FCTH8

Transmetteur intelligent de température et d'humidité

Les FCTH8 sont des capteurs intelligents avec des plages de température et d'humidité relative ajustables. L'algorithme utilisé contrôle une seule sortie analogique / modulante basée sur les valeurs T et Hr mesurées, qui peut être utilisée pour contrôler directement un ventilateur EC, un variateur de vitesse AC ou un actionneur de registre. Tous les paramètres sont accessibles via Modbus RTU.

Caractéristiques principales

- Tension d'entrée universelle: 85—264 VCA / 50—60 Hz
- Plages d'humidité relative et de température sélectionnables
- Contrôle de la vitesse du ventilateur basé sur la température et l'humidité relative
- Convenable pour montage mural ou encastré
- 'Chargeur de démarrage' pour mettre à jour le micrologiciel par communication Modbus RTU
- Capteur de lumière avec niveau «actif» et «veille» ajustable
- Communication Modbus RTU
- 3 LED à intensité lumineuse réglable pour l'indication d'état
- Stabilité et précision à long terme

Caractéristiques techniques

Sortie analogique / modulante (PWM)	Mode 0—10 VCC: charge min. 50 kΩ (R_L ≥ 50 kΩ)	
	Mode 0—20 mA: charge max. 500 Ω (R_L ≤ 500 Ω)	
	Mode PWM (type collecteur-ouvert): 1 kHz, charge min. 50 kΩ (R_L ≥ 50 kΩ), niveau de tension PWM: 3,3 VCC ou 12 VCC	
Plages d'utilisation typique	Plage de température	0—50 °C
	Plage d'humidité relative	0—95 % Hr (sans condensation)
Précision	±0,4 °C (plage 0—50 °C)	
	±3 % Hr (plage 0—100 %)	
Norme de protection	IP30 (selon EN 60529)	

Codes d'article

Code d'article	Alimentation	Imax
FCTH8	85—264 VCA / 50—60 Hz	20 mA

Domaine d'utilisation

- Ventilation à la demande basée sur la température et l'humidité relative
- Convient pour des bâtiments résidentiels et commerciaux
- Pour une utilisation en intérieur uniquement

Câblage et raccordements

L	Alimentation, phase (85—264 VCA / 50—60 Hz)
N	Alimentation, neutre
Ao	Sortie analogique / modulante (0—10 VCC / 0—20 mA / PWM)
GND	Masse AO
A	Modbus RTU (RS485) signal A
/B	Modbus RTU (RS485), signal /B
Raccordements	Bornier à contacts à ressort, secteur du câble: 2,5 mm²; pas 5 mm; câble blindé

Registres Modbus

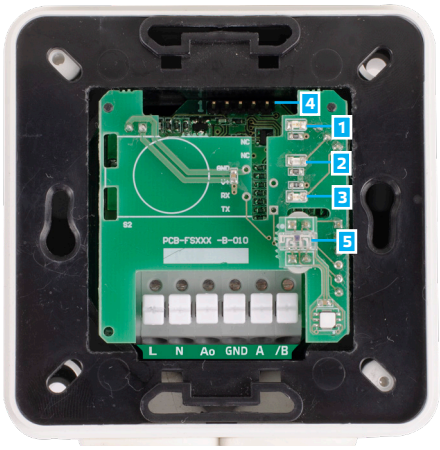
Le pocket Modbus Sensistant vous permet de facilement surveiller et/ou configurer des paramètres Modbus.

Les paramètres de l'appareil peuvent être surveillés / configurés par le biais de la plate-forme logicielle 3SModbus. Vous pouvez le télécharger à partir du lien suivant:

https://www.sentera.eu/fr/3SMCenter

Reportez-vous à la section registres Modbus ci-dessous pour plus d'informations.

Indications



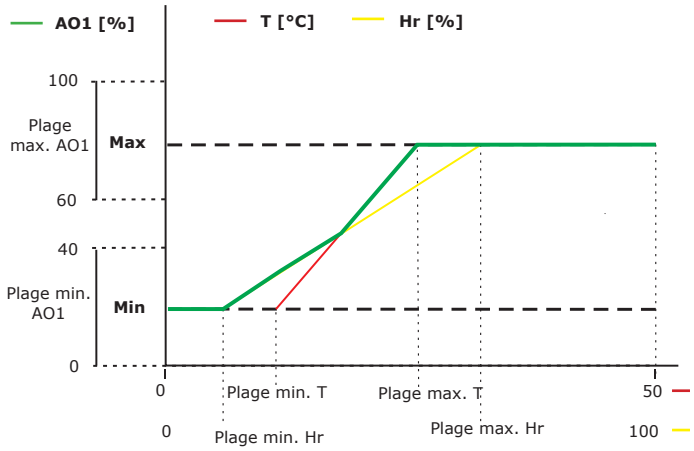
1 - LED rouge	Allumée	Les valeurs mesurées de température ou d'humidité relative sont hors limites
	Clignotante	La communication avec l'un des capteurs échoue
2 - LED jaune	Allumée	Les valeurs mesurées de température ou d'humidité relative sont dans la plage d'alerte
	Clignotante	La communication Modbus s'est arrêtée et HR8 est activé (timeout Modbus > 0 seconde)
3 - LED verte	Allumée	Les valeurs de température ou d'humidité relative mesurées sont dans la plage
4 - Cavaliers de programmation, P1	■■□□□ 1 2 3 4 5	Branchez un cavalier sur les goupilles 1 et 2 durant 5 secondes pour réinitialisation des registres de communication Modbus
	□□■■□ 1 2 3 4 5	Branchez un cavalier sur les goupilles 3 et 4 et redémarrez l'alimentation pour entrer en mode «chargeur de démarrage»
5 - Capteur de lumière ambiante		Faible intensité de lumière / actif / veille

