



POSSIBILITÉS D'UTILISATION

Applications:

- Transmetteurs de mesure
- Appareils de mesure portatifs
- Appareils enregistreurs
- Capteurs portatifs

Montage en:

- Armoires électroniques
- Salles informatiques
- Incubateurs
- Cuves de fermentation
- Containers climatisés



Module capteur pour l'humidité et la température

HygroClip®

CARACTÉRISTIQUES

- Interchangeable à 100%
- 1 sortie numérique et 2 sorties analogiques
- Élément sensible d'humidité ROTRONIC HYGROMER® AC-1 (0...100% HR)
- Précision ±1%HR; 0.6 %HR avec Certificat SCS
- Stabilité à long terme <1% HR de déviation par an
- Élément sensible de température Pt100 1/3 DIN
- Rapport prix/performances optimal grâce à la technologie de pointe ASIC
- SWISS-MADE



ROTRONIC - Votre poste d'étalonnage SCS pour l'humidité relative accréd.-No 065



Pourquoi HygroClip?

Ce module capteur de qualité pour les mesures d'humidité et de température est interchangeable à 100%, sans nécessiter d'ajustage et procure les avantages suivants:

- Temps d'interruption négligeables
- Réduction des frais de service
- Disponibilité mondiale, en stock
- Solution efficace et peu onéreuse

Assortiment de ROTRONIC

ROTRONIC propose déjà plusieurs appareils périphériques pour l'utilisation de l'HygroClip.

L'ajustage de l'appareil périphérique est superflu car l'HygroClip est pré-réglé.

HygroClip, notre philosophie

Ne perdez plus de temps à ajuster votre HygroClip S. Avec notre formule d'échange, vous recevrez à un prix très avantageux un HygroClip de rechange (HygroClip R) conditionné par ROTRONIC AG.

L'HygroClip R est toujours muni d'un élément sensible d'humidité neuf, d'un filtre neuf et est parfaitement ajusté.

Pour garantir la continuité des mesures, nous vous conseillons de garder en réserve un HygroClip S.

Notre programme comprend:

- Appareils enregistreurs HygroLog
- Appareils enregistreurs HygroLog D avec affichage
- Appareil de mesure portatif A1H
- Capteurs portatifs
- Transmetteurs de mesure avec divers signaux de sortie
- Capteurs météorologiques avec sortie Pt100 directe

Caractéristiques techniques:

	HygroClip S1 (anthracite)	HygroClip S31 (blanc)
Alimentation:	3,5...50 VCC	
Consommation de courant	< 4 mA	
Gamme de mesure:		
Humidité	0...100 %HR	
Température	-40...+85 °C	
Gamme d'utilisation:	-40...+85 °C	
Exactitude à 23°C:		
Humidité	±0.6%HR/0.2 K (HygroClip S1, mit SCS Zertifikat) ±1 %HR/0,3 K (HygroClip S)	
Signal de sortie:		
Analogique	0...100 %HR = 0...1 V ROV: -40...+85 °C = -0,4...+0,85 V -40...+60 °C = 0...+1 V	
Numérique (DIO)	One Wire	
Temps d'échantillonnage	< 0,7s (initialisation 3s)	
Résolution:		
Humidité	100 %HR/12bit analogique/16bit numérique	
Température	250°C/12bit analogique/16bit numérique	
Ajustage:	par PC (EE-Prom)	
Éléments sensibles:		
Humidité	HYGROMER® AC-1	
Température	Pt100 1/3 DIN	
Charge de sortie:	> 10 kOhm	
Longueur du câble:	5 m maximum (jusqu'à 100 m avec amplificateur supplémentaire)	
Protection de l'élément sensible:	Filtre grillagé (20 m/s)	
Dimensions:	Longueur totale 100 mm, Ø = 15 mm	
Type d'installation:	Fermeture rapide sur la partie à monter	
Catégorie de protection:	IP65	
Matériau, couleurs:	Polycarbonate, anthracite Ral 7016	blanc
Compatibilité CEM (CE):	EN 50081-2, EN 50082-2	

N° de commande

	Description
HygroClip C	HygroClip S avec pièce de montage MOC
HygroClip S	Module capteur pour % HR et °C p. le montage sur les séries MOC et MOK
MOC	Pièce de montage anthracite pour l'HygroClip S avec conducteurs de 30 cm
HygroClip C3	HygroClip S3 avec pièce de montage MOC 3
HygroClip S3	Module capteur pour % HR et °C pour le montage sur les séries MOC 3 et MOK
MOC 3	Pièce de montage blanche pour l'HygroClip S3 avec conducteurs de 30 cm

MOK/HPH (Pour HygroClip S seulement)

Le vaste programme de connexion pour l'HygroClip

Caractéristiques:

- Liaisons sur grandes distances
- Adaptation du niveau de signal
- Câbles blindés de haute qualité
- Technique de connexion flexible
- Plusieurs plages de température

MOK

MOK est un adaptateur de connexion qui permet la liaison de câbles de raccordement à l'HygroClip.

