



HYGROFLEX4 – HF4

Transmetteur de mesure humidité et
température HF4

La série HygroFlex4 représente l'aboutissement des derniers développements du secteur des transmetteurs climatiques, pour les mesures d'humidité relative, de température et du point de rosée. Les instruments sont basés sur la nouvelle technologie AirChip3000 qui leur permet d'atteindre un niveau de précision jusqu'ici impossible. **Applications** Mesure l'humidité relative et la température et calcule les points de rosée ou de gel dans les secteurs CAC et industriels.

Description

La série HygroFlex4 représente l'aboutissement des derniers développements du secteur des transmetteurs climatiques, pour les mesures d'humidité relative, de température et du point de rosée. Les instruments sont basés sur la nouvelle technologie AirChip3000 qui leur permet d'atteindre un niveau de précision jusqu'ici impossible.

Applications

Mesure l'humidité relative et la température et calcule les points de rosée ou de gel dans les secteurs CAC et industriels.

Caractéristiques

- Précision: ± 1 %HR / $\pm 0,2$ K à $23\text{ °C} \pm 5\text{K}$
- Limite de température au capteur: max. $-50\ldots 100\text{ °C}$ / $0\ldots 100\text{ %HR}$
- Gamme d'utilisation de l'électronique: $-40\ldots 60\text{ °C}$ / $0\ldots 100\text{ %HR}$; $-10\ldots 60\text{ °C}$ avec affichage CL
- Sorties numériques
- Utilisation comme simulateur pour les validations de systèmes
- Interface de service
- Ajusté à 23 °C et 10, 35, 80 %HR

Spécifications

Types de capteurs	Intégré
Étendue d'utilisation	-40...60 °C / -10...60 °C (modèles avec display) 0...100%HR, sans condensation
Précision à 23 ±5 °C	±1.0 %HR / ±0.2 K
Gamme de mesure avec sonde intégrée	-50...100 °C / 0...100 %HR
Alimentation / Consommation de courant	15...40 VDC / 12...28 VAC
Stabilité à long terme	<1 %HR / an
Capteur d'humidité	Hygromer IN-1
Capteur de température	PT100 1/3 DIN classe B
Garniture de filtres	Filtres à poussière en polyéthylène, gris, 20 um
Temps de réaction t 63	<15 sec.
Vitesse d'air maximale	40 m/s, avec filtre
Calculs psychrométriques	Point de rosée ou de gel
Reproductibilité Airchip	<0.02 %HR / 0.01 K
Temps d'initialisation	Typiquement <3 sec.
Intervalle de mesure	typiquement 1 seconde (sans calculs)
Type d'afficheur	Affichage optionnel. Configurable.
Afficheur illuminé	sans rétro-éclairage
Indicateurs d'alarme	Oui
Logiciel d'exploitation et programmation	ROTRONIC HW4
Indicateur de tendance	Oui, pour modèles avec afficheur
Fonctions statistiques	Min / Max, Moyenne
Ajustage de capteur avec logiciel	Oui, avec câble de service
Ajustage de capteur par clavier	Afficheur/ clavier
Mise à jour du logiciel résident	Avec Internet et le software HW4
Traitement des données via HW4	via câble d'interface
Protection de l'instrument par mot de passe	Oui
Audit trail / enregistrements électroniques	FDA 21 CFR Part 11 compatible GAMP
Types de signaux de sortie	2
Type de circuit	2-fils ou 3 / 4 fils
Sorties réglables par l'utilisateur	Oui

Signal de sortie analogique (standard)	2 x 0...1 V, 0...5 V, 0...10 V, 0(4)...20 mA
Interface de communication	RS-485 / USB / LAN / WLAN / MODBUS (ASCII)
Interface de service	Mini USB (UART)
Information de service	L'intervalle de calibrage
Matériau du capteur	Polycarbonate
Matériau du boîtier	ABS
Connections câbles	Presse-étoupe M16 et bornes à vis
Classe de protection IP	IP63 (sauf les modèles à interface USB / Ethernet)
Classe de protection d'incendie	Correspond UL94-HB
Compatibilité FDA/GAMP	FDA 21 CFR Part 11 / GAMP compatibles
Dimensions	157 x 129 x 45 mm
Poids	220 g