Note: *Par défaut, les voyants LED se réfèrent au niveau de température mesuré. Lorsque le capteur est en mode «chargeur de démarrage», les LED verte et jaune clignotent en alternance. Pendant le téléchargement du micrologiciel, la LED rouge clignote en plus.*

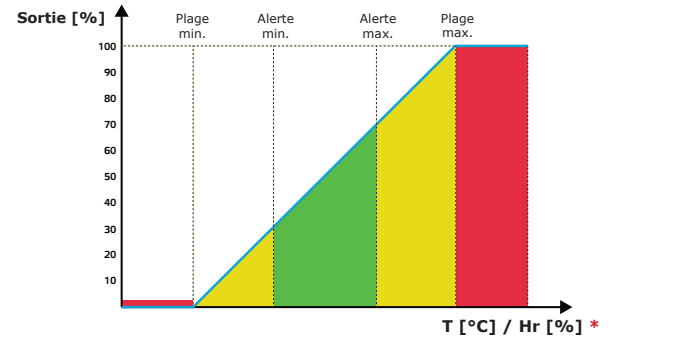
FCTH8

Transmetteur intelligent de température et d'humidité

Diagramme de fonctionnement

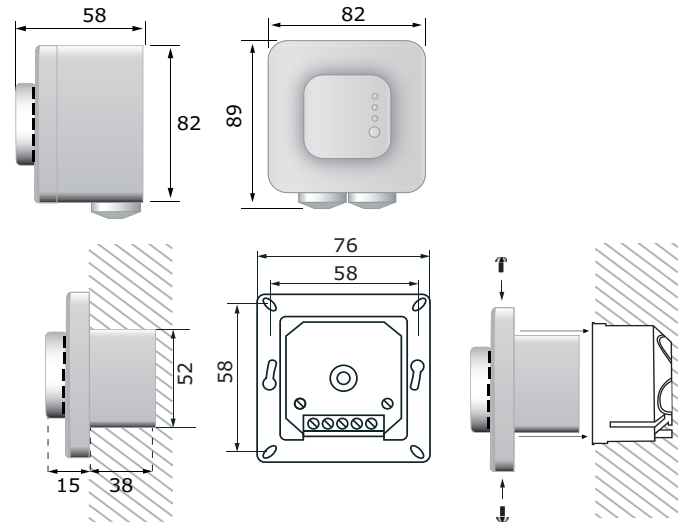


***Note:** La sortie change automatiquement en fonction de la plus élevée des valeurs T ou Hr, c'est-à-dire que la plus élevée des deux valeurs contrôle la sortie. Voir la ligne verte dans le diagramme opérationnel ci-dessus. Un ou plusieurs capteurs peuvent être désactivés. Par exemple: il est également possible de contrôler la sortie en se basant uniquement sur la température mesurée.*



*** Voyant LED - T (par défaut) et Hr**

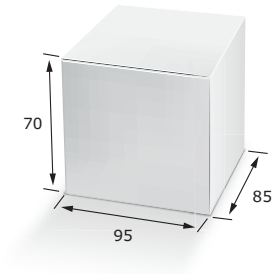
Fixation et dimensions



Normes

- Directive basse tension 2014/35/UE
  - -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 6-1: 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
- Directive WEEE 2012/19/EU
- Directive RoHs 2011/65/EU

Emballage



Codes d'article	Emballage	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids net	Poids brut
FCTH8	Unité (1 pc.)	95	85	70	0,20 kg	0,21 kg
	Carton (10 pcs.)	492	182	84	2,07 kg	2,31 kg
	Carton (60 pcs.)	590	380	280	12,47 kg	14,48 kg
	Palette (1,680 pcs.)	1,200	800	2,100	349,23 kg	421,84 kg

Numéros d'articles commerciaux mondiaux (GTIN)

Emballage	FCTH8
Unité	05401003006238
Carton	05401003300763
Boîte	05401003501177
Palette	05401003701058