



De RDCV serie is een residentiële HVAC regelaar die u de perfecte regeling bezorgt om EC-ventilatoren, verlichting, actuators of andere toepassingen te bedienen via een analoge / digitale (PWM) uitgangssignaal (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM). Ze beschikken over een breed mogelijk voedingsspanningsbereik 110–230 VAC / 50–60 Hz en een variabel uitgangssignaal tussen een selecteerbare minimum en maximum niveau. De regelaar kan in 2 modi werken. In automatische modus is het een op vraag gestuurde regelaar met instelbaar setpunt die aan een breed gamma van onze Sentera sensoren geconnecteerd kan worden. In manuele Modus, werkt de RDCV als een volwaardig potentiometer. De instellingen zijn eenvoudig aan te passen, ofwel door middel van de 3-knops interface 7-segment display LED-display ofwel door middel van de 3SModbus softwaretoepassing.

Belangrijke kenmerken

- Een gebruikersvriendelijk menu met 3-cijferig, 7-segment LED display en een 3- toetsen interface
- Een uitgebreid menu is beschikbaar via de 3SModbus software applicatie of Sensitant configurator
- Selecteerbare uitgang: analoog / digitaal (PWM)
- Instelbare minimale en maximale uitgangswaarde
- Geschikt voor in- of opbouwmontage
- Bedienmodes: Automatisch (master/slave) of manueel(standalone)
- Instelbaar setpunt voor temperatuur, relatieve vochtigheid, CO₂, Luchtkwaliteit, verschildruk
- Setpunt voor PI controle of directe aansturing met een vaste hysteresis.
- De uitlezing kan switchen tussen de gemeten waarde en de uitgangswaarde
- De gebruiker kan te allen tijde de uitgang gedurende een vaste tijd overschrijven
- Compatibel met alle Sentera sensoren uitgerust met Modbus RTU-communicatie
- Traploze - of 2–10 stappen uitgang
- Instelbaar uitgang- start waarde of start stap waarde
- De uitlezing kan switchen tussen de uitgangswaarde of uitgang stap
- Modbus RTU (RS485) communicatie voor integratie met een BMS

Kenmerken Automatisch modus

Kenmerken Manuele modus



Technische specificaties

Inschakelstroom	Max 15 A (100 VAC) Max. 25 A (240 VAC)	
Onbelast (stand-by) vermogen	110 VAC / 60 Hz < 1,1 W 230 VAC / 50 Hz < 1,2 W	
Belastingsweerstand	0–10 VDC modus ≥ 10 kΩ 0–20 mA modus ≤ 500 Ω PWM modus ≥ 10 kΩ	
Output	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
Selecteerbare PWM uitgang	Open collector Intern gevoed (12 VDC)	
Beschermingsgraad	IP44 / IP54 (volgens de EN 60529)	
Werkingscondities	Temperatuur	-10–40 °C
	Relatieve vochtigheid	5–80 % rH (niet-condenserend)

Modbus registers



The Sensitant Modbus configurator biedt u de mogelijkheid om op een eenvoudige wijze de Modbus registers te controleren/configureren. Ideaal te gebruiken in combinatie met onze PDM of DPOM modules.



De parameters van onze toestellen kunnen via onze 3SModbus software platform geconfigureerd worden. U kan dit via de volgende link downloaden:
<https://www.sentera.eu/Downloads/Index/DUT>

U kan het register terug vinden in de montage instructie. U kan deze downloaden via:
<https://www.sentera.eu/Product/Index/DUT>

Artikelcode

	Voedingsspanning, Us	Behuizing
RDCV9-AD-WH	110–230 VAC ±10 % / 50–60 Hz	Wit
RDCV9-AD-BK	110–230 VAC ±10 % / 50–60 Hz	Zwart

Gebruikstoepassingen

- Manuele controle van de motor / ventilator snelheid in een HVAC toepassing
- Vraag gestuurde regeling voor HVAC toepassing
- Uitsluitend voor binnen gebruik

Bedrading en aansluitingen

L	Voedingsspanning (110–230 VAC ±10 % / 50–60 Hz)
N	Voedingsspanning (110–230 VAC ±10 % / 50–60 Hz)
Ao	Analoge / digitale uitgang(0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)
GND	Aarding
A	Modbus RTU (RS485), signaal A
/B	Modbus RTU (RS485), signaal /B
Aansluiting	Kabel doorsnede:: max. 2,5 mm ²

Attentie: Als u een AC voeding gebruikt voor deze of andere toestellen in een Modbus netwerk dan zal de GND connector NIET AANGESLOTEN worden op andere toestellen binnen dit netwerk of via de CNVT-USB-RS485 omvormer. Dit zal als gevolg permanente schade aan de communicatie semiconductors en / of computer toebrengen!

