TRANSMETTEUR DE MESURES D'HUMIDITÉ ET DE TEMPÉRATURE

HygroFlex5

AIR CHIP TECHNOLOGY

LE TRANSMETTEUR INTELLIGENT.

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
- Maîtrise de tous les calculs psychrométriques
- Garantie de reproductibilité absolue
- Précision extrême de la mesure
- Signaux analogiques librement échelonnables
- Mise en réseau grâce aux signaux numériques
- Version basse tension et tension secteur
- Mises à jour par Internet possible
- Boîtier en aluminium / ABS

rotronic
MEASUREMENT SOLUTIONS

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

La nouvelle série HygroFlex5 représente l'aboutissement des derniers développements du secteur des transmetteurs de mesure. Un avantage particulier du produit est de pouvoir fournir tous les calculs psychrométriques sous forme de signaux analogiques. La série HF5 est compatible avec les capteurs HygroClip2 intégrant la 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 ainsi que par de nombreuses nouveautés inédites. Les limites du capteur ont été simultanément repoussées: les transmetteurs HygroFlex HF52, HF53, HF54, HF55 et HF56 vous assurent une précision garantie du système de moins de 0,8 %rF et 0,1 K à 23 °C.

Affichage fonctionnel
- Affichage clair de la valeur de mesure sur un écran graphique rétroéclairé avec indication de la tendance
- Configuration possible par le clavier

Boîtier
- Robuste et conçu pour l'industrie
- Possibilité de montage mural ou sur gaine

Tension d'alimentation
- 15...40 VDC/12...28 VAC
- 9...36 VDC/7...24 VAC (séperation galvanique)
- 100...240 VAC (séperation galvanique)
- Power over Ethernet (PoE)

Sortie
- Les 2 sorties analogiques peuvent être librement sélectionnées et échelonnées
- Différents transmetteurs de mesure sont disponibles, 2 conducteurs (HF52), 3/4 conducteurs (HF53), 3/4 conducteurs avec séparation galvanique (HF54,HF56) et numériques (HF55)
- Les sorties numériques optionnelles permettent la mise en réseau RS-485, Ethernet et même WiFi
- Les signaux de sortie numériques et analogiques combinés permettent de commander et de contrôler simultanément un appareil avec un seul transmetteur de mesure

Flexibilité du choix du capteur
- Raccordement possible des capteurs les plus divers
- Le raccordement de simulateurs facilite la validation de processus

L'AirChip3000
- Compense la température et l'humidité sur 30'000 points de référence
- Calcule le point de rosée
- 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

LES APPLICATIONS.

La série HygroFlex5 est utile partout, lorsque la mesure de l'humidité et de la température joue un rôle décisif: dans les industries alimentaires et pharmaceutiques, l'industrie du papier, la météorologie, l'agriculture, l'archéologie et les domaines de la climatisation, entre autres. Peu de métiers peuvent se permettre de négliger ces paramètres. C'est finalement le type de mesure qui définit l'appareil qui correspond le mieux à vos besoins.

Série HF53S/54S/55S | Série HF52/53/54/55 | Série HF56

HF5 version murale

Utilisation dans
les locaux techniques

HF5 version sur gaine

Utilisation pour
les gaines d'aération

LES CAPTEURS POUR LES TRANSMETTEURS HYGROFLEX.

Le nouveau HygroClip2 est disponible en différentes versions: du simple capteur à enficher pour les appareils de mesure portatifs jusqu'aux capteurs sophistiqués, à câble, pour les hautes températures et autres applications spéciales, vous trouverez chez nous le capteur qui répond exactement à vos attentes. La haute précision est le facteur commun à toutes les versions, obtenue grâce à notre processeur AirChip breveté, celle-ci peut encore être améliorée par des possibilités individuelles d'ajustage. Et c'est précisément cela qui fait de chaque capteur de notre assortiment un produit de haut niveau pour les applications communes et industrielles.

Capteur climatique standard

Gamme d'utilisation: - 50...100 °C
Variations: plastique et acier inoxydable

Capteur industriel pour les processus d'application

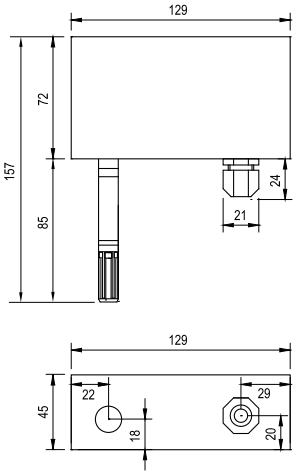
Gamme d'utilisation: -100...200 °C et 0...100 bar (0...1450 PSI)
Variations: plastique, acier inoxydable et capteur à visser
(1): Le transmetteur HF520 n'est pas compatible avec des sondes métalliques industriels

Vous désirez de plus amples informations (applications spéciales, code de commande, etc.) pour choisir le capteur qui vous convient le mieux? Un aperçu complet, actualisé en permanence, de tous les capteurs se trouve sur notre site Internet **www.rotronic.com.**

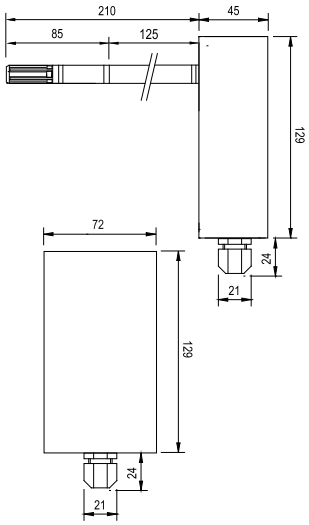
LES INFORMATIONS TECHNIQUES.

