

HC2A



HC2A-S
HC2A-SH



HC2A-S3
HC2A-S3H



HC2A-SM

AVANTAGES

- Mesure l'humidité relative et la température
- Précision, reproductibilité et stabilité à long terme excellentes
- Design moderne du boîtier et de la construction
- Disponible avec élément sensible interchangeable
- Interchangeable pendant le service

APPLICATIONS

- Industrie pharmaceutique
- Météorologie
- Industrie alimentaire
- Technique d'automatisation des bâtiments
- Industries du papier et du textile



Élément sensible HYGROMER HT-1

- Haute précision et reproductibilité (jusqu'à $\pm 0,5$ %HR)
- Excellente stabilité à long terme (< 1 %HR par an)

Électronique intelligente

- Les appareils sont basés sur la technologie AirChip 3000
- Calcul des points de rosée ou de gel
- Déclenchement d'alarme
- Enregistrement des données d'ajustage, afin que les capteurs puissent être échangés sans réajustage
- Interchangeable pendant le service

Flexibilité et compatibilité

- Mise à l'échelle libre par l'utilisateur des signaux analogiques de sortie ($2 \times 0 \dots 1$ V)¹
- Interface numérique par UART²
- Liaison rapide avec les appareils HygroClip 2 de Rotronic ou des applications OEM³

¹ Nécessite le logiciel HW4 et le câble de service AC3001

² Universal Asynchronous Receiver Transmitter

³ OEM – fabricant de l'équipement d'origine



HC2A-S
HC2A-SH

Haute précision

Capteur de haute précision avec ajustage d'origine à 23 °C et 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 %HR, étalonnage postérieur sur 20, 50 et 80 %HR.

Code de commande	Type	Précision @ 23 °C	Gamme d'utilisation	Élément sensible	Stabilité à long terme
HC2A-SH	Haute précision	±0,5 %HR ±0,1 K	-50...100 °C 0...100 %HR	HYGROMER HT-1	<1 %HR / an
HC2A-S3H	Météo ⁴ haute précision				

Précision standard

L'ajustage d'origine des capteurs de précision standard est effectué à 23°C et 10, 35, 80 %HR.

Code de commande	Type	Précision @ 23 °C	Gamme d'utilisation	Élément sensible	Stabilité à long terme
HC2A-S	Standard	±0,8 %HR ±0,1 K	-50...100 °C / 0...100 %HR	HYGROMER HT-1	<1 %HR / an
HC2A-S3	Meteo4-Standard				
HC2A-SM	Capteur en acier				
HC2A-S-HH	Capteur standard pour environnements rudes ⁵	±1,2 %HR ±0,1 K		HYGROMER HH-1	
HC2A-SM-HH	Capteur standard pour environnements rudes ⁵				

Raccordement à un ordinateur

Le câble AC3001 permet un raccordement direct à l'ordinateur par l'interface USB, les paramètres suivants peuvent être entrés dans le logiciel HW4 pour le capteur HC2A :

- Gamme des sorties analogiques
- Paramètres calculés pour les sorties analogiques

Filtres compatibles

Code de commande	Support de filtre	Dispositif de filtrage	Largeur des pores	Gamme d'utilisation
SPA-PCB-PE	Polycarbonate, noir	Polyéthylène, blanc	40-50 µm	-50...100°C
SPA-PCB-PTFE		PTFE, blanc	10 µm	
SPA-PCB-WM		Treillis métallique 1.4401		
SPA-PCW-PE	Polycarbonate, blanc	Polyéthylène, blanc	40-50 µm	
SPA-PCW-PTFE		PTFE, blanc	10 µm	
SPA-PCW-WM		Treillis métallique 1.4401		
SPA-PE	Sans support de filtre, filtre uniquement	Polyéthylène	40-50 µm	-100...200 °C
SPA-PTFE		PTFE, blanc	10 µm	
SPA-WM		Treillis métallique 1.4401		
SPA-SS-WM	Acier inoxydable, 1.4301			
SPA-SSS	Acier fritté, 1.4404 (support de filtre, filtre incluse)		25 µm	
SPA-SS-PFTE	Acier inoxydable, 1.4301	Teflon	10 µm	
SPA-SS		Sans filtre	-	

Standard: HC2A-S + SPA-PCB-PE avec filtre (Polyéthylène, blanc)

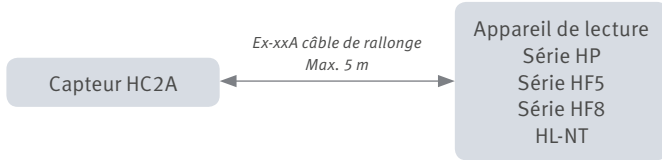
⁴ L'appareil est entièrement blanc, afin d'éviter l'échauffement causé par le rayonnement solaire.

⁵ Spécialement adapté aux environnements contenant du peroxyde d'hydrogène (H₂O₂). Vous trouverez plus d'informations dans la fiche technique HH-1.

