

Transmetteur SF82

Transmetteur industriel de point de rosée

Simple à installer et à entretenir, la série de transmetteurs SF82 mesure le point de rosée et la teneur en humidité et est disponible avec une gamme de raccords process et de connecteurs électriques standard. Le SF82 est doté de sorties analogiques et numériques qui assurent la compatibilité avec tout contrôleur électronique. Tous les modèles sont disponibles avec notre programme de service d'échange standard qui minimise les temps d'arrêt des process et réduit les coûts de maintenance.



Points forts

- Point de rosée ou sortie de teneur en humidité du point de rosée ppm_v
- Précision ± 2 °C point de rosée
- Modbus RTU sur communication numérique RS485
- 2 fils 4 à 20 mA
- Certificat d'étalonnage traçable 9 points
- Réponse ultra rapide au changement d'humidité
- Coût de possession faible et maintenance facile avec programme d'échange de capteurs
- Blocs d'échantillon et capteur en acier inoxydable 316
- Raccords de procédés 5/8" UNF, 3/4" UNF, G 1/2"
- Bride KF40 pour boîte à gants
- MiniDIN 43650 C, raccords électriques M12

Applications

- Sécheurs par réfrigération
- Sécheurs à membrane
- Sécheurs par adsorption
- Air médical et chirurgical
- Air respiratoire
- Fabrication d'additifs
- Moulage par injection de matières plastiques
- Vérificateurs de point de rosée portables



Transmetteur SF82

Le transmetteur d'humidité flexible

Le SF82 a été conçu pour fonctionner dans des applications de type salle de compresseurs où les températures peuvent atteindre +50 °C et où des mesures rapides et précises des points de rosée sont nécessaires au-delà de -60 °C de point de rosée.

Le transmetteur industriel SF82 intègre la dernière technologie avancée de mesure en couche épaisse de Process Sensing Technologies pour fournir des mesures d'humidité rapides, stables et répétables.

Simplicité d'installation

La conception flexible du produit a été élaborée de manière à ce que l'appareil puisse être installé rapidement et économiquement.

- MiniDIN 43650 forme C ou raccords électriques M12 à 5 broches
- Raccord de procédé 5/8" UNF, 3/4" UNF, G1/2" BSP
- Raccordement au process via une bride de type KF40 pour boîte à gants
- Blocs d'échantillon du transmetteur en acier inoxydable 316
- Système d'échantillonnage Quick Fit en option
- Configuration sur site et outil de communication de diagnostic

Programme de service d'échange/réétalonnage

Michell propose 2 services aux clients qui souhaitent des temps d'immobilisation réduits au minimum et la traçabilité des capteurs, tout en gardant la fiabilité de leur système :

- **Remplacement de capteur** – 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 process.
- **Réétalonnage** – Les clients renvoient leur capteur installé à Michell, qui les inspecte, les vérifie et les réétalonne avant de les renvoyer. Cela permet de maintenir la traçabilité du capteur pour le procédé.

Certifications mondiales

La série SF82 a une gamme ciblée de certifications ce qui garantit de pouvoir utiliser le capteur dans n'importe quelle application difficile de point de rosée.

- Certifié CE
- EN61373 matériel roulant ferroviaire
- EN50121-3-2 CEM/RFI ferroviaire
- Homologations NRTL 61010 en Amérique du Nord

La société Michell dispose d'une importante équipe d'ingénieurs d'application qui sont disponibles pour aider à toute application de capteur de point de rosée.

Sécurité et intégrité

La conception mécanique tient compte des exigences de qualité, de santé et de sécurité de l'utilisateur final en proposant une barrière de pression de procédé ultra-haute, ainsi que des niveaux de qualité et de traçabilité du produit particulièrement précis.

- Pression nominale de 450 bars
- En option BS EN 10204 3.1 Certificats matières
- Etalonnage en 9 points : -60 °C à +20 °C point de rosée

Performance des mesures

Le transmetteur utilise une technologie de mesure en couche épaisse éprouvée, associée à une électronique de microcontrôleur sophistiquée de dernière génération, afin de fournir une mesure précise et stable tout au long de la vie du produit.

- Précision $\pm 2^\circ\text{C}$ point de rosée
- Réponse ultra rapide aux changements d'humidité

Flexibilité de la propriété

Le transmetteur SF82 dispose d'un système de communication RS485 qui permet aux clients de modifier et redéfinir l'échelle de sortie avec un kit de communication pour une grande variété de mesures d'humidité.