MOK existe également comme convertisseur pour les signaux de sortie de l'HygroClip. De plus une version est disponible pour le raccordement de l'HygroClip à l'interface d'un ordinateur.

À qui sert le MOK?

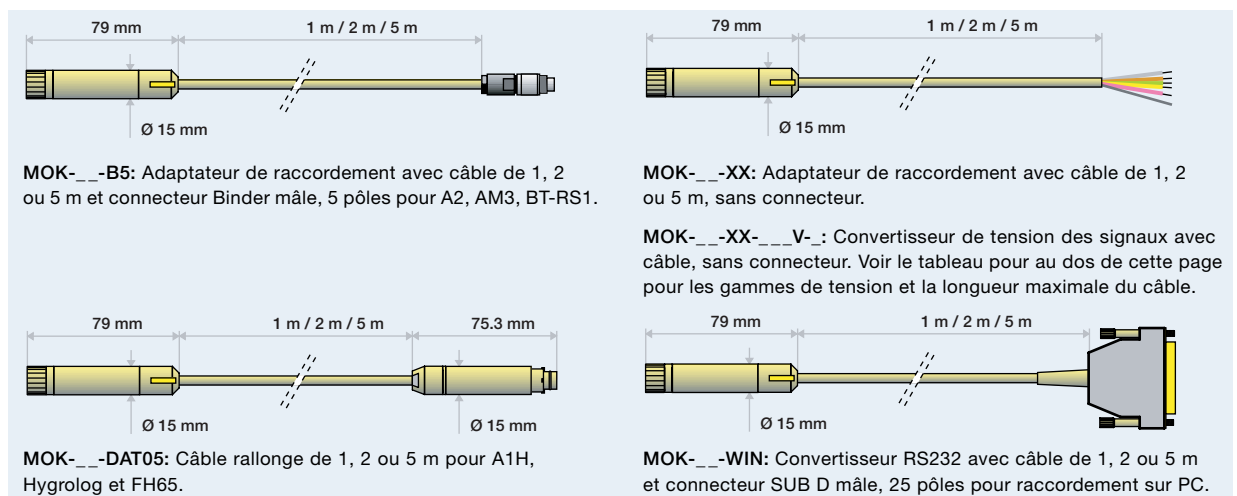
Notre HygroClip présente pour l'humidité relative et pour la température les signaux de sortie suivants: 0...100 %HR = 0...1 VCC; -40...+85 °C = -0.4...+0,85 VCC.

D'autres niveaux de signaux sont disponibles en cas de besoin (voir le tableau des codes).

Ceci est également valable pour la mesure de la température.

Notre assortiment de MOKs permet de les adapter à un grand nombre de régulateurs, affichages, centrale de commande, etc. Des liaisons de câbles jusqu'à 20 m peuvent être effectuées sur certaines versions.

Vue d'ensemble de tous les MOKs

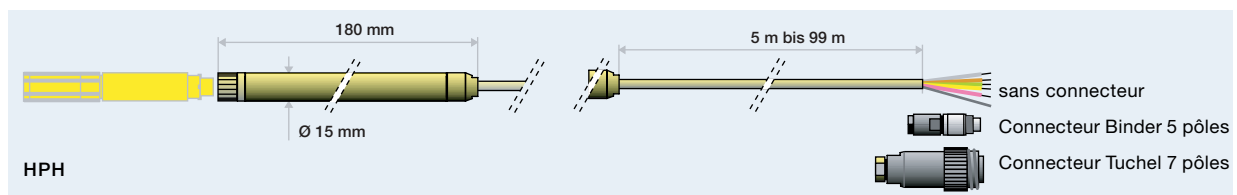


Amplificateur HPH (seulement pour HygroClip S)

L'amplificateur HPH est particulièrement utile lorsque l'HygroClip est éloigné des appareils de com-

mande ou de gestion des données. Grâce à la compensation du câble, Les signaux analogiques de me-

sure peuvent être retransmis jusqu'à 100 m de distance, sans perte de précision.



