

# Easidew Advanced Online

## Hygromètre à point de rosée polyvalent

Facile à installer et à configurer, l'hygromètre polyvalent Easidew Advanced Online avec écran peut mesurer et afficher le point de rosée, la teneur en humidité et la pression. L'hygromètre dispose de sortie analogique, numérique et 4 sorties d'alarme à relais programmables avec une configuration de l'affichage sur l'écran ou par logiciel.



### Informations générales

- Plage de mesure des points de rosée de -110...+20 °C
- Sortie en taux d'humidité ou point de rosée
- Précision de  $\pm 2$  °C du point de rosée
- Indication et compensation de la pression
- Reconfiguration via l'écran tactile
- 3 sorties 4...20 mA et 4 sorties relais
- Modbus RTU via une sortie RS485
- Choix d'alimentation AC ou CC
- Bloc d'échantillonnage et câble inclus
- Certificat d'étalonnage traçable en 13 points

### Applications

- Air médical et chirurgical
- Boîtes à gants
- Fabrication additive
- Pharmaceutique
- Stations de recharge d'hydrogène
- Gaz de soudage
- Fabrication de semi-conducteurs
- Sécheurs à membrane et à adsorption

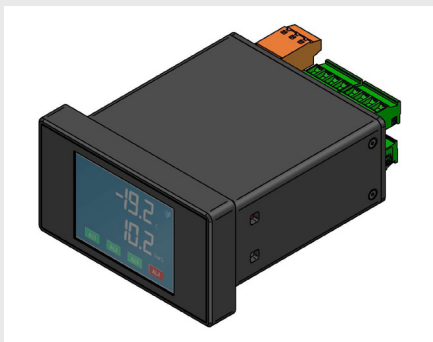


## Easidew Advanced Online

### L'hygromètre polyvalent

L'Easidew Advanced Online, polyvalent et performant, est destiné à une utilisation sur une plage de mesure de -110 à +20 °C de point de rosée dans une grande variété d'applications.

Cet hygromètre intègre la toute dernière technologie céramique-oxyde métallique de Michell, offrant une mesure d'humidité stable, fiable et répétable, combinée à un nouveau moniteur de processus conçu et fabriqué par Michell.



### Facilité d'installation

Pour une mesure rapide et facile, toutes les pièces nécessaires pour installer le capteur dans un flux de gaz sont livrées avec le produit.

- Capteur de sortie numérique Easidew M12
- Afficheur écran tactile avec format de montage 1/8 DIN
- Bloc d'échantillonnage pour capteur en acier inoxydable avec entrée et sorties 1/8" NPT
- Câble du capteur – plusieurs longueurs possibles

Il est fourni avec un certificat d'étalonnage en 13 points du point de rosée de -100 à +20 °C, traçable aux normes nationales.

### Flexibilité et compensation de la pression

L'Easidew Advanced Online peut être utilisé pour la plupart des applications de mesure d'humidité, affichant les données en °C ou °F point de rosée, ppm<sub>v</sub>, lb/mm<sub>scf</sub> ou g/m<sup>3</sup> de -110 jusqu'à +20 °C à des pressions allant jusqu'à 450 bar.

Pour calculer la teneur en humidité à partir du point de rosée, il est nécessaire de connaître la pression du système. Cet hygromètre peut compenser les changements de pression en utilisant l'entrée d'un capteur de pression en direct, ou accepter une valeur d'entrée de pression fixe.

### Programme de service d'échange et de réétalonnage

Michell propose 2 services pour minimiser les temps d'immobilisation et conserver la traçabilité des capteurs sans impacter la fiabilité de leur système :

- **Échange de capteurs** – Les clients commandent un capteur reconditionné couvert par une garantie. Lorsqu'il arrive, ils l'échangent avec le capteur installé, qui est retourné à Michell. Cela élimine ainsi les temps d'immobilisation du procédé.
- **Réétalonnage** – Une fois retourné à Michell, le capteur est inspecté, vérifié puis réétalonné avant d'être renvoyé.

### Signaux de sortie flexibles

L'Easidew Advanced Online dispose de 3 sorties électriques, qui peuvent être reconfigurées selon les besoins via l'écran tactile ou l'application logicielle :

- 3 x 4...20 mA
- Modbus RTU via RS485
- 4 alarmes relais programmables

### Sécurité et intégrité

La conception mécanique tient compte des exigences de qualité, de santé et de sécurité de l'utilisateur final, offrant une barrière de pression du procédé ultra-haute, ainsi que des niveaux méticuleux de traçabilité et de qualité des produits.

