CAPTEUR POUR L'HUMIDITÉ ET LA TEMPÉRATURE

HygroClip2 advanced

AIR CHIP TECHNOLOGY

LA RÉFÉRENCE PASSÉE À LA LOUPE

AVEC LA TECHNOLOGIE ÉPROUVÉE AIRCHIP

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

- Mesure l'humidité relative, la température et calcule le point de rosée
- Reproductibilité absolue garantie
- Meilleure stabilité à long terme ‹1 %HR / an
- Mesures extrêmement précises
- En option, avec élément sensible interchangeable

rotronic
MEASUREMENT SOLUTIONS

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

Le HygroClip2 ADVANCED est la poursuite du développement de l'HC2 éprouvé. Il complète les propriétés de l'HC2, telles que l'étalonnage, l'ajustage et l'interchangeabilité, par un nouveau boîtier et le tout dernier fruit de la recherche en matière d'élément sensible : l'HYGROMER® HT-1.
L'HygroClip2 vous garantit la plus haute reproductibilité et une précision de l'ordre de ±0,8 %HR et ±0,1 K.

Nouvel élément sensible HYGROMER® HT-1

- Ce nouvel élément sensible robuste mesure jusqu'à 200 °C pendant plus de 100 heures
  Il peut être utilisé avec des points de rosée pouvant atteindre 93 °C Td

AIR CHIP TECHNOLOGY

L'AirChip3000

- Calcule le point de rosée
- Informations et alarmes actives
- L'AirChip3000 combine un circuit ASIC (Application Specific Integrated Circuit), un microcontrôleur et une mémoire fixe (EEPROM)

Flexibilité et compatibilité

- Le signal analogique, librement modifiable (2 x 0...1V) et l'interface UART[1] permettent d'intégrer l'HygroClip2 aussi bien à tous les produits ROTRONIC, qu'aux solutions OEM ou celles spécifiques aux clients
- Les capteurs peuvent être librement échangés sans post-ajustage

[1] Universal Asynchronous Receiver Transmitter

COMPATIBLE AVEC TOUTE LA FAMILLE HC2.

L'HC2 est compatible avec toute la famille de produits de la génération HC2: appareils portatifs, transmetteurs de mesure, loggers de données. Les capteurs HygroClip2 peuvent, au besoin, être échangés en quelques secondes, sans nécessiter d'étalonner à nouveau votre système. Renseignez-vous auprès de nos services pour savoir quel produit HygroClip2 vous permettra d'atteindre la précision de mesure absolue d'humidité et de température.

Appareils portatifs

Transmetteurs de mesure

Loggers de données

Logger de données radio

Capteurs météorologiques

VERSIONS DE CAPTEURS.

HC2A est disponible en différentes versions

- Noir: capteur standard
- Blanc: capteur météorologique
- Acier chromé: capteur industriel
- Autres options: avec élément sensible HT-1 interchangeable ou HH-1 pour applications H_2O_2

Article		Description
HC2A-S HC2A-S3		Élément sensible: HYGROMER® HT-1 Matériau: polycarbonate Temps de réaction: 15 s avec filtre Filtre: polyéthylène, 40 µm
HC2A-S-I HC2A-S3-I		Élément sensible: HYGROMER® HT-1 (échangeable) Matériau: polycarbonate Temps de réaction: 15 s avec filtre Filtre: polyéthylène, 40 µm
HC2A-SM		Élément sensible: HYGROMER® HT-1 Matériau: acier chromé 1.4301 Temps de réaction: 12 s sans filtre Filtre: treillis métallique, 10 µm
HC2A-S-HH HC2A-SM-HH		Élément sensible: HYGROMER® HH-1 Temps de réaction: 15 s avec filtre (HC2A-S-HH) 12 s sans filtre (HC2A-SM-HH) Filtre: pas de filtre

LES INFORMATIONS TECHNIQUES.

