

HTSW

Transmetteur combiné de température et d'humidité relative



Les séries HTSW sont des transmetteurs multifonctionnels qui mesurent la température et l'humidité relative dans l'ambiante. Ils disposent d'une large plage d'alimentation basse tension et de deux sorties analogiques / modulantes. Tous les paramètres sont accessibles via Modbus RTU.

Caractéristiques principales

- Plages d'humidité relative et de température
- 2 sorties analogiques / modulantes
- "Bootloader" pour mettre à jour le micrologiciel par communication Modbus RTU
- Capteur de lumière avec niveau «actif» et «veille» ajustable
- Communication Modbus RTU (RS485)
- 3 LED pour l'indication de l'état
- Stabilité et précision à long terme

Caractéristiques techniques

2 sorties analogiques / modulantes	mode 0–10 VDC: charge min. 50 kΩ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$)
	mode 0–20 mA: charge max. 500 Ω ($R_L \leq 500 \Omega$)
	PWM (type collecteur-ouvert): charge min. 50 kΩ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$) 3,3 ou 12 VCC
Plages de température sélectionnables	0–50 °C par Modbus RTU
Plage de l'humidité relative sélectionnable	5–85 % rH par Modbus RTU
Précision	± 0,4 °C (0–50 °C)
	± 3% rH (5–85 % rH)
Norme de protection	IP30 (selon EN 60529)
Conditions ambiantes	Température 0–50 °C
	Humidité relative 5–85 % rH (sans condensation)

Code article

	Alimentation
RSTHG-2	18–34 VCC / 15–24 VCA ± 10 %

Domaine d'utilisation

- Le maintien et la surveillance de la température et de l'humidité relative dans applications CVC
- Convient pour des bâtiments résidentiels et commerciaux
- Conçu pour usage intérieur

Câblage et raccordements

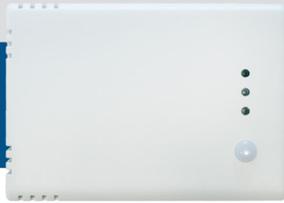
Codes article	HTSW	
VIN	18–34 VCC	15–24 VCA ± 10 %
GND	Masse Commune*	CA ~*
A	Modbus RTU (RS485) signal A	
/B	Modbus RTU (RS485) signal /B	
AO1	Sortie analogique / modulante 1 pour mesure de température (0–10 VCC / 0–20 mA / PWM)	
GND	Masse Commune*	
AO2	Sortie analogique / modulante 2 pour mesure d'humidité relative (0–10 VCC / 0–20 mA / PWM)	
GND	Masse Commune*	
Raccordements	Bornier à contacts à ressort, secteur du câble: 1,5 mm ²	

***Prudence:** Ne raccordez jamais le masse commune d'articles de type G avec d'autres appareils alimentés par courant continue (CC). Si une alimentation CA est utilisée avec un seul appareil dans un réseau Modbus la borne GND ne doit pas être connectée aux autres appareils dans le réseau ou par CNVT -RS485-USB. Cela peut causer de dommage permanent aux semi-conducteurs de communication et / ou l'ordinateur!

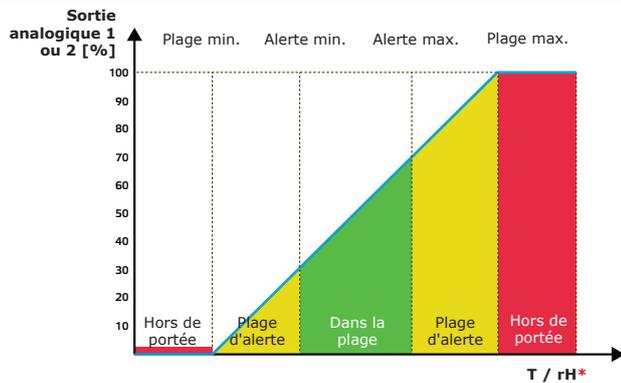


Indication

1 - LED rouge	Continu	Le température ou l'humidité relative sont en dehors de la plage
	Clignotant	Échec de communication avec un des capteurs
2 - LED jaune	Allumée	Le température ou l'humidité relative sont dans la plage d'alerte
3 - LED verte	Allumée	Le température ou l'humidité relative sont dans la plage sélectionnée
4 - Capteur de lumière ambiante		Faible intensité de lumière / actif / veille
5 - Cavaliers de programmation, P1		Branchez un cavalier sur les goupilles 1 et 2 durant 5 secondes pour réinitialisation des registres Modbus
		Branchez un cavalier sur les goupilles 3 et 4 durant 20 secondes et redémarrez l'alimentation pour entrer en mode « bootloader »
Mode Bootloader		Lorsque le mode bootloader est activé, les LED verte et jaune clignotent alternativement
		Après le démarrage de l'application bootloader, la LED rouge commence à clignoter



Diagramme(s) de fonctionnement



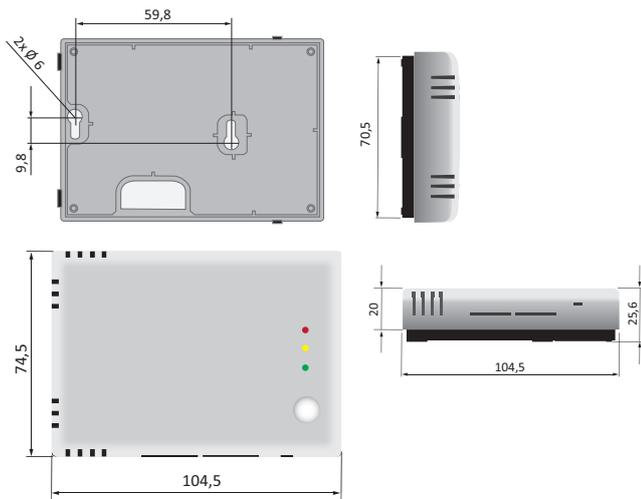
* Voyant LED - T (par défaut) et rH

Normes

- Directive basse tension 2014/35/EC
 - EN 60529:1991 Les degrés de protection fournie par les enceintes (Code IP) amendement AC: 1993 à EN 60529
 - EN 60730-1:2011 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 1: Exigences générales
- Directive EMC 2014/30/EU
 - EN 60730-1:2011 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 1: Exigences générales
 - EN 61000-6-3:2007 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Normes génériques d'immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
 - EN 61000-6-3:2007 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Norme génériques d'immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère Amendement A1:2011 et AC: 2012 à EN 61000-6-3:2007
 - EN 61326-1 :2013 Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire — Exigences relatives à la CEM — Partie 1: Exigences générales
 - EN 61326-2-3 :2013 Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire — Exigences relatives à la CEM — Partie 2-3: Exigences particulières Configurations d'essai, conditions de fonctionnement et critères d'aptitude à la fonction des transducteurs avec un système de conditionnement du signal intégré ou à distance



Fixation et dimensions



- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHS 2011/65/EC