



HC2A-ICxxx

HC2A-IMxxx-M

HC2A-IExxx

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

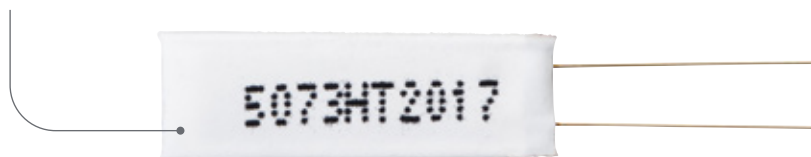
APPLICATIONS

- Environnement de production
- Production industrielle
- Processus de séchage
- Armoires climatiques



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
- Peut être éloigné jusqu'à 5 m de l'élément sensible.
- Interchangeable pendant le service

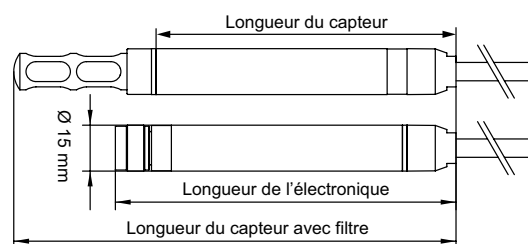


Flexibilité et compatibilité

- 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

Capteur industriel à câble

- Gamme d'utilisation 0...100 %HR, -100...200 °C⁴
- Précision ± 0,8 %HR, ± 0,1 K @ 23°C
- Ajustage original @ 23 °C et 10, 35, 80 %HR
- Matériel PPS Acier spécial 1.4301
- Élément sensible d'humidité HYGROMER HT-1

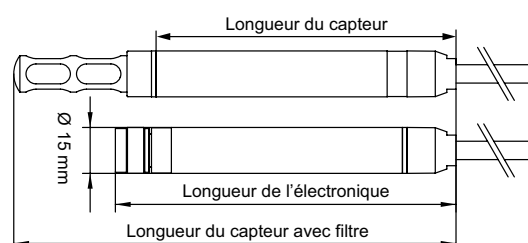


Code de commande	Diamètre du capteur	Longueur du capteur	Longueur du capteur avec filtre	Longueur de l'électronique	Longueur du câble
HC2A-IC102	15 mm	100 mm	144 mm	111 mm	2 m
HC2A-IC105					5 m
HC2A-IC302		250 mm	294 mm		2 m

Tolérance avec des longueurs de câble de 2 m ±4 %; 5 m ±3 %

Capteur industriel à câble, acier

- Gamme d'utilisation 0...100 %HR, -100...200 °C⁴
- Précision ± 0,8 %HR, ± 0,1 K @ 23°C
- Ajustage original @ 23 °C et 10, 35, 80 %HR
- Matériel Acier spécial 1.4301
- Élément sensible d'humidité HYGROMER HT-1

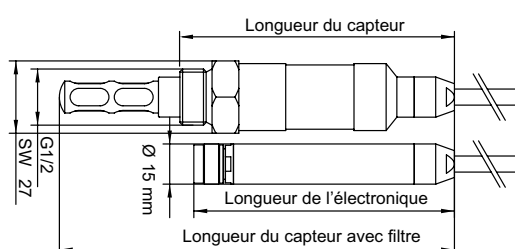


Code de commande	Diamètre du capteur	Longueur du capteur	Longueur du capteur avec filtre	Longueur de l'électronique	Longueur du câble
HC2A-IM102-M	15 mm	86 mm	130 mm	97 mm	2 m
HC2A-IM302-M		236 mm	280 mm		2 m
HC2A-IM305-M					5 m

Capteur à visser

Coming soon

- Gamme d'utilisation 0...100 %HR, -100...200 °C⁴
- Précision ± 0,8 %HR, ± 0,1 K @ 23°C
- Ajustage original @ 23 °C et 10, 35, 80 %HR
- Matériel Acier spécial 1.4301
- Élément sensible d'humidité HYGROMER HT-1
- Résistance à la pression Jusqu'à 100 bars / 1450 PSI



Code de commande	Pas de vis	Longueur du capteur	Longueur du capteur avec filtre	Longueur de l'électronique	Longueur du câble
HC2A-IE02-G	1/2" G	104 mm	148 mm	97 mm	2 m
HC2A-IE02-NPT	1/2" NPT				

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	10 µm	
SPA-PCW-PE	Polycarbonate, blanc	Polyéthylène, blanc	40-50 µm	
SPA-PCW-PTFE		PTFE, blanc	10 µm	
SPA-PCW-WM		Treillis métallique 1.4401	10 µm	
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-ICXXX + SPA-SS sans filtre

Connectivité

HF5, HF8, HP32, HP23

HC2A-IC102 en combinaison avec les transmetteurs HF5 (application la plus courante).