- Redéfinition de la plage 4 – 20 mA sur la plage de -80 à +60°C point de rosée
- Paramètre mesuré - point de rosée, ppm_v

Vitesse d'approvisionnement

Le transmetteur est fabriqué au Royaume-Uni dans le premier centre de fabrication mondial de transmetteurs d'humidité à grand volume de Michell. Cela garantit la fiabilité et la répétabilité de la livraison et un soutien sur le terrain par un réseau de centres de service de Michell dans le monde entier.

- Système d'étalonnage de fabrication traçable au NPL et au NIST

Accessoires d'installation

Les transmetteurs sont disponibles avec une gamme d'accessoires pratiques.

- Blocs d'échantillonnage 5/8" UNF, 3/4" UNF, G1/2" BSP
- Systèmes d'échantillonnage simples et compacts
- Raccordement et adaptateurs de connexion

Personnalisation

Si votre application nécessite un capteur personnalisé, nous avons une capacité de conception et de fabrication spécialisée pour répondre à vos exigences.

Spécifications techniques

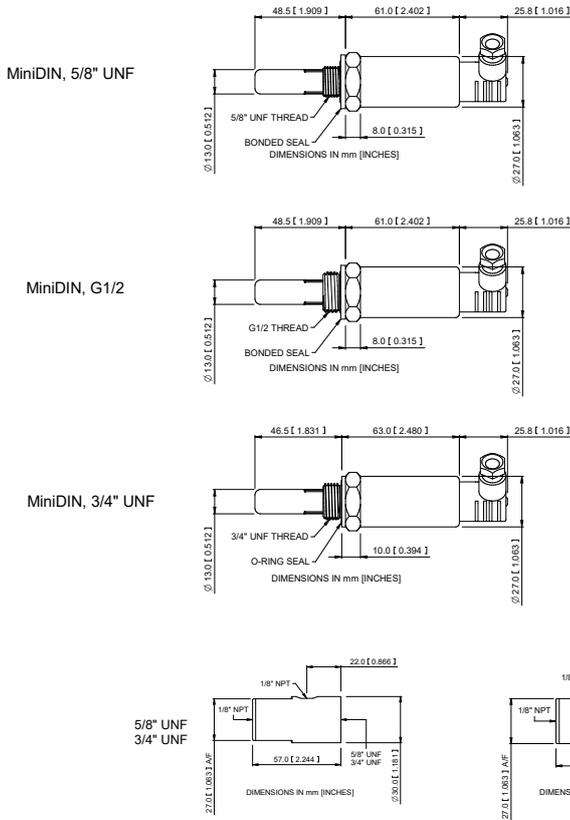
Produit	SF82 MiniDIN 43650 C	SF82 M12
Spécifications de performance		
Plage de mesure	Point de rosée de -60 °C à +60 °C	
Précision	Point de rosée ± 2 °C	
Temps de réponse	63% à température ambiante à 1 bara Point de rosée de -60 °C à -20 °C: 6 s Point de rosée de -20 °C à -60 °C: 40 s	
Répétabilité	0,5 °C point de rosée	
Étalonnage	Certificat d'étalonnage en 9 points traçable aux normes nationales	
Spécifications électriques		
Signal de sortie	Configurable par l'utilisateur sur la plage ; 4-20 mA (connexion 2 fils, source de courant)	Configurable par l'utilisateur sur la plage ; 4-20 mA (connexion 2 fils, source de courant) Modbus RTU sur communications numériques RS485
Sortie d'humidité	Point de rosée ou teneur en humidité	
Sortie de température	Non disponible	Données via Modbus RTU
Plage de sortie analogique à échelle 4-20 mA (Point de rosée)	Point de rosée de -60 °C à +60 °C Point de rosée de -50 °C à +50 °C Point de rosée de -50 °C à +30 °C Point de rosée de -80 °C à +20 °C Point de rosée de -20 °C à +50 °C (Non standard plages disponibles sur demande)	
Plage de sortie analogique à échelle 4-20 mA (Teneur en humidité du gaz)	0 à 24000 ppm, (Non standard plages disponibles sur demande)	
Tension d'alimentation	6,5 à 28 V DC	5 à 28 V DC
Résistance de charge	Max 250 Ω à 12 V (500 Ω à 24 V)	
Consommation de courant	23 mA max	Analogique seulement 23 mA max, Numérique seulement 6 mA max
Sécurité électrique	IEC61010-1, UL61010-1 & CAN/CSA C22.2 No. 61010	IEC61010-1, UL61010-1 & CAN/CSA C22.2 No. 61010 EN61373 Matériel roulant ferroviaire EN50121-3-2 Rail EMC/RFI
Spécifications de fonctionnement		
Température de fonctionnement	-20 °C à +60 °C	
Plage de compensation de température	-20 °C à +50 °C	
Température de stockage	-40 °C à +60 °C	
Pression maximale de fonctionnement	10 MPag (100 barg) maximum	
Pression nominale de sécurité	45 MPag (450 barg) maximum	
Débit	1 à 5 nl/min avec installation sur le bloc d'échantillonnage standard ; 0 à 10 m/s en insertion directe	
Spécifications techniques		
Indice de protection	IP66 selon BS EN 60529 (version actuelle) ; Indice de protection NEMA 4 conformément à NEMA 250 (version actuelle)	IP65
Matériau du logement	Acier inoxydable 316	
Dimensions	L = 133 mm x ø45 mm (avec câble connecteur)	L = 156 mm x ø45 mm (avec câble connecteur)
Filtre (protection du capteur)	Standard: HMWPE <10 µm En option: protection frittée en acier inoxydable 316 < 80 µm	
Raccord de procédé	5/8" 18 UNF 3/4" 16 UNF G1/2" BSP	
Accessoires de Bride KF40	Bride pour raccordement au process 5/8" 18 UNF & 3/4" 16 UNF	
Poids	150 g (sans le câble de raccordement)	
Raccords électriques	MiniDIN 43650 forme C	M12 5 broches (codé A)
Raccords électriques d'accouplement	Raccord d'accouplement fourni en standard En option 0,8, 2, 5, 10 mètres Connecteur MiniDIN/ câble disponible	En option câble/connecteur codé A M12 de 0,8, 2, 5, 10 mètres M12 en option
Sortie analogique États de diagnostic (programmés en usine)	Défaut du capteur: 23 mA Point de rosée inférieur à la plage: 4 mA Point de rosée supérieur à la plage: 20 mA	

