

HYGROFLEX3



LE TRANSMETTEUR FLEXIBLE.

AVEC L'ULTIME TECHNOLOGIE AIRCHIP.

L'INNOVATION DANS LE SECTEUR DES MESURES D'HUMIDITÉ ET DE TEMPÉRATURE

- Mesure l'humidité relative, la température et le point de rosée
- Garantie de reproductibilité absolue
- Capteur Hygromer® IN-1 pour l'humidité
- Diagnostic et correction automatisés
- Libre choix et échelonnage des sorties analogiques



MONTREZ-VOUS REGARDANT: LES PRINCIPAUX AVANTAGES EN UN COUP D'ŒIL.

La nouvelle série HygroFlex3 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. La nouvelle génération d'appareils se distingue par ses possibilités uniques de compensation et d'ajustage et par de nombreuses nouveautés inédites. Les limites du capteur ont été simultanément repoussées: La série HygroFlex3 vous assure une reproductibilité maximale et une précision garantie du système de moins de 2 %HR et 0,3 K.

Haute flexibilité

- Les 2 sorties analogiques peuvent être librement sélectionnées et échelonnées
- Vous pouvez attribuer l'humidité relative, la température ou le point de rosée, aux sorties analogiques
- Des systèmes à 2 conducteurs (HF32) ou à 3/4 conducteurs (HF33) sont disponibles



