenti di umidità

### Costi di esercizio complessivi flessibili

Il trasmettitore Easidew può contare su un sistema di comunicazione RS485 che permette al cliente di configurare, con un solo dispositivo di comunicazione, un gran numero di misure di umidità per nuovi campi.

- Nuova configurazione 4-20 mA per l'intero campo da -110 a +20 °Cdp
- Parametri di misura – Punto di rugiada, ppm<sub>v</sub>

### Tempi di consegna rapidi

Il trasmettitore viene prodotto in serie da Michell nel suo stabilimento leader a livello mondiale sito in Gran Bretagna. Affidabilità e ripetibilità della fornitura e supporto on site sono garantiti da Michell grazie alla sua rete di assistenza globale.

- Sistema di calibrazione di serie riferibile agli standard NPL e NIST ISO 17025 riconosciuti a livello mondiale

### Accessori per l'installazione

Per i trasmettitori è disponibile una serie di pratici accessori.

- Cella porta sonda da 5/8" UNF, 3/4" UNF, G1/2" BSP
- Sistemi di campionamento semplici e compatti
- Adattatori per collegamenti di processo

### Applicazione personalizzata

Se la vostra applicazione richiede sensori personalizzati, siamo in grado di offrirvi una soluzione specifica in grado di soddisfare le vostre esigenze.

## Specifiche tecniche

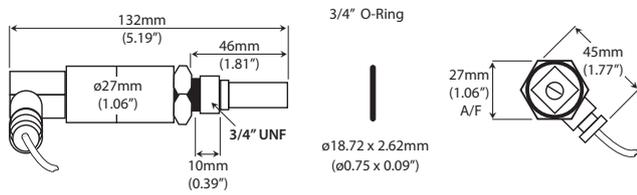
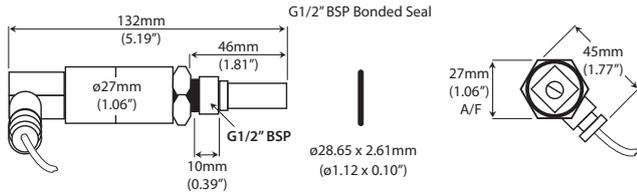
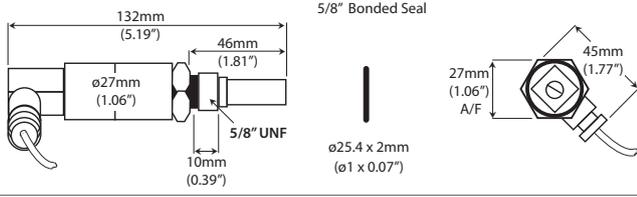
Prodotto	Trasmettitore Easidew, Easidew M12 e Easidew 34	Trasmettitore Easidew I.S.
<b>Specifiche di prestazione</b>		
Campo di misura	-110...+60 °Cdp, -100...+60 °Cdp; campi di misura non standard su richiesta	
Precisione	Punto di rugiada* $\pm 2$ °C	
Tempo di risposta	5 min. a T95 (da secco a umido)	
Ripetibilità	Punto di rugiada 0,5 °C	
Calibrazione	Certificato di calibrazione tracciabile su 13 punti	
<b>Specifiche elettriche</b>		
Segnale di uscita	Configurabile su tutto il campo di misura; 4 – 20 mA (2 fili, fonte di corrente) <b>Easidew M12:</b> Comunicazione digitale Modbus RTU tramite RS485	
Uscita umidità	Punto di rugiada o tenore di umidità	
Campo scalabile dell'uscita analogica	<b>Punto di rugiada:</b> -110...+20 °C; <b>Tenore di umidità nel gas:</b> 0...3.000 ppm <sub>v</sub>	
Alimentazione elettrica	12 – 28 V DC	
Resistenza di carico	Max 250 $\Omega$ @ 14 V (500 $\Omega$ @ 24 V)	
Consumo corrente	23 mA max, a seconda del segnale in uscita	
CE Conformity	Approvato	
<b>UL61010-1 &amp; CAN/CSA C22.2 No. 61010-1</b>		
<b>Condizioni di esercizio</b>		
Temperatura di esercizio	-40...+60 °C	
Campo di temperatura compensato	-20...+50 °C	
Temperatura di stoccaggio	-40 °C...+60 °C	
Pressione di esercizio massima	52.5 MPag (525 barg) massimi	
Flusso	1 - 5 NI/min nella cella portasonda standard; 0 - 10 m/s connesso direttamente	
<b>Specifiche meccaniche</b>		
Classe di protezione	IP66 secondo BS EN 60529:1992; protezione NEMA 4 secondo NEMA 250-2003 <b>Easidew M12:</b> IP65	
Certificazione per Area Classificata	ATEX/UKCA: II 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-20...+70 °C) IECEX: EX ia IIC T4 Ga (-20...+70 °C) TR CU@ 0Ex ia IIC T4 Ga (-20...+70 °C) cQPSus: Class I, Division 1, Groups A, B, C & D, T4 Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Gb, Ex ia IIC T4 Gb Tamb +70 °C	
Ossigeno Service	<b>Opzionale:</b> servizio pulizia ossigeno arricchito	
Materiale	Acciaio Inossidabile 316	
Dimensioni	MiniDIN 43650 form C L=132 mm x $\varnothing$ 45 mm (con connettore cavo) <b>Easidew M12:</b> M12 5 pin L = 155 mm x $\varnothing$ 45 mm (con connettore cavo)	
Filtro (Protezione sensore)	<b>Standard:</b> HDPE <10 $\mu$ m <b>Opzionale:</b> AISI 316 sinterizzato <80 $\mu$ m	
Connessione a processo	<b>Easidew:</b> 5/8" - 18 UNF <b>Easidew 34:</b> 3/4" - 16 UNF <b>Easidew M12:</b> 5/8" - 18 UNF, 3/4" - 16 UNF, G1/2" BSP	5/8" - 18 UNF, 3/4" - 16 UNF, G1/2" BSP
Flangia KF40 opzionale	Flangia per versioni 5/8" 18 UNF & 3/4" 16	
Peso	150 g	
Connessioni elettriche	<b>Easidew:</b> MiniDIN 43650 form C <b>Easidew M12:</b> M12 5 Pin (A coded)	MiniDin 43650 form C
Connettori Mating	fornito come standard <b>Easidew M12:</b> opzionale 0.8, 2, 5 metre M12 A coded connettore/cavo	
Uscita analogica Diagnostica errori (imposta di default)	Errore sensore: 23 mA Mancato raggiungimento del campo di misura: 4 mA Superamento del campo di misura: 20 mA	
Isolatori Galvanici Approvati	KFD2-CR-EX1.20200 KFD2-CR-EX1.30200 KFD0-CS-EX1.50P KFD0-CS-EX2.50P KFD2-STC4-EX1.H MTL5041 MTL5040	