REMARQUES * Au-delà de la plage de compensation de température

Transmetteur SF82

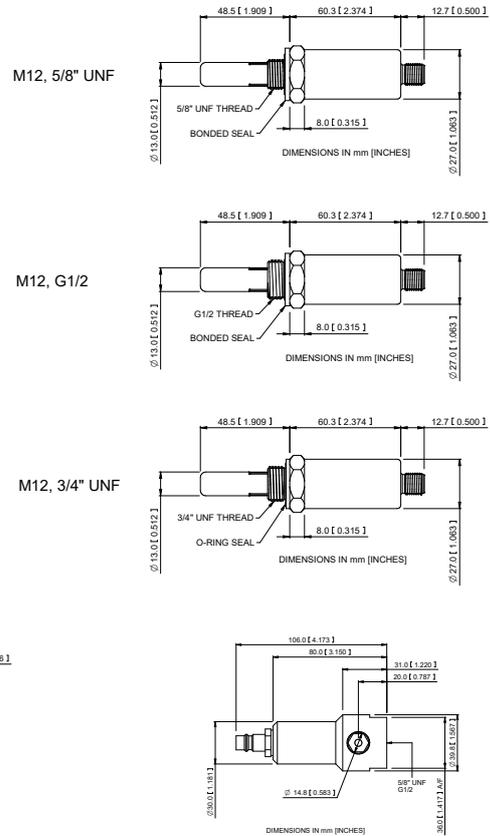
Dimensions du produit

SF82 MiniDIN 43650 C



Bloc d'échantillon en option
(voir les accessoires et pièces de rechange)

SF82 M12



Bloc d'échantillons à montage rapide en option
(voir les accessoires et pièces de rechange)

Produits industriels connexes



SF52
Transmetteur de point de rosée économique



Easidew
Transmetteur de point de rosée industriel



Senz-TX
Transmetteur d'oxygène



SF82 Online
Hygromètre à point de rosée



Surveillance des données RMS
Système de surveillance continue des données



MDM50
Hygromètre portatif



MDM300
Hygromètre à point de rosée portable



S8000 RS
Hygromètre haute précision à miroir refroidi

Michell Instruments SAS 1, Rue Monseigneur Ancel, Bâtiment C, Saint Priest 69800

Tél: +33 (0) 437 53 88 20, Fax: +33 (0) 437 53 88 21, Email: fr.info@michell.com, Web: www.michell.com/fr

Michell Instruments a adopté un programme de développement continu qui nécessite parfois des modifications sans préavis.
Publication n° : Transmetteur SF82 99974_V2_FR_0720