Série HF52/53/54/55

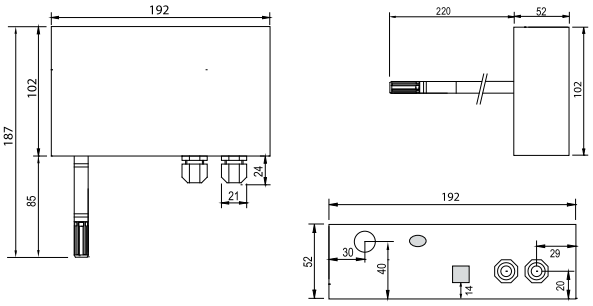
Version murale (W)



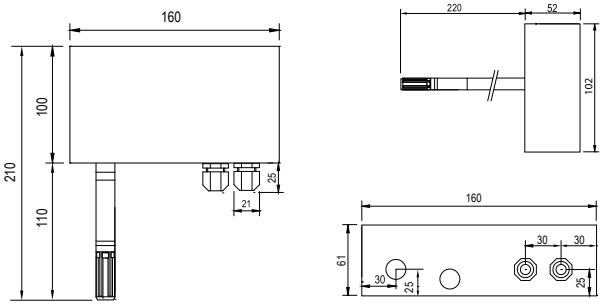
Version sur gaine (D)



Série HF56



Série HF53S/54S/55S



	HF52 2 conducteurs	HF53/54/56 3/4 conducteurs	HF55 numérique
Capteur pour l'humidité	Capteur HygroClip2, différentes versions[1]		
Rallonge de câble du capteur	Passive: max. 5 m, active: 100 m		
Précision à 23 ± 5 °C	selon le capteur		
Temps de réaction τ63	selon le capteur		
Temps d'initialisation	HF53/54/55/56: typique 3 s, HF52 typique 60 s		
Gamme de mesure	selon le capteur		
Gamme d'utilisation de l'électronique	HF52/53/54/55/56: -40...60 °C / 0...100 %HR (-10...60 °C avec LCD)		
Type d'affichage (option intérieure) (HF52: sans éclairage)	Graphique, avec éclairage Libre configuration de l'affichage		
Affichage de la tendance	Oui		
Signaux de sortie	Libre échelonnage par l'utilisateur 0..1 V, 0...5 V, 0...10 V, 0(4)...20 mA		
Sorties numériques (en option)	Ethernet (LAN, WLAN), USB, RS-485		
Alimentation électrique	HF52: 10...28 VCC: 10 V+(0,02 x charge) HF53/55: 15...40 VCC /12...28 VCA HF54 séperation galvanique: 9...36 VDC HF56 séperation galvanique: 100...240 VAC		
Consommation électrique	HF52: max 40 mA, autres modèles ‹ 100 mA,		
	option LAN ‹300 mA		
Type de circuit	HF52: 2x2 conducteurs, HF53/54/56: 3/4 conducteurs HR55: numérique		
Charge par sortie analogique	Signal V: ≥1 kΩ/V / signal mA: ≤500 Ω		
Compensation de pression	Oui		
Actualisation du microprogramme	Oui, avec le logiciel HW4		
Diagnostic du senseur (écart /état)	Programmable. Réglage d'usine: off		
Ajustage pour l'humidité	Clavier/logiciel: plusieurs points (HF53/54/55/56)		
Ajustage pour la température	Clavier: 1 point Logiciel: 2 points (HF53/54/55/56)		
Fonction d'enregistrement externe	Oui, 2000 paires de valeurs de mesure		
Calculs psychrométriques	Tous		
Interface PC, UART	Oui, compatible avec HW4		
Traitement des données par HW4	Graphes, statistiques, analyses, qualification etc.		
Matériau du boîtier	ABS / Aluminium (HF5xxS)		
Raccordement des câbles	1 M16 x 1,5 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 / correspond à UL94-HB		

(1): Le transmetteur HF520 n'est pas compatible avec des sondes métalliques industriels

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

Vous désirez de plus amples informations (applications spéciales, code de commande, etc.) ? Un aperçu complet et toujours actuel de l'HygroFlex5 est disponible sur nos pages Internet: **www.rotronic.com.**

rotronic
MEASUREMENT SOLUTIONS

ROTRONIC AG, Grindelstrasse 6, CH - 8303 Bassersdorf, Tél. +41 44 838 11 11, Fax +41 44 836 44 24, www.rotronic.ch
ROTRONIC SARL, 56, bd Courcerin, Bat. 44, F-77183 Croissy Beaubourg, Tél. +33 1 60 95 07 10, Fax +33 1 60 17 12 56, www.rotronic.fr

59055F/2016-10