

RWTHM-2

Transmetteur d'ambiance de température et d'humidité



Les séries RWTHM-2 sont des transmetteurs d'ambiance multifonctionnels qui mesurent la température intérieure, l'humidité relative et la lumière ambiante. Sur la base de ces mesures, le point de rosée peut être calculé. Ils sont équipés d'un deuxième capteur de température situé sur une plaque d'aluminium sur l'arrière du boîtier afin de mesurer la température de la surface sur laquelle il est monté. Les séries sont alimentées par Modbus et tous les paramètres sont accessibles via Modbus RTU.

Caractéristiques principales

- Plages d'humidité relative et de température sélectionnables
- 24 VCC, Alimentation par Modbus
- "Chargeur de démarrage" pour mettre à jour le micrologiciel par communication Modbus RTU
- Capteur de lumière ambiante avec niveau «actif» et «veille» ajustable
- Communication Modbus RTU (RS485)
- 3 LED pour l'indication d'état avec intensité lumineuse réglable
- Stabilité et précision à long terme

Codes des articles

| | Alimentation | Raccordement |
|----------------|---------------------------------|--------------|
| RWTHM-2 | 24 VCC, Alimentation par Modbus | RJ45 |

Caractéristiques techniques

| | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|
| Alimentation | Alimentation par Modbus, 24 VCC | |
| Consommation maximale | 1,2 W | |
| Consommation nominale ou moyenne en fonctionnement normal | 0,9 W | |
| Imax | 50 mA | |
| Plage de température sélectionnable | 0–50 °C par Modbus RTU | |
| Plage de l'humidité relative sélectionnable | 0–100 % Hr par Modbus RTU | |
| Précision | Température | ± 0,4 °C (0–50 °C) |
| | Humidité relative | ± 3 % Hr (0–100 % Hr) |
| Norme de protection | IP30 (selon EN 60529) | |
| Conditions ambiantes | Température | 0–50 °C |
| | Humidité relative | 0–100 % Hr (sans condensation) |

Schéma de câblage

Prise RJ45 (Power over Modbus)

| | | |
|------------|--------|---|
| Goupille 1 | 24 VCC | Alimentation 24 VCC |
| Goupille 2 | | |
| Goupille 3 | A | Communication Modbus RTU (RS485), signal A |
| Goupille 4 | | |
| Goupille 5 | /B | Communication Modbus RTU (RS485), signal /B |
| Goupille 6 | | |
| Goupille 7 | GND | Masse, alimentation |
| Goupille 8 | | |

