

# Easidew PDP Dryer Portable

## Hygromètre à point de rosée pour gaz comprimé

Le contrôle de l'humidité à la sortie pressurisée d'un sécheur à gaz est essentiel pour garantir la qualité du gaz comprimé. L'hygromètre portable Easidew PDP Dryer surveille et enregistre en temps réel les paramètres clés tels que le point de rosée, la pression et la température. Il est conforme à la norme ISO 8573-1 et contrôle efficacement la contamination par l'humidité.



### Informations Générales

- Conformité de la qualité de l'air à la norme ISO 8573-1 Classe 1-4
- Surveillance du point de rosée sous pression jusqu'à 20 barg
- Acquisition de données multi-paramètres/téléchargement
- Interface conviviale à écran tactile
- Graphique du point de rosée et de la pression à la sortie du sécheur
- Construction robuste pour des conditions de terrain difficiles
- Conçu pour les environnements à fort bruit électrique
- Mallette de transport intégrée et autonome
- Facile à entretenir
- Points gazés en acier inoxydable conformes aux mesures du point de rosée à -70 °C
- Autonomie de la batterie de deux jours ouvrables

### Applications

- Sécheurs frigorifiques et dessiccateurs
- Générateurs d'azote
- Générateurs d'oxygène
- Pneumatiques ferroviaires
- Générateurs d'hydrogène
- Qualité des gaz médicaux
- Couverture de gaz inerte
- Sécheurs de moulage plastique
- Fabrication additive
- Générateurs de gaz de table

## Easidew PDP Dryer Portable

### Le vérificateur de taches d'humidité et de qualité

L'hygromètre pour gaz comprimé Easidew a été conçu comme un instrument portable essentiel pour assurer la conformité lors des mesures d'assurance qualité effectuées à la sortie du sécheur avant le transfert de la garde du gaz.

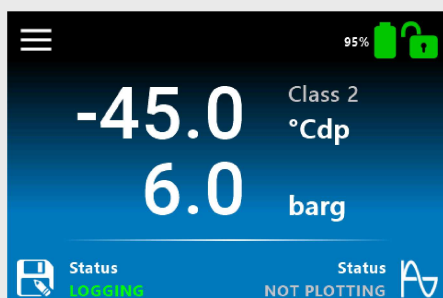
Le sécheur portable robuste intègre les dernières technologies de Michell en matière d'oxyde métallique céramique et de polymère, fournissant des mesures d'humidité sous pression fiables et répétables dans les classes de qualité de l'air ISO 8573-1.

### Acquisition de données et graphiques sur la pression et le point de rosée

Les sécheurs pour le traitement des gaz sont techniquement spécifiés aux points de rosée sous pression (PDP) ; cet appareil portable mesure, stocke et télécharge des mesurands clés de la qualité des gaz à des pressions allant jusqu'à 20 barg.

- Points de rosée entre -100 et +60 °C dp
- Pressions de ligne jusqu'à 20 barg
- Températures ambiantes/de processus comprises entre -20 et +50 °C
- Référence au temps réel et à la date

### Écran principal de l'IHM



Une carte SD intégrée de 2 Go permet de stocker des données via un simple fichier TXT avec téléchargement sur PC, par le biais d'une connexion USB-C standard. Cela annule le besoin

d'un logiciel d'application spécial sur PC, ce qui rend le portable simple et facile à utiliser.

L'appareil est doté d'un écran de diagnostic du point de rosée et de la pression, ce qui est une caractéristique essentielle lorsque l'ingénieur d'entretien souhaite visualiser la courbe d'assèchement d'un sécheur à dessiccation en phase de démarrage.

### Fiabilité sur le terrain et facilité d'utilisation

Les ingénieurs d'entretien & Service qui utilisent cet outil de contrôle ponctuel travaillent généralement à distance dans des conditions physiques et électriques difficiles et ont besoin d'un appareil fiable qui ne tombe pas en panne sur le site. L'Easidew PDP Portable a été conçu pour répondre à ce besoin.

