

## SOC-H1

### Transmetteur de signal d'humidité pour l'extérieure

#### Fonctions

- Élément de mesure remplaçable (voir p°5)
- Mesure de l'humidité extérieure
- Mis en mémoire des valeurs mini et maxi
- Sélection de la mesure des signaux 0...10V, 0...20mA ou 2...10V, 4...20mA avec des cavaliers.
- Optionnel: Plages programmables de signal alternatif
- Sélection du signal moyen
- Optionnel: affichage LCD (OPC-S) ou affichage externe (OPA-S)
- Signalisation de l'état par LED

#### Domaines d'applications

- Mesure de l'humidité extérieure ou intérieure dans les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation.
- Mis en mémoire des valeurs minimales et maximales pour les environnements critiques.
- Supervision des températures critiques.



#### Transmetteur d'humidité

Un élément unique capacitif est utilisé pour mesurer l'humidité relative. La technologie de mesure appliquée garantit l'excellente fiabilité et une stabilité à long terme. Le microprocesseur relève la température une fois par seconde. Il calcule un signal moyen sur un nombre prédéterminé de secondes et génère un signal de sortie.

La plage du signal de sortie et le type peuvent être réglés par des cavaliers, et si nécessaire par un outil de programmation. Les plages des signaux de base sont : 0-10VDC, 2-10VDC, 4-20mA et 0-20mA. Ces plages peuvent être réglées par des cavaliers et d'autres plages peuvent être programmées en utilisant un outil de programmation (OPA-S or OPC-S). Une version avec affichage est disponible, le préciser au moment de la commande. (Accessoire OPC-S).

#### Les valeurs minimales et maximales:

En utilisant l'outil de programmation, l'utilisateur a la possibilité de lire et de réinitialiser les valeurs minimales et maximales. Ces valeurs peuvent tout aussi bien être utilisées comme signaux de sortie. Les valeurs minimales et maximales sont enregistrées dans une mémoire EEPROM et sont donc disponibles après une interruption de l'alimentation.

#### Commandes

Par défaut, un élément de capteur avec précision de 3% RH et un presse-étoupe PG9 (désignation AMC-1) pour les câbles  $\varnothing$  de 4 - 8 mm (AWG 6 - 1) est inclus. Un module d'affichage et une protection intempérie pour la sonde peuvent éventuellement être ajoutés.

#### Convertisseur de signal

Désignation	Article	Description/Option
SOC-H1-A3-1	40-30 0154	Convertisseur de signal pour sondes d'humidité, incl. presse-étoupe AMC-1 et de l'élément capteur d'humidité AES1-HT-A3

#### Élément de mesure

Désignation	Article	Précision d'humidité [%rH]	Précision de température [K] à 25°C	Description/Option
AES1-HT-A2	40-50 0067	2%	$\pm 0.5^\circ$	Élément de mesure de l'humidité
AES1-HT-A3	40-50 0068	3%	$\pm 0.4^\circ$	
AES1-HT-A5	40-50 0069	4.5%	$\pm 0.3^\circ$	

#### Accessoires

Désignation	Article	Description/Option
OPC-S	40-50 0029	Affichage et module de programmation
OPA-S	40-50 0006	module de display externe
AMS-1	20-10 0116	Élément de protection climatique pour la sonde
AMC-2	40-50 0074	Raccord-adaptateur NPT 1/2

**Caractéristiques techniques**

Alimentation	Tension d'utilisation	24 V AC 50/60 Hz $\pm$ 10%, 24 VDC $\pm$ 10%	
	Consommation	Max 2 VA	
Connexion	Bornier de raccordement	Section 0.34...2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...12)	
Élément de mesure	Sonde d'humidité: Plage	Élément de mesure capacitif 0...100 % Rh	
	Précision de la mesure	voir figure 1	
	Hystérésis	$\pm$ 1%	
	Répétabilité	$\pm$ 0.1%	
	Stabilité	< 0.5% / an	
Signaux de sorties	Sorties analogiques		
	Signal de sortie	DC 0-10 V ou 0...20 mA	
	Résolution	10 Bit, 9.7 mV, 0.019.5 mA	
	Charge maximum	Tension: $\geq$ 1k $\Omega$ Actuel: $\leq$ 250 $\Omega$	
Environnement	Opération	Selon IEC 721-3-3	
	Conditions climatiques	classe 3 K5	
	Température	-40...70 °C (-40...158 °F)	
	Humidité	<95% rH. sans condensation	
	Transport & entreposage	Selon IEC 721-3-2 et IEC 721-3-1	
	Conditions climatiques	classe 3 K3 et classe 1 K3	
Température	-40...80 °C (-40...176 °F)		
Humidité	<95% rH. sans condensation		
Conditions mécaniques	classe 2M2		
Normes	Conformité selon EMC standard Directive basse tension	2004/108/EC	
		2006/95/EC	
	Sécurité des produits Commandes électriques automatiques pour usages domestiques et utilisations similaires	EN 60 730 -1	
	Indice de protection selon EN 60529	IP63 en cas de montage correct avec AMS-1	
	Classe de protection	III (IEC 60536)	
	Matériel du boîtier	Couvercle, partie arrière	PC+ABS (UL94 classe V-0)
		Matériel du filtre	PTFE téflon, pores 1 $\mu$ m
Général	Dimensions (L x H x P):	150 x 91 x 47 mm (5.9" x 3.7" x 1.9")	
	Poids (emballage inclus)	220 g (7.8 oz.)	

