

DDACM-X3

Convertisseur Modbus vers analogique monté sur rail DIN



Caractéristiques principales

- Deux versions de produit - une avec sorties et entrées isolées galvaniquement destinées aux ventilateurs EC sans isolation galvanique de l'entrée analogique
- 3 LED RGB pour l'indication de l'état des sorties
- Communication Modbus RTU et alimentation 24 VCC via un connecteur RJ45 (connexion PoM)
- Montage sur rail DIN
- 3 sorties analogiques / modulantes indépendantes avec 3 modes

Caractéristiques techniques

Alimentation	24 VCC, Alimentation par Modbus	
3 modes de sortie analogiques / modulables sélectionnables indépendants	0—10 VCC	charge min. 50 kΩ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$)
	0—20 mA	charge max. 500 Ω ($R_L \leq 500 \Omega$)
	PWM	Fréquence PWM: 1 kHz, charge min. 50 kΩ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$) Niveau de tension PWM - collecteur ouvert (résistance de rappel externe et source de tension externe 3,3—30 VCC) ou résistance de rappel interne 2,2 kΩ à 12 VCC
Résolution des sorties	0,1%	
Tension d'isolement de fonctionnement	Tension crête 630 VCC	
Tension d'isolement maximale	1.000 VCC pendant 1 minute	
Précision des sorties	Mode 0—10 VCC	$\pm 0,1\text{V}$
	Mode 0—20 mA	$\pm 0,2 \text{ mA}$
	Mode PWM	Fréquence PWM: $\pm 1\%$ Largeur d'impulsion: $< 0,1\%$
Norme de protection	IP20 (selon EN 60529)	
Conditions d'ambiance	Température	-10—60 °C
	Humidité relative	5—85 % rH (sans condensation)

Normes

- Directive basse tension 2014/35/EU
 - EN 60529:1991 Les degrés de protection fournie par les enceintes (Code IP) amendement AC: 1993 à EN 60529
- Directive EMC 2014/30/EU:
 - 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: Normes génériques d'immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère Amendements A1:2011 et AC: 2012 à EN 61000-6-3
 - EN 61000-6-4:2007 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-4: Normes génériques d'immunité pour les environnements industrielles Amendement A1:2011 à EN 61000-6-4
- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHS 2011/65/EC

La série DDACM est conçue pour convertir les données Modbus RTU (RS485) en signal de sortie analogique / modulante (0—10 VCC / 0—20 mA / PWM). Ils disposent de 3 sorties, ils sont alimentés par Power over Modbus et tous les paramètres sont accessibles via Modbus RTU. Il a besoin d'un appareil maître, comme le Sentera RDPU ou n'importe quel GTB ou module de maître qui est capable d'écrire une valeur dans les registres Modbus. Les convertisseurs peuvent contrôler des appareils avec des entrées de tension, de courant ou de PWM, par ex. un ventilateur EC.

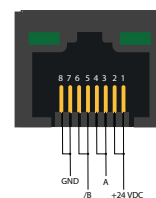


Domaine d'utilisation

- Systèmes GTB et systèmes de ventilation contrôlée
- Conversion de signal Modbus

Câblage et raccordements

Prise RJ45 - 24 VCC PoM	
Goupille 1	Alimentation Us 24 VCC
Goupille 2	Alimentation Us 24 VCC
Goupille 3	Communication Modbus RTU (RS485), signal A
Goupille 4	Communication Modbus RTU (RS485), signal A
Goupille 5	Communication Modbus RTU (RS485), signal /B
Goupille 6	Communication Modbus RTU (RS485), signal /B
Goupille 7	Masse, alimentation
Goupille 8	Masse, alimentation



Borniers - Sorties analogiques / modulantes

O1	Sortie analogique / modulante 1 (0—10 VCC / 0—20 mA / PWM)
GND	Masse AO1
O2	Sortie analogique / modulante 2 (0—10 VCC / 0—20 mA / PWM)
GND	Masse AO2
O3	Sortie analogique / modulante 3 (0—10 VCC / 0—20 mA / PWM)
GND	Masse AO3

