



# OCMFM-R

## Capteur CO<sub>2</sub> intelligent pour les environnements difficiles

Les OCMFM-R sont des capteurs intelligents dotés de plages réglables de température, d'humidité relative et de CO<sub>2</sub>, adaptés aux applications extérieures ou aux environnements difficiles. L'algorithme utilisé contrôle une seule sortie analogique / modulante basée sur les valeurs mesurées de température, d'humidité et de CO<sub>2</sub>, qui peut être utilisée pour contrôler directement un ventilateur EC, un variateur de vitesse AC ou un actionneur de registre. Ils sont alimentés par Power over Modbus et tous les paramètres sont accessibles via la communication Modbus RTU.

### Caractéristiques principales

- Câblage via connecteur RJ45
- Approprié pour environnements exigeants
- Plages de température, d'humidité relative et de CO<sub>2</sub> sélectionnables
- Contrôle de la vitesse du ventilateur en fonction de la température, de l'humidité et du CO<sub>2</sub>
- 'Chargeur de démarrage' pour mettre à jour le micrologiciel par communication Modbus RTU
- Détection jour / nuit via capteur de lumière ambiante
- Capteur de lumière ambiante avec niveau «actif» et «veille» ajustable
- Communication Modbus RTU
- Élément de capteur de CO<sub>2</sub> remplaçable
- Stabilité et précision à long terme

### Caractéristiques techniques

Alimentation	Alimentation par Modbus, 24 VCC	
Consommation maximale	1,2 W	
Consommation de puissance nominale	0,9 W	
Imax	50 mA	
Plage d'utilisation typique	Plage de température	-30—70 °C
	Plage d'humidité relative	0—95 % Hr (sans condensation)
	Plage de CO <sub>2</sub>	400—2.000 ppm
Précision		±0,4 °C (plage -30—70 °C)
		±3 % Hr (plage 0—100 %)
		±30 ppm (plage 400—2.000 ppm)
Norme de protection	IP65 (selon EN 60529)	



### Codes d'article

	Alimentation	Raccordement
<b>OCMFM-R</b>	24 VCC, PoM	RJ45

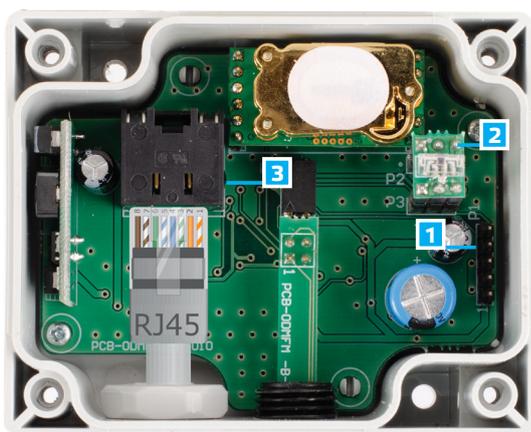
### Domaine d'utilisation

- Ventilation à la demande basée sur la température, l'humidité relative et le CO<sub>2</sub>
- Ils sont adaptés à une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur (espaces en plein air, les parkings à plusieurs étages et souterrains, des bâtiments résidentiels et commerciaux)

### Câblage et raccordements

24 VCC	Alimentation Us 24 VCC
GND	Masse
A	Communication Modbus RTU (RS485), signal A
/B	Communication Modbus RTU (RS485), signal /B

### Mise au point

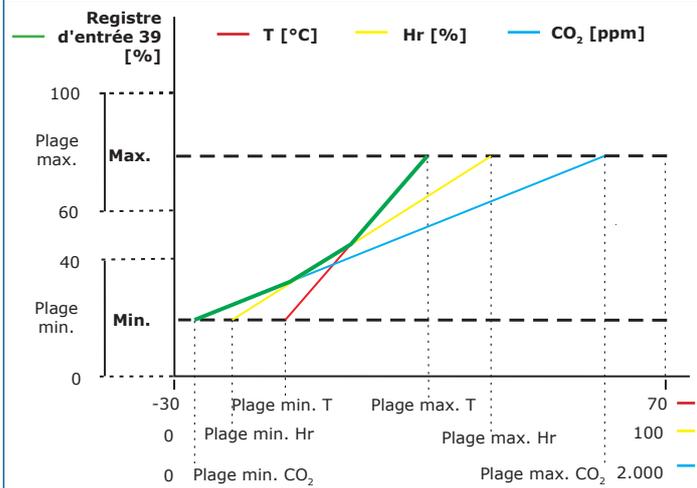


1 - Cavaliers de programmation, P1		Branchez un cavalier sur les goupilles 1 et 2 pendant 5 secondes pour réinitialisation des registres Modbus
		Branchez un cavalier sur les goupilles 3 et 4 durant 20 secondes et redémarrez l'alimentation pour entrer en mode «chargeur de démarrage»
2 - Capteur de lumière ambiante		Faible intensité de lumière / actif / veille
3 - Prise RJ45		Branchez le câble de la communication et de l'alimentation dans la prise RJ45



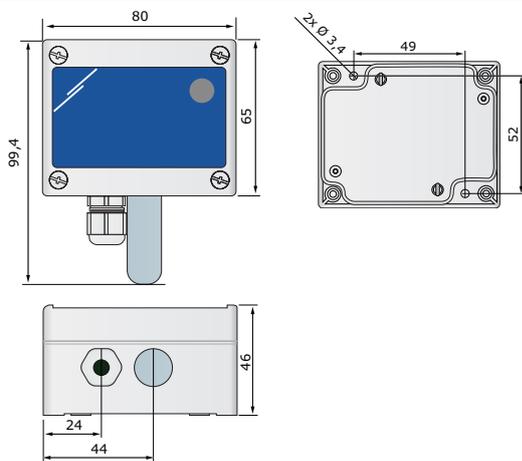
## OCMFM-R Capteur CO<sub>2</sub> intelligent pour les environnements difficiles

### Diagramme de fonctionnement



**Note:** La sortie change automatiquement en fonction de la plus élevée des valeurs T, Hr ou CO<sub>2</sub>, c'est-à-dire que la plus élevée des trois 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 fonction des valeurs de CO<sub>2</sub> mesurées uniquement.

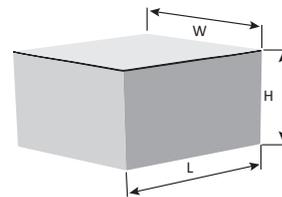
### Fixation et dimensions



### Normes

- Directive Basse Tension 2014/35/CE:
  - 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/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 - Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et industriels légers
  - 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 contrôle et de laboratoire - Exigences 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

### Emballage



Codes article	Emballage	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids net	Poids brut
OCMFM-R	Unité (1 pc.)	110	90	50	0,125 kg	0,155 kg
	Carton (80 pcs.)	590	380	280	10,00 kg	13,26 kg

### Numéros d'articles commerciaux mondiaux (GTIN)

Emballage	OCMFM-R
<b>Unité</b>	05401003010631
<b>Carton</b>	05401003301562
<b>Boîte</b>	05401003502310

### 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.