

DCMFX-2R

Transmetteur de conduit CO₂ intelligent



Les DCMFX-2R sont des capteurs de gaine multifonctionnels intelligents dotés de plages réglables de température, d'humidité relative et de CO₂. L'algorithme utilisé contrôle une seule sortie analogique / modulante basée sur les valeurs mesurées de T, Hr et CO₂, qui peut être utilisée pour contrôler directement un ventilateur EC, un variateur de vitesse de ventilateur AC ou un actionneur de registre. Tous les paramètres sont accessibles via Modbus RTU.

Caractéristiques principales

- Bornier à contacts à ressort
- Plages de température, d'humidité relative et de CO₂ sélectionnables
- Variation de vitesse basé sur T, Hr et CO₂
- "Chargeur de démarrage" pour mettre à jour le micrologiciel par communication Modbus RTU
- Communication Modbus RTU
- Capteur de CO₂ remplaçable
- Stabilité et précision à long terme

Caractéristiques techniques

Sortie analogique / modulante (PWM)	Mode 0—10 VCC: R _L ≥ 50 kΩ	
	Mode 0—20 mA: Charge max. 500 Ω (R _L ≤ 500 Ω)	
	Mode PWM: 1 kHz, R _L ≥ 50 kΩ, niveau de tension PWM: 3,3 ou 12 VCC	
Plage d'utilisation typique	Plage de température	-30—70 °C
	Plage d'humidité relative	0—95 % Hr (sans condensation)
	Plage de CO ₂	400—2.000 ppm
Précision	±0,4 °C (plage -30—70 °C)	
	±3 % Hr (plage 0—100 %)	
	±30 ppm (plage 400—2.000 ppm)	
Vitesse de flux d'air minimale	1 m / s	
Norme de protection	Boîtier: IP54, sonde: IP20	

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/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: Normes 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



Codes d'article

Code d'article	Alimentation	I _{max}
DCMFF-2R	18—34 VCC	110 mA
DCMFG-2R	18—34 VCC /	110 mA
	15—24 VCA ±10 %	120 mA

Câblage et raccordements

Code d'article	DCMFF-2R	DCMFG-2R	
VIN	18—34 VCC	18—34 VCC	15—24 VCA ±10 %
GND	Masse	Masse Commune	AC ~
A	Modbus RTU (RS485) signal A		
/B	Modbus RTU (RS485) signal /B		
AO1	Sortie analogique / modulante (0—10 VCC / 0—20 mA / PWM)		
GND	Masse AO	Masse commune	
Raccordements	Bornier à contacts à ressort, secteur du câble: 1,5 mm ²		

Prudence! La version -F du produit n'est pas adaptée à une connexion à 3 fils. Il a des masses séparées pour l'alimentation et pour la sortie analogique. Relier les deux masses ensemble peut entraîner des mesures incorrectes. Un minimum de 4 fils est requis pour connecter des capteurs de type -F.

La version -G est conçue pour une connexion à 3 fils et dispose d'une 'terre commune'. Cela signifie que la masse de la sortie analogique est connectée de manière interne à la terre de l'alimentation. Pour cette raison, les types -G et -F ne peuvent pas être utilisés ensemble sur le même réseau. Ne connectez jamais la masse commune d'articles de type -G à d'autres appareils alimentés par une tension continue. Cela pourrait causer des dommages permanents aux appareils connectés.

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>



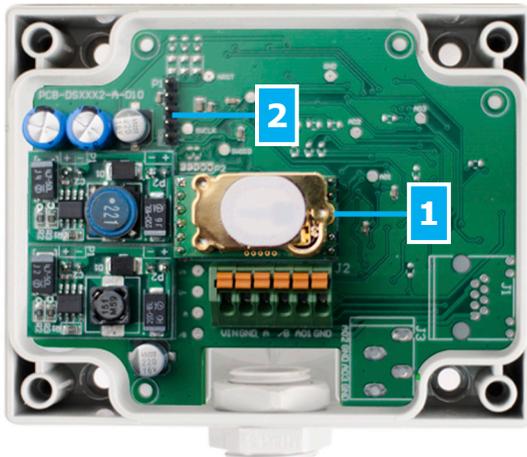
Reportez-vous à la section registres Modbus ci-dessous pour plus d'informations.