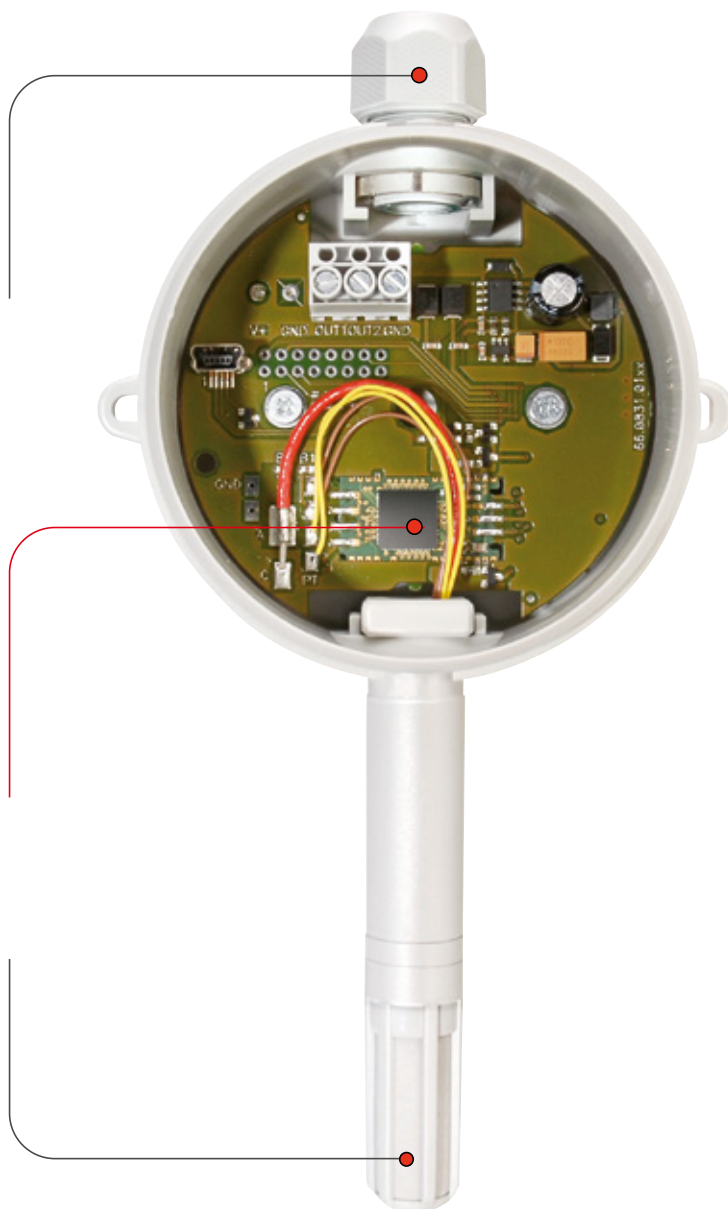
TECHNOLOGY

L'AirChip3000

- Compense la température et l'humidité sur 30'000 points de référence
- Enregistre 2000 paires de valeurs de mesure
- Calcule le point de rosée
- Effectue un auto-diagnostic, saisit l'état du capteur et peut procéder à des corrections automatisées
- Informe et alarme de manière active
- L'AirChip3000 réunit un ASIC (Application Specific Integrated Circuit), un microcontrôleur et une mémoire morte (EEPROM) en un seul processeur

Temps de réaction réduit et mesure précise

- Le couplage des températures nous a permis d'accélérer la mesure et d'atteindre des temps de réaction très courts
- L'utilisation d'éléments sensibles Pt100 de classe A garantit la plus haute précision



LES APPLICATIONS.

La série HygroFlex3 est utile partout, lorsque la mesure de l'humidité et de la température joue un rôle décisif: pour les applications de chauffage et de climatisation, dans les serres, les musées, les entrepôts, bibliothèques et gares ou pour le contrôle climatique de bâtiments administratifs: les transmetteurs de mesure peuvent être utilisés dans les branches les plus différentes.

La haute stabilité des éléments sensibles et le diagnostic automatique des transmetteurs de mesure accentuent la facilité de la maintenance et la fiabilité du système.



HF3 version sur gaine

Utilisation pour les gaines d'aération



HF3 version murale

Utilisation dans les locaux techniques



HF3 version d'intérieur

Utilisation dans les bureaux ou si une certaine esthétique est recherchée

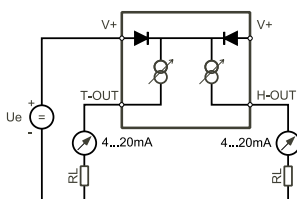
LES SORTIES DE LA SÉRIE HYGROFLEX3.

La grande flexibilité de la série HygroFlex3 permet à l'utilisateur de choisir librement les sorties analogiques.

Vous pouvez, à l'aide d'un logiciel, entrer simplement le type de signal de sortie (0...1V, 0...5V, 0...20V, 0...20 mA, 4...20mA) et l'échelonnage.

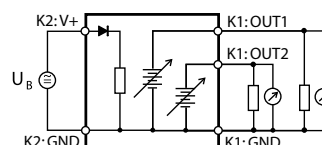
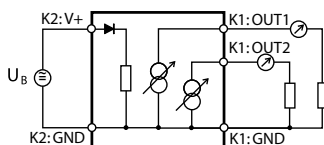
Série HF32

Technologie à 2 conducteurs



Série HF33

Technologie à 3/4 conducteurs



Vous désirez de plus amples informations (applications spéciales, code de commande, etc.)? Un aperçu complet et toujours actuel de notre série HygroFlex3 est disponible sur nos pages Internet: www.rotronic.com.

LES INFORMATIONS TECHNIQUES.

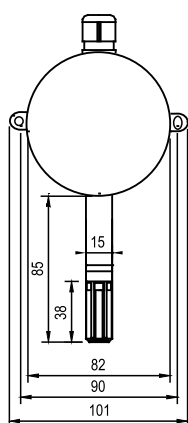
Le diagnostic des capteurs.

L'intelligence de l'AirChip3000 permet l'analyse des capteurs. Une compensation électronique des valeurs de mesure est effectuée si les données du capteur se situent en dehors de valeurs spécifiées. À vous de choisir si vous préférez effectuer uniquement la compensation ou être alerté.

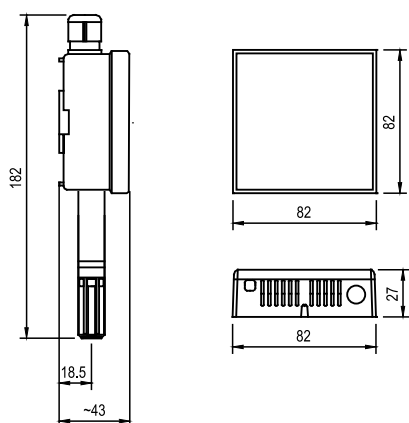
L'enregistrement des données et l'alarme.