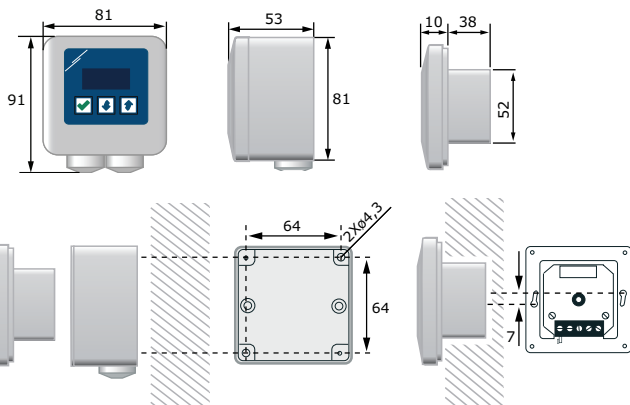


Normen

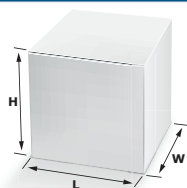
- Laagspanning richtlijn 2014/35/EC
- EMC richtlijnen 2014/30/EC EN 61000-6-2 2005/AC:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61326-2-3:2013
- WEEE richtlijn 2012/19/EC
- RoHS richtlijn 2011/65/EC



Bevestigen en afmetingen

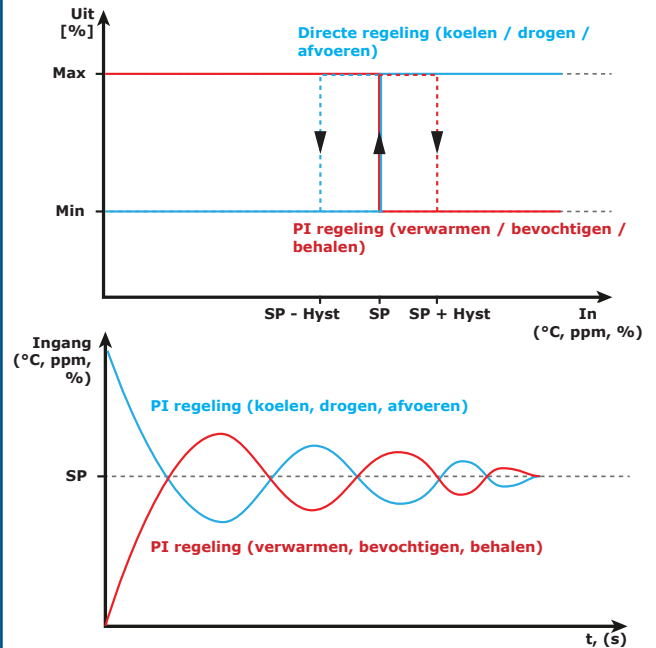


Verpakking



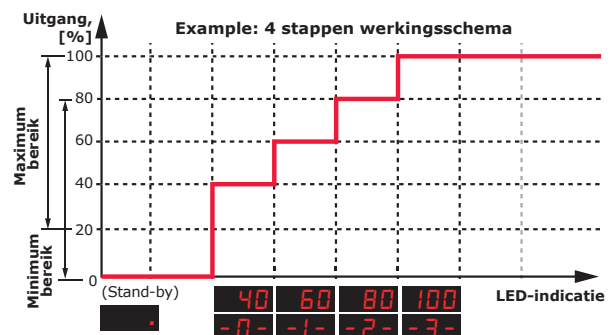
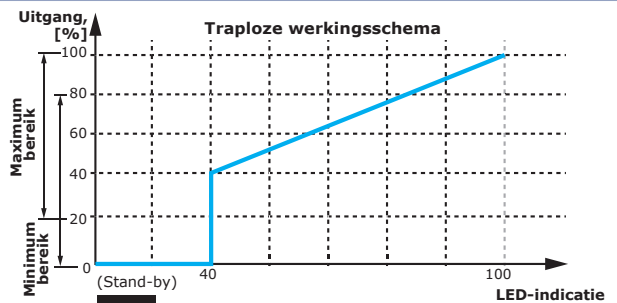
Artikel	Verpakking	Lengte [mm]	Breedte [mm]	Hoogte [mm]	Netto gewicht	Bruto gewicht
RDCV9-AD-WH	Eenheid (1st.)	95	85	70	0,12 kg	0,15 kg
RDCV9-AD-BK	Doos (10 st.)	492	182	84	1,20 kg	1,63 kg
	Doos (60 st.)	590	380	280	7,2 kg	9,55 kg

Werkingschema



Automatische modus

*bij PI controle kan een aanpassing van de parameters vereist zijn, afhankelijk van de lokale noden



Manuele modus

Legende

DP	Decimal punt - UIT / Stand-by
0-100	Uitgangswaarde
MIN	Minimum uitgangswaarde (0-80 % van het uitgangsbereik)
MAX	Maximum uitgangswaarde (20-100 % van het uitgangsbereik), Max. ≥ Min. + 20%
Uit	Uitgangswaarde



Toepassingsvoorbeelden

Automatische Run modus

RST
Kamer sensoren



RDCV
Residentiële digitale
regelaar



**EC ventilator /
klepmotor**



Modbus RTU

0–10 VDC /
0–20 mA

Manuele Run modus

RDCV
Residentiële digitale
regelaar



**EC ventilator /
klepmotor**



0–10 VDC /
0–20 mA