DCMFX-2R

Transmetteur de conduit CO₂ intelligent

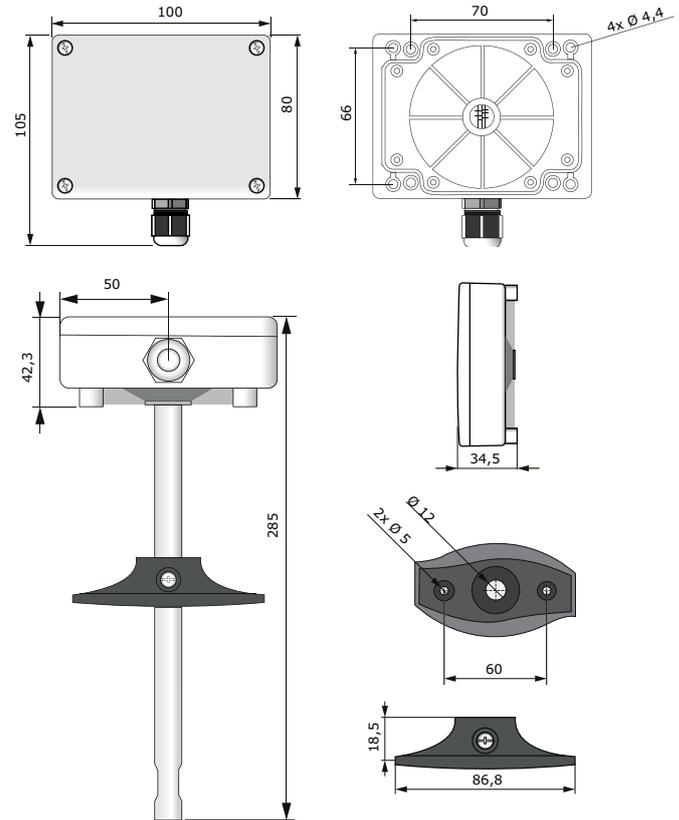


Mise au point

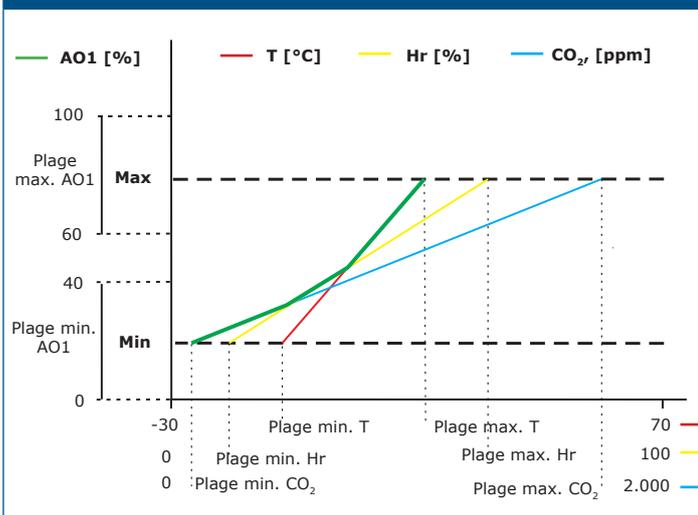


1 - Élément capteur CO ₂	Remplaçable en cas de fonctionnement défectueux	
2 - Cavaliers de programmation, P1	 1 2 3 4 5	Branchez un cavalier sur les goupilles 1 et 2 durant 5 secondes pour réinitialisation des registres de communication Modbus
	 1 2 3 4 5	Branchez un cavalier sur les goupilles 3 et 4 et redémarrez l'alimentation pour entrer en mode "Chargeur de démarrage"

Fixation et dimensions

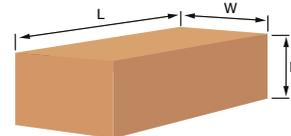


Diagramme(s) de fonctionnement



Note: La sortie change automatiquement en fonction de la plus élevée des valeurs T, Hr ou CO₂, 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 CO₂ mesurées uniquement.

Emballage



Code d'article	Emballage	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids net	Poids brut
DCMFF-2R	Unité (1 pc.)	312	108	112	0,15 kg	0,26 kg
DCMFG-2R	Carton (20 pcs.)	590	380	505	3,04 kg	6,32 kg
	Palette (320 pcs.)	1,200	800	2,016	48,6 kg	117,5 kg

Numéros d'articles commerciaux mondiaux (GTIN)

Emballage	DCMFF-2R	DCMFG-2R
Unité	05401003000670	05401003000687
Boîte	05401003500187	05401003500194
Palette	05401003700006	05401003700013