



RDCV

Régulateur résidentiel pour CVC

Les RDCV sont des régulateurs CVC conçu pour réguler des ventilateurs EC, éclairage ou d'autres applications avec une sortie analogique / digital (PWM) (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM). Ils disposent d'une large plage d'alimentation 110–230 VAC / 50–60 Hz et une sortie variable dans les limites minimale et maximale ajustables. Le RDCV peut fonctionner en 2 modes. Dans le mode Automatique c'est un régulateur en fonction des besoins avec consigne ajustable qui peut être raccordé à une large gamme de transmetteurs de Sentera. Dans le mode Manuel, le RDCV fonctionne comme un potentiomètre super-complet. Les paramètres sont facilement ajustables via une interface de 3 boutons et un écran LED 7 segments, via le logiciel 3SModbus ou via le pocket Sensistant.

Caractéristiques principales

- Menu facile à utiliser, avec écran LED à 3 chiffres de 7 segments et avec clavier à 3 boutons
- Menu étendu via le logiciel 3SModbus ou via le pocket Sensistant
- Sortie sélectionnable: analogique / numérique (PWM)
- Sortie minimale et maximale ajustable
- Convenable pour montage en saillie ou encastré
- 2 modes de fonctionnement: Automatique (Maître / Esclave) ou Manuel (Autonome)
- Consigne ajustable pour température, humidité relative, CO₂, qualité de l'air, pression différentielle.
- Consigne pour le contrôle PI ou pour le contrôle direct
- L'affichage peut être basculé entre la valeur mesurée et la valeur de sortie
- L'utilisateur peut manuellement modifier la valeur de sortie pour un temps fixe
- Compatible avec tous les capteurs de Sentera avec communication Modbus RTU
- Sortie en continue ou sortie en 2 à 10 étapes
- Valeur de démarrage ou étape de démarrage ajustable
- L'affichage peut être basculé entre la valeur de sortie et l'étape de sortie
- Communication Modbus RTU (RS485) pour intégration avec un GBS

Caractéristiques pour le mode automatique

Caractéristiques pour le mode manuel



Caractéristiques techniques

Courant transitoire		Max. 15 A (100 VAC) Max. 25 A (240 VAC)
Consommation sans charge (standby)		110 VAC / 60 Hz < 1,1 W 230 VAC / 50 Hz < 1,2 W
Résistance de charge		0–10 VDC mode ≥ 10 kΩ 0–20 mA mode ≤ 500 Ω Mode PWM ≥ 10 kΩ
Sortie	0–10 VDC	Min: 0–8 VDC Max.: 4–10 VDC
	0–20 mA	Min: 0–16 mA Max.: 8–20 mA
	0–100 % PWM	Min: 0–80 % PWM Max.: 20–100 % PWM
Sortie PWM sélectionnable		Collecteur ouvert fourni en interne (12 VDC)
Norme de protection		IP44 / IP54 (selon EN 60529)
Conditions d'ambiance	Température	-10–40 °C
	Humidité relative	5–80 % rH (sans condensation)

Domaine d'utilisation

- Régulation manuelle pour les applications CVC
- Régulation en fonction des besoins pour les applications CVC
- Conçu pour usage intérieur

Code article

	Alimentation, Us	Boîtier
RDCV9-AD-WH	110–230 VAC ± 10 % / 50–60 Hz	Blanc
RDCV9-AD-BK	110–230 VAC ± 10 % / 50–60 Hz	Noir (Anthracite)

Câblage et raccordements

L	Ligne, alimentation (110–230 VAC ± 10 % / 50–60 Hz)
N	Neutre, alimentation (110–230 VAC ± 10 % / 50–60 Hz)
Ao	Sortie analogique / digitale (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)
GND	Masse
A	Modbus RTU (RS485) signal A
/B	Modbus RTU (RS485) signal /B
Raccordements	Section des fils: max. 2,5 mm ²

Prudence: Si une alimentation AC est utilisée avec un seul appareil dans un réseau Modbus la borne GND ne doit pas être connectée aux autres appareils dans le réseau ou par CNVT -RS485-USB. Cela peut causer de dommage permanent aux semi-conducteurs de communication et / ou l'ordinateur!

Modbus registers



Le configurateur Modbus Sensistant vous permet de surveiller et / ou de configurer facilement les paramètres Modbus. Conçu pour être utilisé en combinaison avec les modules PDM ou DPOM.