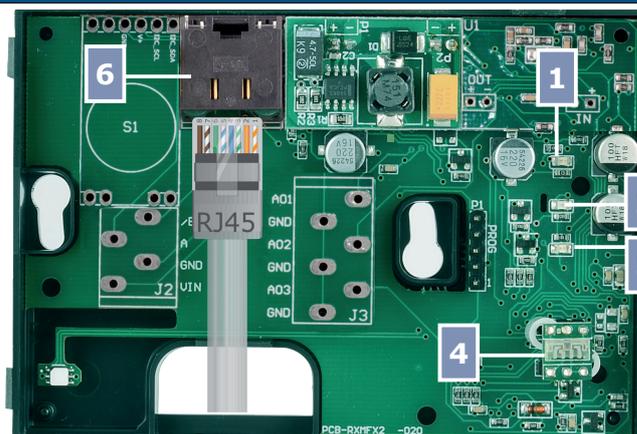


Domaine d'utilisation

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



Indication



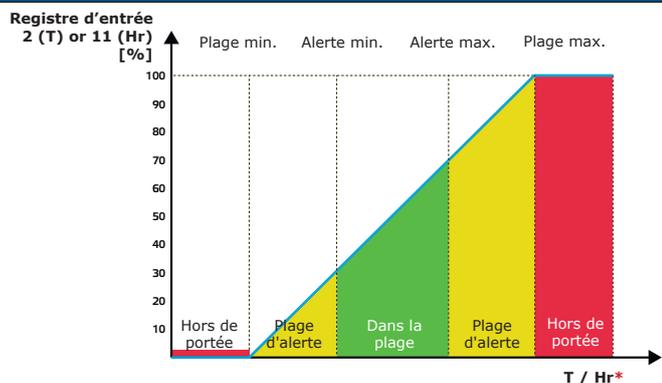
| | | |
|------------------------------------|--------------------|---|
| 1 - LED rouge | En continu | La température ou l'humidité relative sont en dehors de la plage |
| | Clignotante | Échec de communication avec un des capteurs |
| 2 - LED jaune | Allumée | La température ou l'humidité relative sont dans la plage d'alerte |
| 3 - LED verte | Allumée | La 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 de communication Modbus |
| | | Branchez un cavalier sur les goupilles 3 et 4 durant 20 secondes et redémarrez l'alimentation pour entrer en mode «Chargeur de démarrage» |
| Mode «Chargeur de démarrage» | | Lorsque le mode «Chargeur de démarrage» est activé, les LED verte et jaune clignotent alternativement |
| | | Après le démarrage de l'application «Chargeur de démarrage», la LED rouge commence à clignoter |
| 6 - Prise RJ45 | | Communication Modbus avec les appareils maîtres connectés et alimentation PoM (24 VCC) |
| | | Des voyants clignotants indiquent que les packages sont transmis via la communication Modbus RTU |



RWTHM-2

Transmetteur d'ambiance de température et d'humidité

Diagramme(s) de fonctionnement

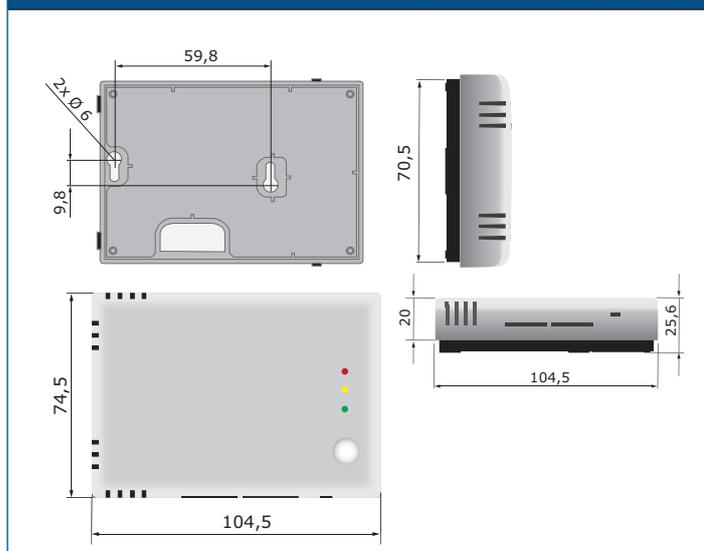


* Voyant LED - T (par défaut) et Hr

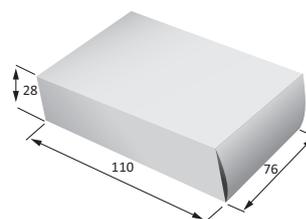
Normes

- Directive basse tension 2014/35/EC
 - EN 60529:1991 Les degrés de protection fournis 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/EC:
 - 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
- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHS 2011/65/EC

Fixation et dimensions



Emballage



| Code article | Emballage | Longueur [mm] | Largeur [mm] | Hauteur [mm] | Poids net | Poids brut |
|--------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|-----------|------------|
| RWTHM-2 | Unité (1 pc.) | 110 | 76 | 28 | 0,08 kg | 0,102 kg |
| | Carton (24 pcs.) | 492 | 182 | 84 | 1,92 kg | 2,588 kg |
| | Carton (144 pcs.) | 510 | 410 | 270 | 11,52 kg | 16,76 kg |

Registres Modbus



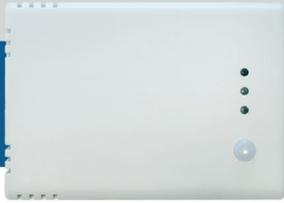
Le pocket Modbus Sensistant vous permet de facilement surveiller et/ou configurer des paramètres Modbus.

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.



RWTHM-2

Transmetteur d'ambiance de température et d'humidité

Exemple d'application

