

SONDE HYGROSMART HS3

Sonde de température et d’humidité relative interchangeable avancée

Description

L’hygrosmart HS3 est une sonde précise, stable et configurable par l’utilisateur, conçue pour fournir une mesure fiable de l’humidité pour contrôler des process dans une large gamme d’applications. La sonde HS3 bénéficie de l’interchangeabilité du capteur réduisant au minimum les temps d’arrêts du process et le coût de possession.

Informations générales

- Précision ±0.8% HR
- Sorties d’hygrométrie calculée
- Sonde 100% configurable par l’utilisateur
- Sorties tension configurables par l’utilisateur
- Communications numériques Modbus RTU sur RS485
- Capteur interchangeable pour une maintenance rapide
- Zéro numérique & durée réduite
- Boîtier industriel robuste résistant à des pressions jusqu’à 10 bars
- Certificat d’étalonnage tracable en 5 points
- Température de fonctionnement de -40 à 120°C
- Simulateur de contrôle de boucle

Spécifications

Performances	
Plage de mesure HR	0 à 100% RH
Précision HR @ 23°C	± 0.8% HR (5 à 95%RH)
Coefficient thermique HR	<0.03% HR/°C typiquement
Temps de réponse de la mesure HR	< 1 sec à partir de la variation HR
Elément HR	Michell H8000
Stabilité HR à long terme	±1% HR par an
Plage de mesure de la température	-40 à +85°C
Précision de la température	±0.2°C
Résolution de la température	±0.01°C
Technologie de la température	PT1000 1/3 DIN Class B
Température de stockage recommandée	+10 à +40°C
Etalonnage	Certificat d'étalonnage tracable en 5 points
Logiciel d'application	Logiciel d'application HS3 téléchargeable sur www.michell.com
Spécifications électriques	
Siganux de sortie tension	0-1 V, 0-2.5 V, 0-5 V, 0-10 V
Signal de sortie numérique	Modbus RTU sur RS485 2 fils
Coefficient thermique électrique	0.004%/°C
Résistance de charge	0-1, 0-2.5 V : 10K Ω 0-5, 0-10 V : 50K Ω
Echelle d'alimentation de tension	5 à 28 V DC
Consommation d'énergie	5V : 4mA 28V : 7mA
Protection de l'alimentation	Protection contre la tension inversé et surtension
Echelles/Gammes calculées configurables	Point de rosée: -40 à +100°C, Activité Hydrique: 0 à 1, Humidité absolue: 0 à 200 g/m³, Enthalpie spécifique: 0 à 800 KJ/kg, Point de gel: -50 à +10°C
Echelles/gammes de température configurables	°C, °F : -20 à 80°C, 0 à 50°C, -40 à +60°C, -30 à +70°C, 0 à 100°C

Conformité CE	2004/108/CE normes immunité dans l'industrie lourde
Conditions de fonctionnement	
Température de fonctionnement	Sonde: -40 à +85°C Module Interchangeable:-40 à +120°C
Stockage (recommandé)	+10 à +40°C
Spécifications Mécaniques	
Indice de protection	IP67 (NEMA 6)
Materiau	Corps de la sonde et du module: Fibre de verre solide PBT Bague de connexion: Aluminium anodisé Filtre assemblé: HDPE ou Polymère moulé & PVDF
Dimensions	Sonde:L=145mm, ø15mm Module Interchangeable:L= 56mm, ø12mm
Poids	31g approx (poids emballé 45g)
Connecteur électrique	M12 5 broches (codé A)
Connecteur et câble (en option)	Connecteur M12 /Câble 2, 5, 10 mètres
Marquage des produits	Identification par code barre/ gravure laser indélébile alphanumérique

Modèles et accessoires

Kits de Maintenance (En Option)	
Kit de simulation HS3	Kit de configuration, 3 x modules de simulation (25%, 50%, 75%HR à 23°C), partie électronique de la sonde de remplacement, malette de transport
Kit de configuration HS3	Kit de configuration, partie électronique de la sonde de remplacement, malette de transport
Câble pour la configuration et l’enregistrement de la sonde HS3	1.8 mètre de câble USB vers RS485 avec connecteur M12