Les paramètres de l'appareil peuvent être configurés via la plate-forme logicielle 3SModbus. Vous pouvez le télécharger à partir du lien suivant:

<https://www.sentera.eu/Downloads/Index/FRN>

Vous pouvez trouver les mappages des registres dans les instructions de montage. Téléchargez-les à partir de: <https://www.sentera.eu/Product/Index/FRN>

RDCV Régulateur résidentiel pour CVC

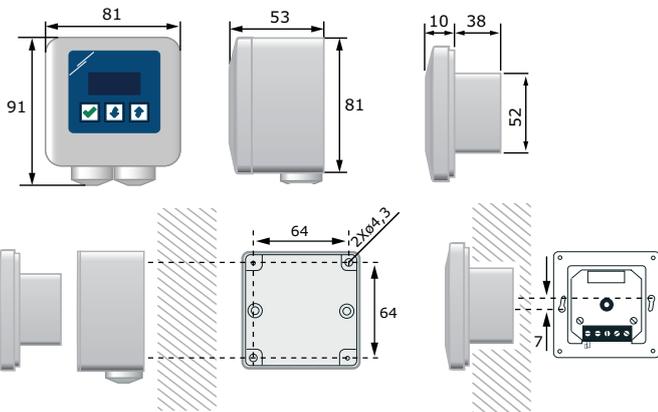


Normes

- Directive basse tension 2014/35/EC
- Directive EMC 2014/30/EC: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61326-2-3:2013
- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHs 2011/65/EC



Fixation et dimensions

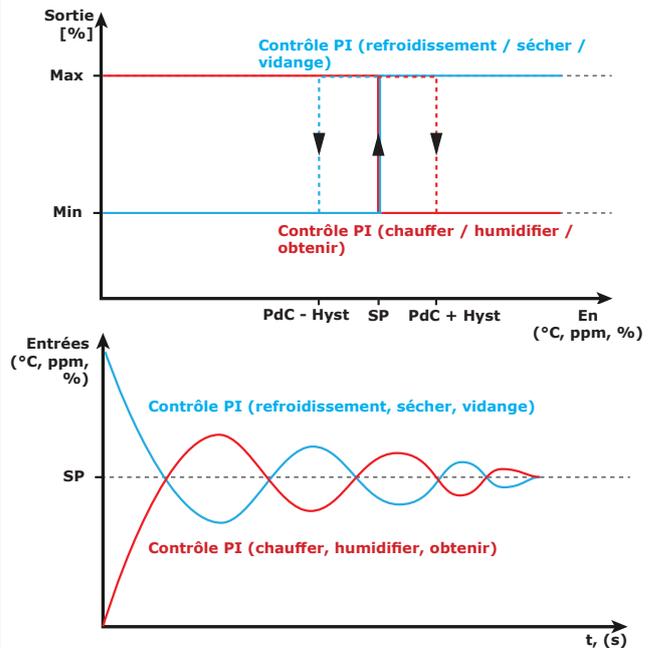


Emballage



Article	Emballage	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids net	Poids poids
RDCV9-AD-WH	Unité (1 pc.)	95	85	70	0,12 kg	0,15 kg
RDCV9-AD-WH	Carton (10 pcs.)	492	182	84	1,20 kg	1,63 kg
RDCV9-AD-BK	Carton (60 pcs.)	590	380	280	7,2 kg	9,55 kg

Diagrammes de fonctionnement



* Régulation PI peut nécessiter l'ajustage de paramètres, selon les circonstances locales.

Mode automatique

Diagramme opérationnel en fonctionnement continu

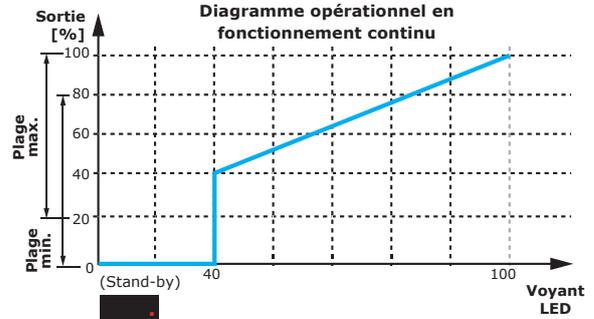
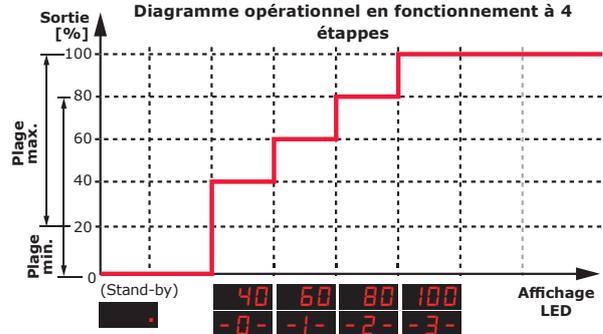


Diagramme opérationnel en fonctionnement à 4 étapes



Légende

DP	Point décimal - OFF / Stand-by
0-100	Valeur de sortie
Min	Sortie minimale (0-80 % de la plage)
Max	Sortie maximale (20-100 % de la plage), Max. \geq Min. + 20 %
Sortie	Valeur de sortie

Mode manuel



Exemples d'application

Mode automatique

RST
Capteur ambiant



RDCV
Régulateur numérique résidentiel



**Ventilateur EC /
Actionneur de vanne**



Modbus RTU

0–10 VDC /
0–20 mA / PWM

Mode manuel

RDCV
Régulateur numérique résidentiel



**Ventilateur EC /
Actionneur de vanne**



0–10 VDC /
0–20 mA / PWM