- Boîtier robuste, testé contre les chutes, IP65, garanti à vie
- Certifié RFI/EMC pour l'industrie lourde
- Écran tactile et panneau frontal IP54
- Autonomie de la batterie de deux jours ouvrables, avec charge intelligente et indicateur précis de l'autonomie de la batterie
- Tous les tuyaux de gaz en acier inoxydable pour les mesures de classe 1 à -70 °C
- Possibilité d'entretien sur le terrain avec livraison rapide de

pièces de rechange

- Mallette de voyage intégrée et autonome

### Dessiccateur et sécheur frigorifique

#### Programme de travail

La majorité des tests de conformité à l'humidité dans l'air comprimé sont effectués sur des sécheurs de classe 1 à 4. L'Easidew PDP Portable offre deux technologies de capteurs qui répondent à ces besoins:

- Point de rosée oxyde métallique -100...+20 °C plage de point de rosée
- SF82 polymère réponse ultra-rapide -60...+60 °C point de rosée

### Mesure de la performance

Le système portable utilise la technologie de pointe des capteurs de point de rosée de Technologie de Mesure, associée à une électronique de microcontrôleur sophistiquée de dernière génération, pour fournir des mesures précises et stables pendant toute la durée de vie du capteur.

- Précision  $\pm 2$  °Cdp
- Réponse rapide aux changements d'humidité

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

Michell propose deux services aux clients qui souhaitent réduire au minimum les temps d'arrêt et la traçabilité des capteurs, tout en maintenant la fiabilité de leur vérificateur de points portable:

- **Échange de capteurs** – Les clients passent commande d'un capteur garanti et reconditionné, fourni avec un Étalonnage traçable. Lorsque celui-ci arrive, ils l'échangent contre le capteur portable interne, qui est renvoyé à Michell. à Michell, ce qui permet d'éviter toute interruption du processus.
- **Recalibrage** – Les clients renvoient leur hygromètre portable à Michell, qui l'inspecte, le vérifie et le réétalonne avant de le renvoyer. Cela permet d'assurer une traçabilité continue du processus.

### Accréditations de l'entreprise en matière de qualité et d'environnement

Chez Michell Instruments, nous veillons à ce que nos produits répondent aux normes de qualité les plus élevées. En outre, nous prenons très au sérieux nos responsabilités en matière d'environnement et avons mis en place des accréditations clés.

- ISO 9001:2015 - Norme internationale de qualité
- ISO 14001:2015 - Norme internationale pour le management environnemental

### Rapidité et qualité de l'approvisionnement

Le système portable est fabriqué dans le centre de fonctionnement à haut volume de Michell au Royaume-Uni, qui garantit la fiabilité et la Répétabilité des livraisons, et bénéficie de l'assistance sur le terrain d'un réseau de centres de service mondiaux de Michell.

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

### Personnalisation

Si votre application nécessite un système portable personnalisé, nous disposons de capacités de conception et de fabrication spécialisées pour répondre à vos besoins.