Raccordement à un ordinateur

Le câble AC3001 permet le raccordement direct à un ordinateur par l'interface USB, les paramètres suivants peuvent être réglés avec le logiciel HW4 :

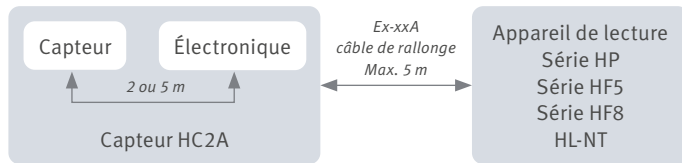
- Gamme des sorties analogiques
- Paramètres calculés pour les sorties analogiques



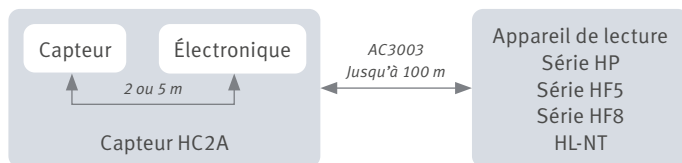
Câbles de rallonge disponibles

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 bornier de raccordement et câble de cat. 5 préconfectionné	10 m
AC3003/100		100 m

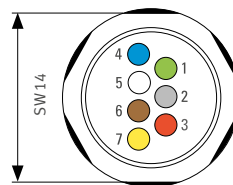
INFORMATIONS TECHNIQUES

Caractéristiques techniques pour HC2A-IC / IM / IE

Élément sensible d'humidité	HYGROMER HT-1
Élément sensible de température	Pt100 1/3 classe B
Temps de réaction de l'élément sensible	τ_{63} : <15 s, sans filtre, (Température et humidité)
Vitesse maximale d'écoulement (m/s)	3,5 sans filtre
Humidité de fonctionnement	0...100 %HR
Température de fonctionnement	-50...+100 °C électronique -100...200 °C ⁴ tête de mesure
Précision @ 23 °C	±0,8 %HR, ±0,1 K
Stabilité à long terme	<1 %HR / an
Tension d'alimentation	3,3...5 VCC
Consommation électrique	Env. 5 mA (ajusté sur 3,3 VCC)
Type de protection	IP65 (à l'exception des environs de l'élément sensible)
Communication numérique	UART (fréquence fixe 19200 Baud)
Protocole	RoASCII (pré-réglage) MODBUS (réglage avec HW4)
Sorties analogiques	2 x 0...1 VCC
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 °C = 0...1 V) • Réglage libre avec HW4
Réglage du temps	1. mesure après 1,5 s Intervalle de mesure 1 s
Appareils compatibles	HF5, HF8, HP32, HP23, HL-NT
Livré avec	<ul style="list-style-type: none"> • Capteur • Certificat • Support de filtre, filtre non inclus

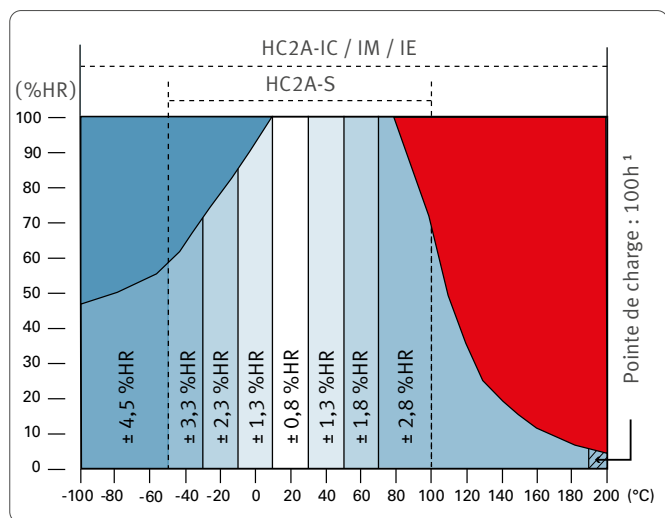
Sous réserve de tous changements techniques, erreurs et fautes d'impression.

Assignation des broches du connecteur

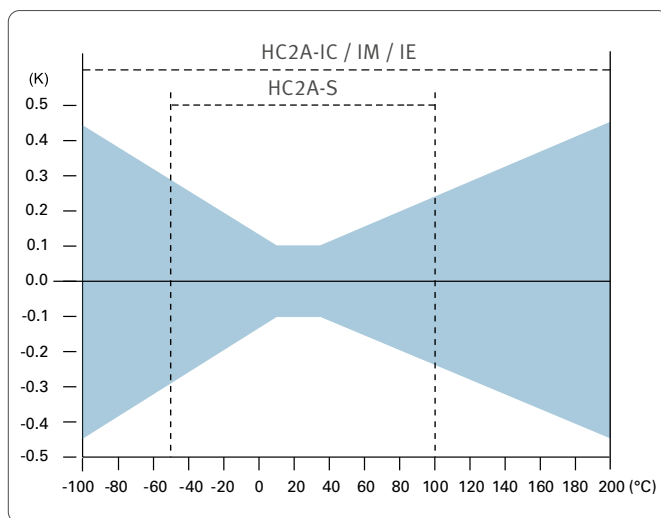


- 1 ● V+
- 2 ● GND (numérique et alimentation)
- 3 ● RXD (UART)
- 4 ● TXD (UART)
- 5 ○ Signal analogique pour l'humidité (0...100%HR=0...1 V)
- 6 ● Signal analogique °C (-40...60 °C=0...1 V)
- 7 ● AGND (mise à la terre analogique)

Gamme d'humidité



Gamme de température



¹ Nécessite le logiciel HW4 et le câble de service AC3001

² Universal Asynchronous Receiver Transmitter

³ OEM - fabricant de l'équipement d'origine

⁴ Pointe de charge : 100h Concentration admissible à long terme : 190°C