- Barrière de milieu de procédé haute performance
- Pièces en contact avec le gaz : en option, et certifiées

### Performance de mesure

Cet appareil utilise la technologie d'humidité céramique à oxyde métallique leader du marché de Michell, ainsi que des éléments électroniques sophistiqués de microcontrôleur. Cela permet de fournir des mesures précises et stables tout au long de la durée de vie du capteur.

- Précision  $\pm 2^{\circ}\text{Cdp}$
- Réponse rapide aux changements d'humidité

### Vitesse d'approvisionnement

Cet appareil fabriqué au Royaume-Uni dans le premier centre de fabrication mondial de transmetteurs d'humidité de Michell, garanti la fiabilité et la répétabilité de la livraison. Ainsi qu'un soutien sur le terrain par un réseau de centres de service Michell dans le monde.

- Système de fabrication et d'étalonnage traçable conforme NPL et NIST
- Étalonnage accrédité ISO/IEC 17025 UKAS disponible sur demande

### Personnalisation

Si votre application nécessite un système en ligne personnalisé, nous disposons d'une capacité de conception et de fabrication spécialisée pour répondre à vos besoins.

## Spécifications techniques

### Spécifications de performance

Plage de mesure	-110...+20 °C point de rosée ; -100...+20 °C point de rosée
Précision *	±1 °C de -60 à +20 °C point de rosée ±2 °C de -100 à -60 °C point de rosée
Temps de réponse	5 min à T95 (sec à mouillé)
Répétabilité	Point de rosée à ± 0,5 °C
Étalonnage du capteur	Certificat d'étalonnage traçable en 13 points
Entrée de pression auxiliaire	45 MPa (450 barg) maximum
Compensation de la pression	Live 4...20 mA transmetteur de pression ou valeur fixe programmable
Échelles de teneur en eau	Compensation automatique pour les unités ppm <sub>v</sub> , lbs/MMscf, g/m <sup>3</sup>
Type d'alarme de relais/Régime	2 x Forme A, 2 x Forme C 30 V DC 5A Sorties relais programmables conformes à la norme Namur pour le processus et les conditions de défaut.

### Spécifications électriques

Signal d'entrée du capteur	Modbus RTU via RS485
Sortie de signaux en ligne	3 canaux 4...20 mA ; Modbus RTU via RS485 ; 4 relais d'alarmes programmables
Sorties en ligne	Point de rosée, teneur en humidité, pression
Plage maximale de sorties analogiques à l'échelle	<b>Point de rosée</b> : -110...+20 °C ; <b>Taux d'humidité dans les gaz</b> : 0...3000 ppm <sub>v</sub>
Tension d'alimentation de ligne	85...265 V AC; 18...30 V DC
Consommation électrique en ligne	Alimentation CA : 7,5 VA Courant continu : 170 mA @24 V DC
Sécurité électrique	BS/EN61010-1: 2010

### Spécifications de fonctionnement

Température de fonctionnement	Capteur : -40...+60 °C ; Afficheur process : 0...+50 °C
Plage de températures compensées	Capteur : -20...+50 °C ; Afficheur process : non applicable
Température de stockage	Capteur : -40...+60 °C ; Afficheur process : 0...+60 °C
Pression de fonctionnement	45 MPa (450 barg) maximum
Débit du capteur	1...5 NI/min avec installation sur le bloc d'échantillonnage standard ; 0...10 m/sec en insertion direct

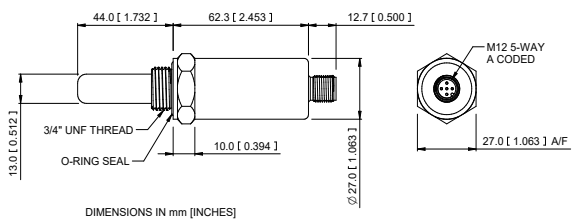
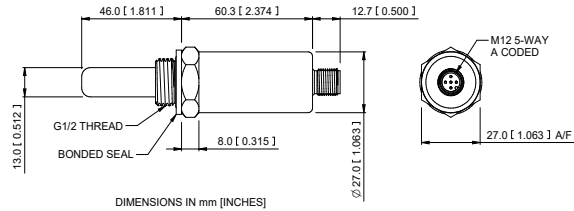
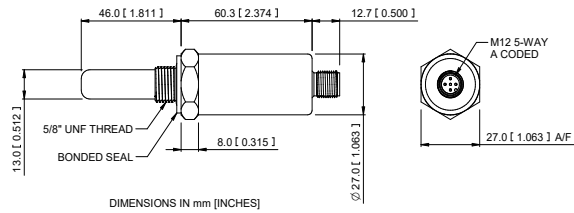
### Spécifications mécaniques