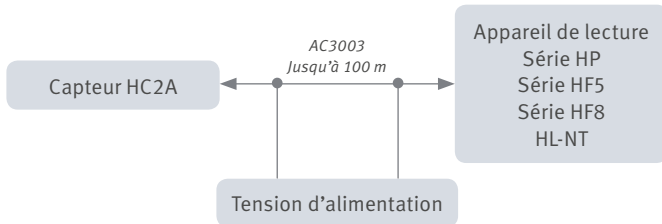
Câbles de rallonge disponibles

La distance entre le capteur et l'appareil de lecture peut être augmentée à l'aide d'un câble de rallonge.

- Une liaison passive est possible jusqu'à 5 m (voir les options possibles dans le tableau ci-dessous).
- Un câble amplificateur (AC3003) permet une liaison jusqu'à 100 m maximum.



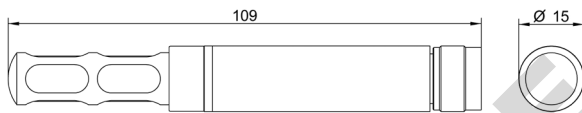
Code de commande	Longueur du câble	Couleur
E2-01A	1 m	Noir
E2-02A	2 m	
E2-05A	5 m	
E3-01A	1 m	Blanc
E3-02A	2 m	
E3-05A	5 m	



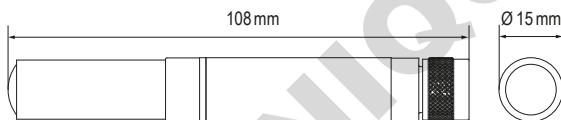
Code de commande	Description	Longueur du câble
AC3003	Amplificateur de signal, capteur et côté de l'appareil avec serre-fils	Simple montage
AC3003/10	AC3003 avec serre-fils et câble de cat. 5 préconfectionné	10 m
AC3003/20		20 m
AC3003/50		50 m
AC3003/80		80 m
AC3003/100		100 m

INFORMATIONS TECHNIQUES

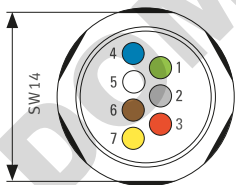
HC2A-S, HC2A-S3, HC2A-SH, HC2A-S3H, HC2A-S-HH



HC2A-SM, HC2A-SM-HH



Assignation des broches du connecteur

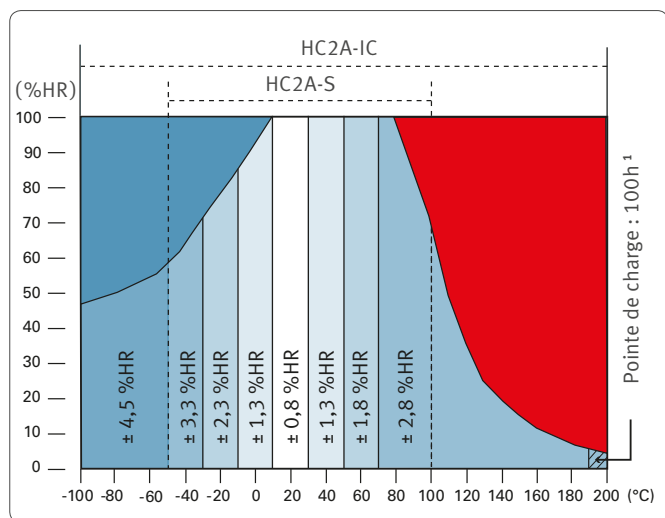


- 1 ● V+
- 2 ● GND (numérique et alimentation)
- 3 ● RXD (UART)
- 4 ● TXD (UART)
- 5 ○ Signal analogique pour l'humidité (0...100%HR=0...1 V)
- 6 ● Signal analogique °C (-40...60°C=0...1 V)
- 7 ● AGND (mise à la terre analogique)

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	3,3...5 VCC
Consommation électrique	Environ 5 mA (ajusté à 3,3 VCC)
Charge	> 10 kΩ
Type de protection	IP65 (à l'exception des environs de l'élément sensible)
Interface numérique	UART (fréquence de transmission fixe 19200 Baud)
Protocole	<ul style="list-style-type: none"> • RoASCII (pré-réglage) • MODBUS (réglage avec HW4)
Sorties analogiques	2x 0...1 V
Paramètres des sorties analogiques	<ul style="list-style-type: none"> • Humidité (pré-réglage) • Température (pré-réglage) • Point de rosée (réglage avec HW4) • Point de gel (réglage avec HW4)
Sorties analogiques échelonnables	<ul style="list-style-type: none"> • Humidité (0...100%HR=0...1 V) • Température (-40...60=0...1 V) • Réglage libre avec HW4
Réglage du temps	1. mesure après 1,5 s Intervalle de mesure 1 s

Gamme d'humidité



Gamme de température