Codes d'article

Code d'article	Alimentation	Sorties et entrée isolées galvaniquement	Consommation de puissance maximale	Consommation de puissance nominale	Imax
DDACM-03	24 VCC (PoM)	No	1,2 W	0,36 W	50 mA
DDACM-I3		Oui	2,04 W	1,2 W	85 mA

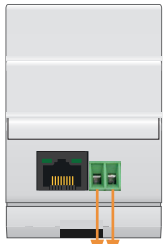
DDACM-X3

Convertisseur Modbus vers analogique monté sur rail DIN



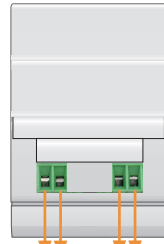
Fixation et dimensions

Vue de dessous



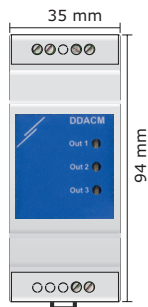
O1 GND

Vue de dessus



O2 GND O3 GND

Vue de face



Vue latérale

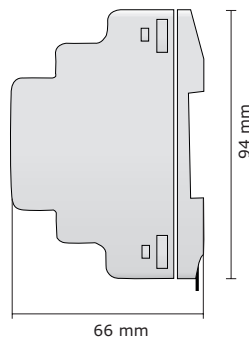
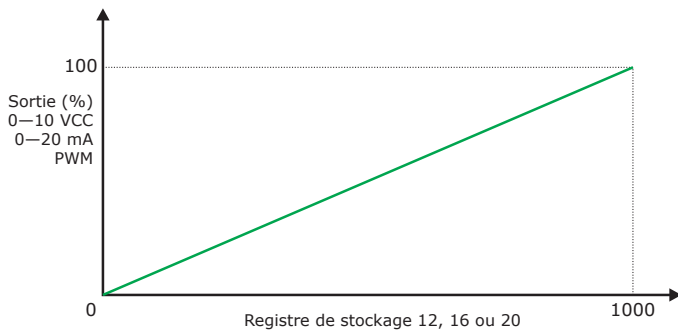


Diagramme de fonctionnement



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>



Pour plus d'informations sur les registres Modbus, reportez-vous au Modbus Register Map du produit.

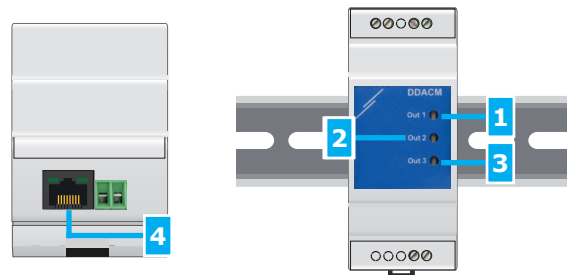
Réglages et indications

Indications fonctionnelles

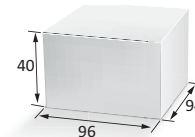
1 - Out 1 2 - Out 2 3 - Out 3	allumée en permanence	Sortie correspondante = 0
	1 LED clignotante	La sortie correspondante passe à 0
	allumée en permanence	Sortie correspondante > 0
	clignotante	La sortie correspondante passe à > 0

Avertissements

1 - Out 1 2 - Out 2 3 - Out 3	allumée en permanence	Problème matériel dans le canal correspondant
	3 LED clignotantes	Délai de communication
	clignotantes	Out 1 et Out 2
Out 1, Out 2 en Out 3		Téléchargement du logiciel
Out 1		Changement d'adresse Modbus de l'appareil
Out 2		Communication Modbus RTU active
Out 3	Changement de mode de contrôle de parité	
4 - Prise RJ45		Communication Modbus RTU et alimentation 24 VCC: La LED verte clignotante à gauche indique que les données sont transmises; La LED verte clignotante à droite indique que les données sont reçues



Emballage



Codes d'article	Emballage	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids net	Poids brut
DDACM-03	Unité (1 pc.)	96	94	40	0,076 kg	0,09 kg
	Carton (20 pcs.)	325	210	155	1,52 kg	2 kg
DDACM-I3	Unité (1 pc.)	96	94	40	0,082 kg	0,096 kg
	Carton (20 pcs.)	325	210	155	1,64 kg	2,2 kg