Protection	Capteur : IP66 conformément à la norme BS EN 60529:1992+A2:2013 ; protection NEMA 4 conformément à la norme NEMA 250-2014 Afficheur process : IP54 & NEMA Type 2 & 12K panneau frontal seulement
Matérielles du système	Capteur et bloc d'échantillon : Acier inoxydable 316 Afficheur process : ABS certifié UL – EpsotechAB AN2 V0
Dimensions	Capteur : L=119 x ø27 mm (sans câble de connexion) Afficheur process : Boîtier 1/8 DIN, 90 x 40 x 92 mm (l x h x p) Bloc d'échantillons : 55,2 x 30 mm
Filtre (Protection du capteur)	<b>Standard</b> : HDPE <10µm <b>Optional</b> : protection frittée en acier inoxydable 316 <80µm
Bloc capteur/échantillon Connexions de processus	G1/2" BSP, 3/4" 16 UNF, 5/8" 18 UNF
Connexions d'entrée/sortie du bloc d'échantillonnage	1/8" NPT
Poids du système	Capteur 150 g; Bloc d'échantillons 250 g; Moniteur de processus 280 g
Connexions électriques du capteur	Easidew M12: M12 5 5 broches (codage A)
Câble du capteur en ligne	Connecteur/câble disponible de 2, 5, 10 mètres
Type d'affichage	Écran tactile LCD 320 x 240 pixels

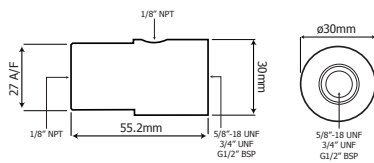
NOTES \* Plage de températures compensées

# Easidew Advanced Online Hygrometer

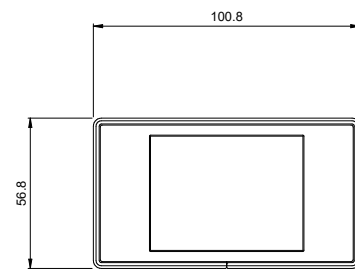
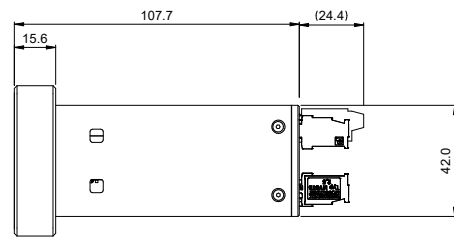
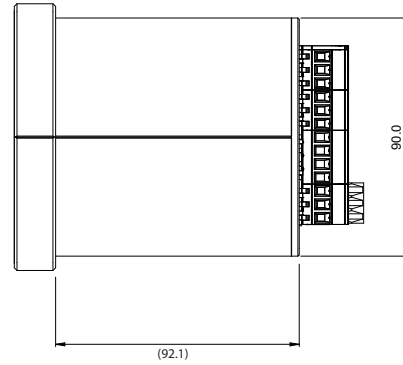
## Dimensions du produit



### Câble de capteur M12 (inclus)



### Bloc d'échantillons (inclus)



### Moniteur de processus en ligne Easidew

## Produits de procédés reliés



### SF82 Online

Hygromètre à réponse rapide



### Optidew 501

Hygromètre à miroir réfrigéré



### Easidew PRO X.P.

Transmetteur d'humidité antidéflagrant



### Senz-Tx

Transmetteur de présence d'oxygène



### Easidew

Hygromètre portable



### MDM300 I.S.

Hygromètre à point de rosée



### ES20

Système compact d'échantillonnage



### YellowBox Portable

Analyseur d'oxygène portable

Michell Instruments a adopté un programme de développement continu qui nécessite parfois de modifier certaines spécifications sans préavis.  
Édition N°: Easidew Advanced Online\_97617\_V1\_FR\_0322