NOTE \* Compensato sull'intero campo di temperatura

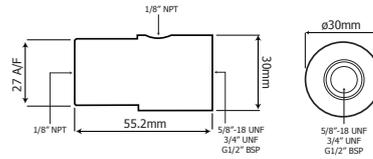
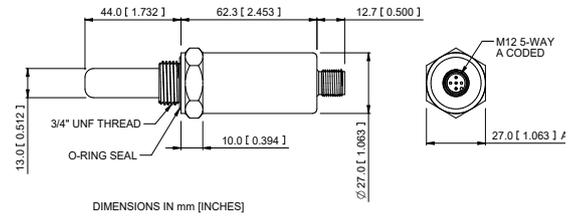
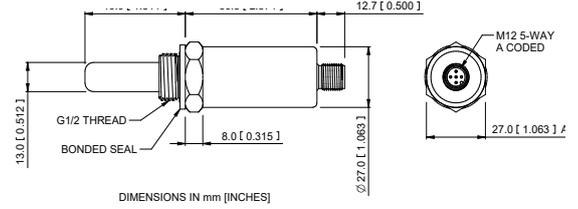
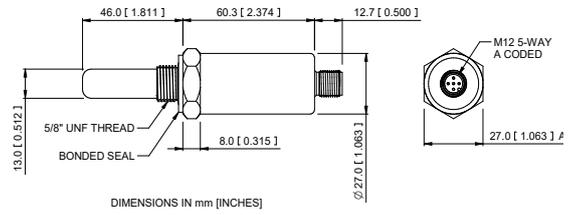
# Trasmettitori Easidew

## Dimensioni prodotto

### Easidew & Easidew I.S.



### Easidew M12



Cella portasonda opzionale  
(vedere accessori e spare)

## Prodotti correlati



**Easidew Online**  
Igrometro per punto di rugiada



**Optidew 501**  
Igrometro a specchio raffreddato



**Easidew PRO X.P.**  
Trasmettitore di umidità ATEX



**Senz-TX**  
Trasmettitore di ossigeno



**MDM50**  
Igrometro portatile



**MDM300 I.S.**  
Igrometro per punto di rugiada



**ES20**  
Sistema di campionamento compatto



**S8000 RS**  
Igrometro a specchio raffreddato ad alta precisione

Michell Instruments ha adottato un programma di sviluppo continuo che, in alcuni casi, prevede delle variazioni alle specifiche del prodotto, senza preavviso  
Versione n°: Trasmettitori Easidew\_97554\_V3.2\_IT\_0424