



HC2-S CAPTEUR
HAUTE
PERFORMANCE
HUMIDITÉ ET
TEMPÉRATURE

Les capteurs HC2-S3 sont les plus polyvalents de ROTRONIC et constituent la base de notre gamme. Ils mesurent humidité et température et calculent les points de rosée et de gel.

Description

Les capteurs HC2-S3 sont les plus polyvalents de ROTRONIC et constituent la base de notre gamme. Ils mesurent humidité et température et calculent les points de rosée et de gel.

Applications

CAC, industrie alimentaire, gestion énergétique de bâtiments, industries du papier, du textile et de la pharmacie, météorologie

Caractéristiques

- Précision: $\pm 0,8 \text{ \%HR}$, $\pm 0,1 \text{ K}$, à $23 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ K}$
- Gamme d'utilisation: $-50 \dots 100 \text{ }^{\circ}\text{C}$ / $0 \dots 100 \text{ \%HR}$
- Interface numérique (UART) et signal analogique $0 \dots 1 \text{ V}$ échelonné
- Mise à l'échelle standard des sorties: $0 \dots 1 \text{ V} = -40 \dots 60 \text{ }^{\circ}\text{C} / 0 \dots 100 \text{ \%HR}$
- Ajusté à $23 \text{ }^{\circ}\text{C}$ et $10, 35, 80 \text{ \%HR}$

Spécifications

Types de capteurs	Capteur météorologique
Étendue d'utilisation	-50...100 °C / 0...100 %HR
Précision standard	±0,8 %HR / ±0,1 K, à 10...30 °C Ajusté à 23 °C et 10, 35, 80 %HR
Précision profil (High Precision)	±0,5 %HR / ±0,1 K, à 10...30 °C à 23 °C et 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 %HR
Alimentation / Consommation de courant	3.3...5 VDC, Calibration @ 3.3 VDC / ~4.5 mA
Alimentation / Consommation de courant	3.3...5 VDC, Calibration @ 3.3 VDC / ~4.5 mA
Stabilité à long terme	<1 %HR / an
Capteur d'humidité	Hygromer IN-1
Capteur de température	PT100 1/3 DIN classe B
Protection du capteur	Cage de plastique polycarbonate, blanc
Garniture de filtres	Filtres à poussière en polyéthylène, blanc, 40 um
Temps de réaction t 63	<15 sec.
Vitesse d'air maximale	20 m/s, avec filtre
Calculs psychrométriques	Point de rosée ou de gel
Reproductibilité Airchip	<0.02 %HR / 0.01 K
Logiciel d'exploitation et programmation	ROTRONIC HW4
Ajustage de capteur avec logiciel	1 Point & multipoints %HR & °C
Mise à jour du logiciel résident	Avec Internet et le software HW4
Informations d'utilisateur	Depuis software HW4 (device manager)
Traitement des données via HW4	via câble d'interface
Protection de l'instrument par mot de passe	Oui
Types de signaux de sortie	2 x 0 ... 1 VCC
Sorties réglables par l'utilisateur	Oui
Signal de sortie analogique (standard)	0...1 V = 0...100 %HR; 0...1 V = -40...60 °C
Signal de sortie digital (standard)	UART
Interface de communication	UART
Interface de service	UART
Protection contre l'inversion des polarités	Mécaniquement dans le connecteur
Longueur max. des câbles	Jusqu'à 5 m avec un câble passif. Jusqu'à 100 m avec un câble actif.

Matériaux du boîtier	Polycarbonate
Compatibilité FDA/GAMP	FDA 21 CFR Part 11 / GAMP compatibles
Dimensions	Ø15 x 83 mm
Poids	10 g

Modèles et accessoires

Capteur HC2 Standard

HC2-SH	Capteur climatique standard basé sur la technologie AirChip3000 pour la mesure de l'humidité et la température ajusté sur 9 points d'humidité: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 90%HR à 23°C. Etalonné sur 3 points d'humidité à 35, 50 et 80%HR et livré avec certificat de conformité. Filtre en polyéthylène. Gamme de mesure : -50...+100°C et 0...100%HR / Précision : $\pm 0,5\%$ HR et $\pm 0,1^\circ\text{C}$ à 23°C $\pm 5^\circ\text{C}$. Interface numérique UART et signal analogique 0-1V configurable.
HC2-SH-SCS	Capteur climatique standard basé sur la technologie AirChip3000 pour la mesure de l'humidité et la température ajusté sur 9 points d'humidité: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 90%HR à 23°C. Etalonné sur 3 points d'humidité à 35, 50 et 80%HR et livré avec certificat SCS-1T-3H. Filtre en polyéthylène. Gamme de mesure : -50...+100°C et 0...100%HR / Précision : $\pm 0,5\%$ HR et $\pm 0,1^\circ\text{C}$ à 23°C $\pm 5^\circ\text{C}$. Interface numérique UART et signal analogique 0-1V configurable.

Capteur HC2 chauffé

HC2-S-HEATED	Capteur climatique avec cycle automatique de chauffage de l'élément sensible pour éviter la condensation, pour la mesure de l'humidité et la température dans les endroits difficiles (grottes, caves, galeries souterraines...). Filtre en polyéthylène. Gamme de mesure : -50...+100°C et 0...100%HR / Précision : $\pm 0,8\%$ HR et $\pm 0,1^\circ\text{C}$ à 23°C $\pm 5^\circ\text{C}$.
HC2-S3-HEATED	Capteur climatique blanc avec cycle automatique de chauffage de l'élément sensible pour éviter la condensation, pour la mesure de l'humidité et la température dans les endroits difficiles (grottes, caves, galeries souterraines...). Filtre en polyéthylène. Gamme de mesure : -50...+100°C et 0...100%HR / Précision : $\pm 0,8\%$ HR et $\pm 0,1^\circ\text{C}$ à 23°C $\pm 5^\circ\text{C}$.