

RSMFM-2R

Transmetteur d'ambiance multifonctionnel CO₂



Les séries de RSMFM-2R sont des transmetteurs d'ambiance multifonctionnels qui mesurent la température, l'humidité relative, la concentration de CO₂ et la lumière ambiante. Ils sont alimentés par Modbus et tous les paramètres sont accessibles via Modbus RTU.

Caractéristiques principales

- Plages de température, d'humidité relative et de CO₂ sélectionnables
- '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
- 3 LED à intensité lumineuse réglable pour l'indication d'état
- Stabilité et précision à long terme
- Élément de capteur de CO₂ remplaçable

Caractéristiques techniques

Alimentation	24 VCC, Alimentation par Modbus	
Plage d'utilisation typique	Température	-0—50 °C
	Humidité relative	0—95 % Hr (sans condensation)
	CO ₂	400—2.000 ppm
Précision		±0,4 °C (0—50 °C)
		±3 % Hr (0—100 % Hr)
		±30 ppm CO ₂ (plage 0—2.000 ppm)
Temps de stabilisation du capteur CO ₂	35 secondes	
Norme de protection	IP30 (selon EN 60529)	

Codes d'article

Code d'article	Alimentation	Raccordement	Imax
RSMFM-2R	24 VCC, PoM	RJ45	50 mA

Domaine d'utilisation

- Surveillance de la température intérieure, de l'humidité relative et du niveau de CO₂ dans les applications CVC
- Convient pour des bâtiments résidentiels et commerciaux
- Pour une utilisation en intérieur uniquement

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 61000-6-1:2007 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/EC
- Directive RoHS 2011/65/EC



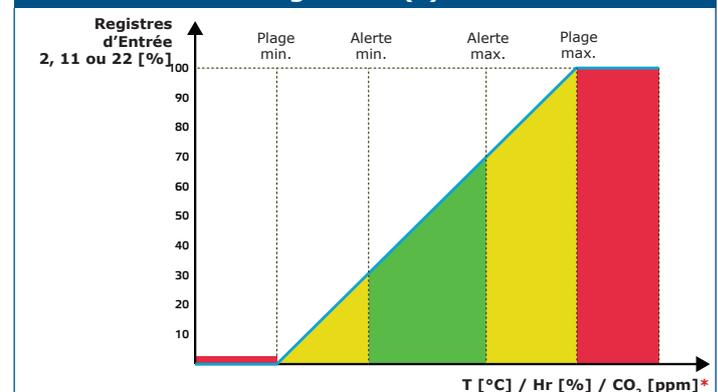
Câblage et raccordements

Prise RJ45 (Alimentation par Modbus)

Goupille	Signal	Description
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		



Diagramme(s) de fonctionnement



* Indications LED - CO₂ (par défaut) T, ou Hr

RSMFM-2R

Transmetteur d'ambiance multifonctionnel CO₂



Réglages et indications



1 - LED rouge	Allumée	Les valeurs mesurées de température, d'humidité relative ou de CO ₂ sont hors limites
	Clignotante	Échec de communication avec un des capteurs
2 - LED jaune	Allumée	Les valeurs mesurées de température, d'humidité relative ou de CO ₂ se trouvent dans la plage d'alerte
3 - LED verte	Allumée	La température, l'humidité relative ou le niveau de CO ₂ sont dans la plage sélectionnée
4 - Capteur de lumière ambiante		Faible intensité de lumière / actif / veille
5 - Prise RJ45		Communication Modbus avec les appareils maîtres connectés et alimentation PoM (24 VCC)
		Des voyants LED clignotants indiquent que les packages sont transmis via la communication Modbus RTU
6 - Élément capteur CO ₂		Remplaçable en cas de fonctionnement défectueux
7 - 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 et redémarrez l'alimentation pour entrer en mode «chargeur de démarrage»

Note: Par défaut, les voyants LED affichent le niveau de CO₂ 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.

Registres Modbus

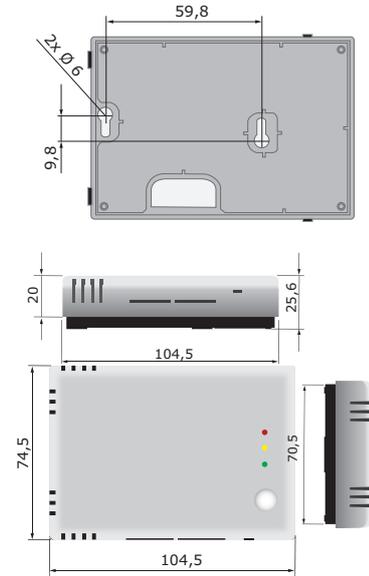


Le pocket Modbus Sensistant vous permet de facilement surveiller et/ou configurer des paramètres Modbus.

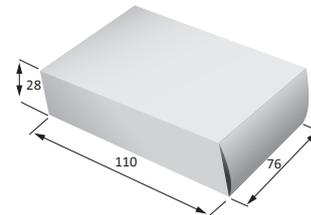
Les paramètres de l'appareil peuvent être surveillés / configurés par le biais de la plate-forme logicielle 3SMODBUS. Vous pouvez le télécharger à partir du lien suivant: <https://www.sentera.eu/fr/3SMCenter>

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

Fixation et dimensions



Emballage



Codes d'article	Emballage	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids net	Poids brut
RSMFM-2R	Unité (1 pc.)	105	75	28	0,080 kg	0,102 kg
	Carton (24 pcs.)	485	177	85	1,92 kg	2,588 kg
	Carton (144 pcs.)	510	410	280	11,52 kg	16,76 kg

Numéros d'articles commerciaux mondiaux (GTIN)

Emballage	RSMFM-2R
Unité	05401003011393
Carton	05401003301838
Boîte	05401003502655