L'AirChip enregistre 2000 valeurs de mesure et conserve ainsi pour vous le relevé des mesures effectuées. Les valeurs peuvent être visualisées par graphique avec le logiciel optionnel HW4. L'intervalle d'enregistrement, les valeurs limites et le mode de l'alarme (analogique ou numérique), la mise à l'échelle des signaux et plus encore peuvent être ajustés individuellement. L'HygroClip2 peut ainsi être intégré à n'importe quelle application.

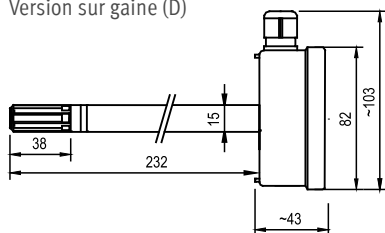
Version murale (W)



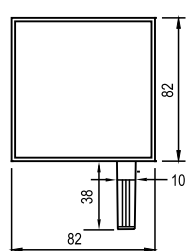
Version d'intérieure (S)



Version sur gaine (D)



Version d'intérieure (R)



	HF32: 2-fils	HF33: 3/4-fils
Capteur intégré	Oui	
Capteur d'humidité	ROTRONIC Hygromer® IN-1	
Capteur de température	Pt100 classe A	
Précision à 23 ±5 °C	±2,0 %HR / 0,3 K (±1,0 %HR / 0,1 K, type R)	
Résolution de l'AirChip3000	<0,02 %HR / 0,01 K	
Stabilité à long terme du capteur	inférieure à 1 %HR/an	
Temps de réaction τ 63	<10 s	
Gamme de mesure	-40...60 °C / 0...100 %HR	
Gamme d'utilisation p. l'électronique	-40...60 °C / 0...100 %HR (-10...60 °C avec LCD)	
Type d'affichage (option intérieure) (HF32S: sans éclairage)	Graphique, avec éclairage Libre configuration de l'affichage	
Fonctions d'alarme programmables	Interruption du capteur ou court-circuit	
Signaux de sortie	Libre échelonnage par l'utilisateur 0..1 V, 0..5 V, 0...10 V, 0(4)...20 mA	
Changement du type de signal U/I	Seulement HF33, sans ajustage	
Alimentation électrique	HF32: 20...28 VCC: 10 V +(0.02 x charge) HF33: 18...40 VCC /13...28 VCA	
Consommation électrique	HF32: max 40 mA, autres modèles <150 mA	
Type de circuit	HF32: 2 x 2 conducteurs, HF33: 3/4 cond.	
Charge par sortie analogique	Signal V: ≥1 kΩ/V / signal mA: ≤ 500 Ω	
Actualisation du microprogramme	Oui, avec le logiciel HW4	
Diagnostic des capteur (écart / état)	Programmable. Réglage d'usine: off	
Protection des capteur	Cartouche en polythène	
Vitesse d'air admissible	20 m/s au capteur	
Ajustable	Par accessoires ROTRONIC: Humidité: plusieurs points, 2 points	
Enregistrement de données	Oui, 2000 paires de valeurs de mesure	
Calcul du point de rosé / de gel	Oui	
Interface PC, UART (Universal Asynchronous Receiver Transmitter)	Avec câble d'interface ROTRONIC, compatible avec HW4	
Matériau du boîtier / poids	ABS / environ 120 g	
Raccordement des câbles W/D	1 M16x1,5 sur bornes	
Normes	Conformité CE 2014/30/EU	
Audit trail, electronic records	compatible FDA CFR21 partie 11 et GAMP 4	
Protection IP & réaction au feu	IP65 / selon UL94-HB version intérieure: IP20	

Sous réserve de tous changements techniques, erreurs et fautes d'impression.

Vous désirez plus de plus amples informations (applications spéciales, code de commande, etc.) ?

Un aperçu complet et toujours actuel de notre série HygroFlex 3 est disponible sur nos pages Internet: www.rotronic.ch.