Caractéristiques techniques HPH

	Humidité	Température
Gamme d'utilisation de l'électronique	0...100 %	-20...+85 °C
Gamme d'utilisation (HygroClip S)	0...100 %	-40...+85 °C
Signaux d'entrée (HygroClip S)	0...100 %HR = 0...1 V	-40...+85 °C = -0,4...+0,85 V
Sorties:	10 mV/%HR	10 mV/°C
	0...100 %HR = 0...1 V	-40...+85 °C = -0,4...+0,85 V
Tension d'alimentation:	3,6...35 VCC	
Dimensions:	180 x 15 mm	
Raccordements:	Câble, Binder 5 pôles ou Tichel 7 pôles	

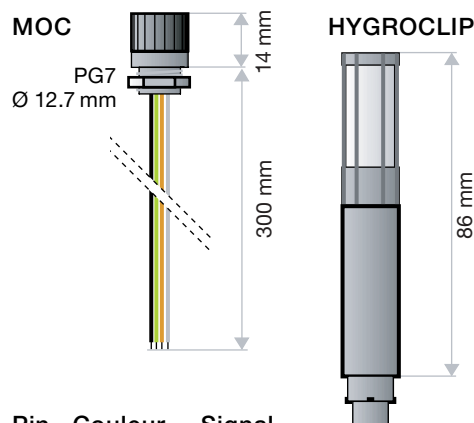
N° de commande

N° de commande	Description
HPH-CG05B5	Amplificateur, câble de 5 m avec connecteur Binder mâle, 5 pôles
HPH-CG05XX	Amplificateur, câble de 5 m, sans connecteur
HPH-CG99XX	Amplificateur, câble de 99 m, sans connecteur

Caractéristiques techniques du convertisseur de signaux MOK

	Codes de commande pour le convertisseur de signaux MOK	
Exemple	M O K - 0 1 - X X - 0 0 1 V - 1	
Version de base	M O K	
Longueur du câble	-	
1 m	0 1	
2 m	0 2	
5 m	0 5	
10 m	1 0	
20 m	2 0	
Configuration du câble	-	
- sans connecteur	X X	
Signal de sortie	-	
0...1 VCC		0 0 1 V
0...2.5 VCC		0 2 5 V
0...5 VCC		0 0 5 V
0...10 VCC		0 1 0 V
Gamme de température, °C		-
0... 100		1
-30... +70		2
-40... +60		3

Schémas et dimensions pour le montage



Pin	Couleur	Signal
1	marron	Température
2	vert	+VCC
3	noir	GND
4	jaune	DIO
5	blanc	Humidité relative

Remarques sur les sorties	Alimentation nécessitée en VDC*	Longueur maximale du câble en m
0...1 VCC	min. 5,5	2
0...2,5VCC	min. 5,5	5
0...5 VCC	min. 10,0	10
0...10 VCC	min. 15,0	20

Charge: 1 kOhm / Volt

Gamme d'utilisation pour la température: -40...+85 °C

* La tension d'alimentation maximale est de 26,5 Volt!

No de commande	Description	Adapté à:
MOK-01-XX	Câble de raccordement 1 m, sans connecteur	
MOK-02-XX	Câble de raccordement 2 m, sans connecteur	
MOK-05-XX	Câble de raccordement 5 m, sans connecteur	
MOK-01-B5	Câble de raccordement 1 m, Connecteur Binder mâle, 5 pôles	A2, AM3, BT-RS1
MOK-02-B5	Câble de raccordement 2 m, Connecteur Binder mâle, 5 pôles	A2, AM3, BT-RS1
MOK-05-B5	Câble de raccordement 5 m, Connecteur Binder mâle, 5 pôles	A2, AM3, BT-RS1
MOK-01-AM	Câble de raccordement 1 m, Connecteur ALMEMO mâle	PA 20, LA 8
MOK-02-AM	Câble de raccordement 2 m, Connecteur ALMEMO mâle	PA 20, LA 8
MOK-05-AM	Câble de raccordement 5 m, Connecteur ALMEMO mâle	PA 20, LA 8
MOK-__-__-__-__-__-__-V-__	Convertisseur de signal de tension, voir codage sur le tableau ci-dessus	
MOK-01-WIN	Adaptateur RS232, câble 1 m, Connecteur SUB D, 25 pôles	Interface RS232 pour PC
MOK-02-WIN	Adaptateur RS232, câble 2 m, Connecteur SUB D, 25 pôles	Interface RS232 pour PC
MOK-05-WIN	Adaptateur RS232, câble 5 m, Connecteur SUB D, 25 pôles	Interface RS232 pour PC
MOK-01-DAT05	Câble rallonge 1 m, avec connecteur HygroClip	A1H, HygroLog, FH65
MOK-02-DAT05	Câble rallonge 2 m, avec connecteur HygroClip	A1H, HygroLog, FH65
MOK-05-DAT05	Câble rallonge 5 m, avec connecteur HygroClip	A1H, HygroLog, FH65

Schémas de raccordement

Câble de raccordement Binder 5 pôles	Câble de raccordement Tuchel 7 pôles	Câble/Couleurs des conducteurs			
		Signal	B5	T7	Couleurs
		+VCC	2	1	vert
		GND	3	2,3	Blindage
		Compensation	3	5	jaune
		Température	1	4	marron
		Humidité	5	6	blanc
		DIO	4	E	rouge