## Spécifications techniques

Produit		EA-PDP-B1	EA-PDP-B2
Spécifications de performance			
Technologie de Mesure	Capteur d'humidité à oxyde métallique en céramique de Michell		Capteur de point de rosée à couche épaisse Michell à réponse rapide
Modèle de capteur de point de rosée	Easidew EA2-TX-M12		SF82-TX-M12
Conformité à la norme ISO 8573-1 relative à la classe de qualité de l'air en fonction de l'humidité	Classe 1 à classe 4		Classe 2 à classe 4
Plage de mesure de l'humidité	-100...+20 °C Point de rosée		-60...+60 °C Point de rosée
Précision	Point de rosée* ±2 °C		
Temps de réponse de l'humidité	5 minutes à T95 (sec à humide) -70...+10 °C de rosée	point	3 minutes à T95 (sec à humide) -40...+10 °C Point de rosée
Répétabilité de l'humidité	0,5 °C Point de rosée		
Étalonnage de l'humidité	Certificat d'Étalonnage traçable en 13 points		Certificat d'Étalonnage en 9 points traçable **
Échelles d'humidité	Point de rosée et ppm <sub>v</sub>		
Mesure de la pression du processus	Capteur de pression interne		
Échelle de pression	Jusqu'à 20 barg (290 psig)		
Paramètres d'enregistrement des données	Point de rosée, pression, température, heure, date		
Spécifications électriques			
Intégrale Type de batterie	Rechargeable au lithium-ion		
Connexion intégrée pour la charge de la batterie	USB-C		
Câble de charge de la batterie	1,5 mètre USB-C vers USB-C		
Chargeur de batterie (en option)	Charge rapide commerciale de 3A avec 4 adaptateurs de connexion électrique universels mondiaux et un câble USB-C de 1,5 mètre.		
Durée de fonctionnement de la batterie	Jusqu'à 2 jours ouvrables en mode économie d'énergie		
Normes de Sécurité	EN 61010-1:2010+A1:2019		
Spécifications de fonctionnement			
Température de fonctionnement	-20 °C...+50 °C		
Température de stockage Échelle	-40...+50 °C		
Plage de compensation de température du capteur d'humidité	-20 °C...+50 °C		
Débit du capteur d'humidité	Recommandé : 1...5 Nl/min   Maximum : 15 Nl/min		
Spécifications mécaniques			
Protection	IP65 Carry Case closed   IP54 Carry Case open		
Mallette de transport	Garantie à vie, polypropylène moulé par injection avec rangement interne pour les tubes d'échantillonnage et les filtres, câble de chargement USB, stylet d'affichage		
Dimensions de la mallette (fermée)	275 mm x 125 mm x 250 mm (10.8"x 4.9" x 9.8")		
Poids	3.6 kg (7.9 lb)		
Bloc d'échantillonnage intégral	Système d'échantillonnage entièrement autonome en acier inoxydable avec capteur de pression, orifices à orifice fixe pour le contrôle du débit et filtration intégrée à l'aide d'une cartouche standard à insérer.		
Gaz Matières en contact avec le sol	Bloc d'échantillonnage en acier inoxydable 304, tube en acier inoxydable 316		
Filtration à l'entrée du bloc d'échantillonnage	Élimine 99,5 % des particules ≥0,1 µm fournies avec la cartouche installée. 10 x cartouches de rechange fournies.		
Filtre d'entrée (protection du capteur d'humidité)	HDPE <10 µm		HMWPE <10 µm
Raccord de gaz (entrée/sortie)	Raccords pneumatiques 1/8" BSPT à 6 mm Legris push-fit et 2 m de tube PTFE 6 mm En option : raccord Swagelok 1/8" BSPT vers 6 mm, raccord Swagelok 1/8" BSPT vers ¼".		
Assemblage du tuyau de sortie en queue de cochon (en option)	Tube inoxydable enroulé pour la sécurité en pression et la protection contre la pénétration de l'humidité au point de rosée de classe 1 -70 °C		
Panneau de service	Accès au capteur de point de rosée, à la carte SD, au filtre de blocage de l'échantillon, à la batterie lithium-ion		
Spécifications de l'affichage, de l'enregistrement des données et des graphiques			
Type d'affichage	Écran tactile LCD 3,5" ; 640 x 480 pixels avec stylet d'écran		
Connexion pour le transfert de données	USB-C pour ordinateur portable ou PC		
Transfert de données Type de fichier	Fichier de données TXT		
Mémoire de carte SD intégrée	2 GB		
Fonction graphique	Trace la réponse du point de rosée et de la pression en fonction du temps.		

NOTES \* Plage de compensation de température

\*\* Étalonnage par pas de 10 °C DP, -60...+20 °C DP

# Easidew PDP Dryer Portable

## Dimensions du produit



## Produits apparentés



### Easidew

Point de rosée Transmetteur industriel



### SF82

Point de rosée Transmetteur à réponse rapide



### Optidew 501

Miroir refroidi Hygromètre



### MDM300

Point de rosée hygromètre



### Easidew Advanced Online

Point de rosée hygromètre



### Senz-TX

Transmetteur d'oxygène



### YellowBox Portable

Analyseur d'oxygène portable



### S8000 -100

Hygromètre à miroir refroidi de haute précision

Michell Instruments adopte un programme de développement continu qui nécessite parfois des modifications et/ou des spécifications sans préavis.  
Numéro d'édition : Easidew PDP Portable\_99002\_V1.1\_FR\_0125