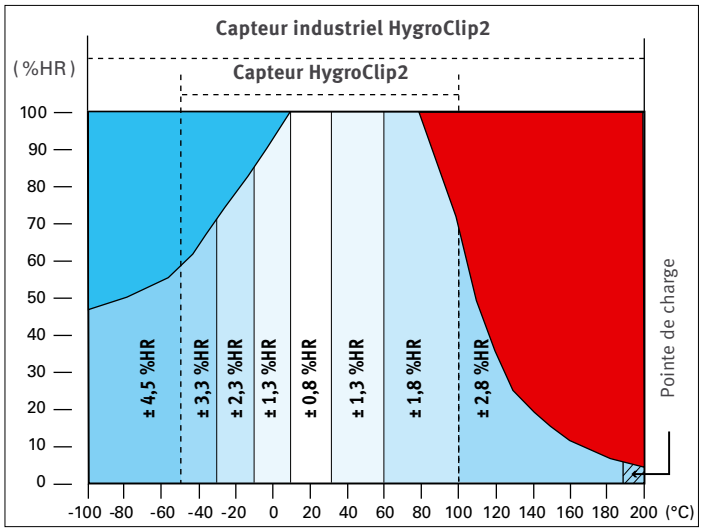
L'ajustage.

Trois profils d'ajustage sont disponibles en option pour l'HygroClip2, selon la précision des applications. Les données sont enregistrées sur l'AirChip3000 et peuvent, par exemple, être utilisées pour des audits.

Le signal de sortie.

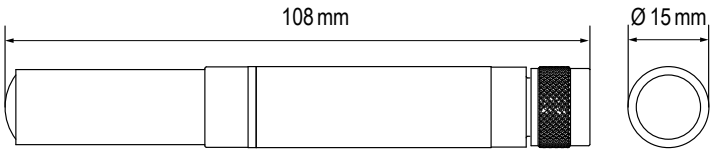
Le signal de sortie analogique peut être modifié librement par logiciel. Ce qui signifie que vous pouvez, au besoin, attribuer librement les valeurs limites du signal. Vous pouvez également assigner à la sortie analogique une valeur de température du point de rosée, ce qui transforme votre HygroClip2 en capteur pour le point de rosée.

Vue d'ensemble pour la précision

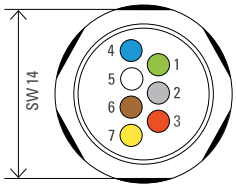


[1] La pointe de charge, à 200 °C, est de 100 h. Des informations détaillées concernant la résistance de l'élément sensible aux polluants sont exposées dans sa fiche de techniques.

Élément sensible d'humidité	ROTRONIC HYGROMER® HT-1
Capteur de température	Pt100 1/3 classe B
Précision avec le profil d'ajustage «standard»	±0,8 %HR, ±0,1 K, à 10...30 °C Ajusté à 23 °C et 10, 35, 80 %HR
Précision avec le profil d'ajustage «haute précision»	±0,5 %HR, ±0,1 K, à 10...30 °C Ajusté à 23 °C et 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 %HR
Stabilité à long terme de l'élément sensible	<1 %HR / an
Gamme de mesure / d'utilisation	-50...100 °C / 0...100 %HR
Signal analogique de sortie Mise à l'échelle libre / Réglage d'usine	0...1 V = 0...100 %HR 0...1 V = -40...60 °C
Interface	UART
Précision de la sortie analogique	±1 mV
Fonction d'alarme	oui, programmable
Audit Trail / Electronic Records	Compatible FDA CFR21 Part 11 / GAMP
Alimentation électrique	3,3...5 VCC
Consommation électrique	4,5 mA @3,3 VCC



Raccordements électriques:



1 V+
2 GND (numérique et alim.)
3 RXD (UART)
4 TXD (UART)
5 Signal analogique de l'humidité (0...100 %HR = 0...1 V)
6 Signal analogique °C (-40...60 °C = 0...1 V)
7 AGND (mise à la terre analogique)

rotronic
MEASUREMENT SOLUTIONS

ROTRONIC AG, Grindelstrasse 6, CH-8303 Bassersdorf, Tel. +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/2016-09