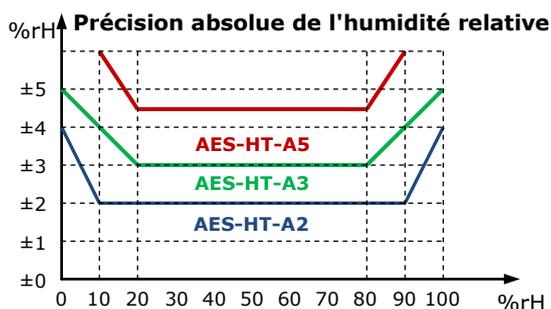
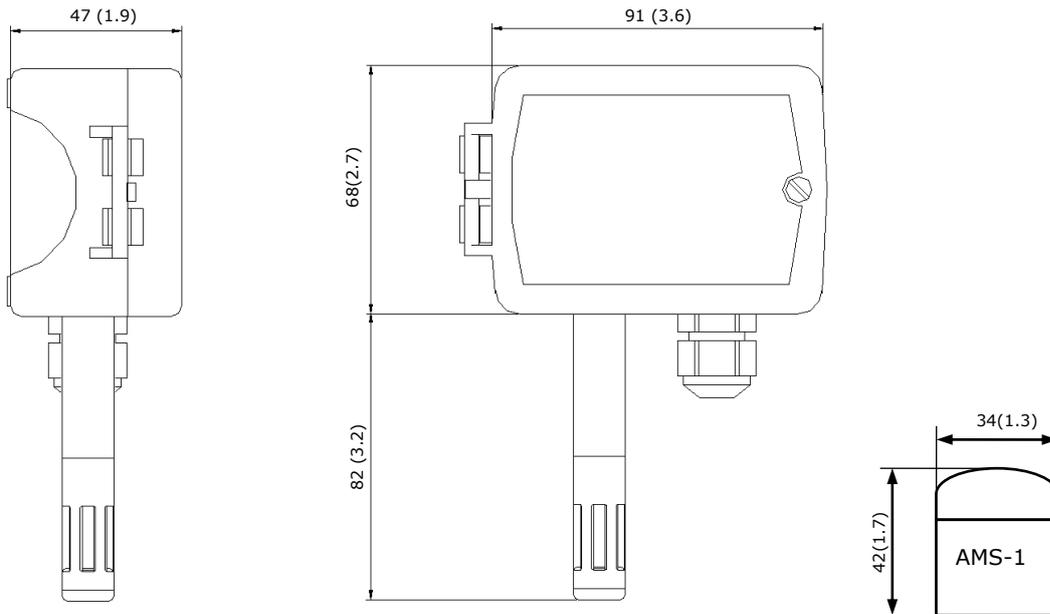


Figure 1: Max RH-tolérance à 25°C (77°F) par type de sonde

**Dimensions mm (inch)**

**Parties mécaniques et installation**

L'appareil comprend 2 parties: (a) la partie arrière avec la sonde et (b) le couvercle.

**Installation / le remplacement de la sonde**

Voir fiche d'installation no. 70-000530 ([www.vectorcontrols.com](http://www.vectorcontrols.com)).

**Paramètres de configuration**

Adapter votre installation au plus juste, en réglant les paramètres du transmetteur. Les paramètres se règle via la commande à distance OPS-S. L'OPA-S peut être utilisé pour de l'affichage à distance.

**Configuration de l'entrée**

Paramètres	Description	Plage	Default
IP 00	H1: Affiche le pourcentage	ON, OFF	ON
IP 01	H1: Tests effectués pour le signal moyen de commande	1...255	10
IP 02	H1: Calibration	-10...10%	0

**Configuration de sortie**

Paramètres	Description	Plage	Default
OP 00	AO1: Humidité: Configuration du signal de sortie: 0 = Retour de la valeur d'entrée d'humidité, 1 = Retour de la valeur minimale de l'humidité 2 = Retour de la valeur maximale de l'humidité	0 - 2	0
OP 01	AO1: Humidité: limitation minimum du signal de sortie	0 - Max %	0%
OP 02	AO1: Humidité: limitation maximum du signal de sortie	Min - 100%	100%

**Configuration du signal de sortie**

La sortie analogique peut être configurée à l'aide d'un cavalier pour les signaux de contrôle 0-10 VDC ou 0-20 mA. Les cavaliers sont situés au dos du connecteur. Voir Tableau ci-contre pour le placement des cavaliers. Le réglage d'usine est 0-10 VDC.

Type du signal	JP1
0 - 10 V	(1-2)
0 - 20 mA	(2-3)

La plage de signal peut être configure avec JP3 pour les 2 sorties analogiques. JP3 ne fonctionnera uniquement que si la plage de sortie spécifiée avec OP01 et OP02 est laissée à la position par défaut de 0...100 %. Avec tous autres réglages, la position de JP3 n'a pas d'influence et la plage définie par les paramètres de sortie s'applique.

Plage du signal	JP3
0 - 10 V, 0 - 20 mA	(1-2)
2 - 10 V, 4 - 20 mA	(2-3)

Réglage des cavaliers

JP1 type du signal	
	U1 0-10V, 2-10V
	I1 0-20mA, 4-20mA

JP3 Plage du signal	
	U1: 0-10V
	I1: 0-20mA
	U1: 2-10V
	I1: 4-20mA

