



La serie RDCV è costituita da controllers HVAC residenziali utilizzati per controllare ventilatori EC, attuatori, illuminazione o altre applicazioni con un segnale analogico (0-10 VDC / 0-20 mA / PWM). Sono dotati di un ampio intervallo di tensione di alimentazione 110-230 V CA / 50-60 Hz e di un segnale di uscita di controllo variabile tra un livello minimo e massimo regolabile. Il controller può funzionare in 2 modalità. In modalità automatica è un controller basato sulla richiesta con setpoint regolabile che può essere collegato a una vasta gamma di sensori Sentera. In modalità manuale, l'RDCV funziona come un potenziometro completo. Le impostazioni sono facilmente regolabili tramite un'interfaccia a 3 pulsanti dotata di un display LED a 7 segmenti, tramite la nostra applicazione software 3SModbus o tramite il configuratore Sensistant.

Caratteristiche principali

- Menu intuitivo grazie al display a 3 cifre e 7 segmenti con interfaccia tastiera a 3 pulsanti
- Menu esteso tramite l'applicazione software 3SModbus o il configuratore Sensistant
- Uscita selezionabile: analogica / digitale (PWM)
- Valori di uscita minimi e massimi regolabili
- Adatto per montaggio ad incasso o a parete
- 2 modalità operative: Manuale o automatico (in combinazione con un sensore)
- Setpoint regolabile per temperatura, umidità relativa, CO₂, qualità dell'aria, pressione differenziale
- Setpoint per il controllo PI o il controllo diretto con isteresi fissa
- La visualizzazione può essere commutata tra il valore misurato e il valore di uscita
- L'utente può sovrascrivere manualmente il valore di output per un tempo fisso
- Compatibile con tutti i sensori Sentera con comunicazione Modbus RTU
- Output continuo o output in 2-10 passaggi
- Valore di uscita iniziale regolabile o fase di uscita iniziale
- La visualizzazione può essere commutata tra il valore di output e il passo
- Comunicazione Modbus RTU (RS485) per integrazione con BMS

Funzioni della modalità automatica
Funzioni della modalità manuale



Area di utilizzo

- Controllo manuale per applicazioni HVAC
- Controllo basato sulla domanda per applicazioni HVAC
- Solo per uso interno

Specifiche tecniche

Corrente di spunto	Max. 15 A (100 VAC) Max. 25 A (240 VAC)	
Alimentazione a vuoto (stand-by)	110 VAC / 60 Hz < 1,1 W 230 VAC / 50 Hz < 1,2 W	
Resistenza al carico	Modalità 0-10 VDC ≥ 10 kΩ Modalità 0-20 mA: ≤ 500 Ω Modalità PWM: ≥ 10 kΩ	
Uscita	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
Uscita PWM selezionabile	Collettore aperto Alimentazione interna (12 VDC)	
Standard di protezione	IP44 / IP54 (secondo normativa EN 60529)	
Condizioni ambientali	Temperatura	-10-40 °C
	Umidità relativa	5-80 % UR (senza condensa)

Registri Modbus



Il configuratore Sensistant Modbus consente di monitorare e/o configurare facilmente i parametri Modbus.

I parametri dell'unità possono essere monitorati / configurati tramite la piattaforma software 3SModbus. Puoi scaricarlo dal seguente link:

<https://www.sentera.eu/it/3SMCenter>



Per ulteriori informazioni sui registri Modbus, consultare la Mappa dei registri Modbus del prodotto.

Codici articolo

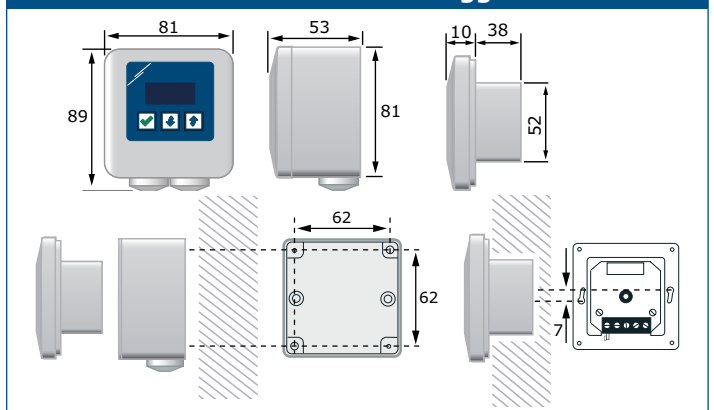
Codice articolo	Tensione di alimentazione (Us)	Contenitore
RDCV9-AD-WH	110-230 VAC ±10 % / 50-60 Hz	Bianco
RDCV9-AD-BK		Nero (antracite)

Gli standard

- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/EC
- Direttiva EMC 2014/30/CE: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61326-2-3:2013
- Direttiva RoHS 2011/65/CE



Fissaggio e dimensioni





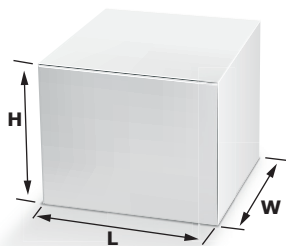
Cablaggio e connessioni



L	Linea, alimentazione (110–230 V CA ±10 % / 50–60 Hz)
N	Neutro, alimentazione (110–230 V CA ±10 % / 50–60 Hz)
Ao	Uscita analogica/ digitale (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)
GND	Massa
A	Comunicazione Modbus RTU (RS485), segnale A
/B	Comunicazione Modbus RTU (RS485), segnale /B
Connessioni	Sezione trasversale del cavo: max. 2,5 mm ²

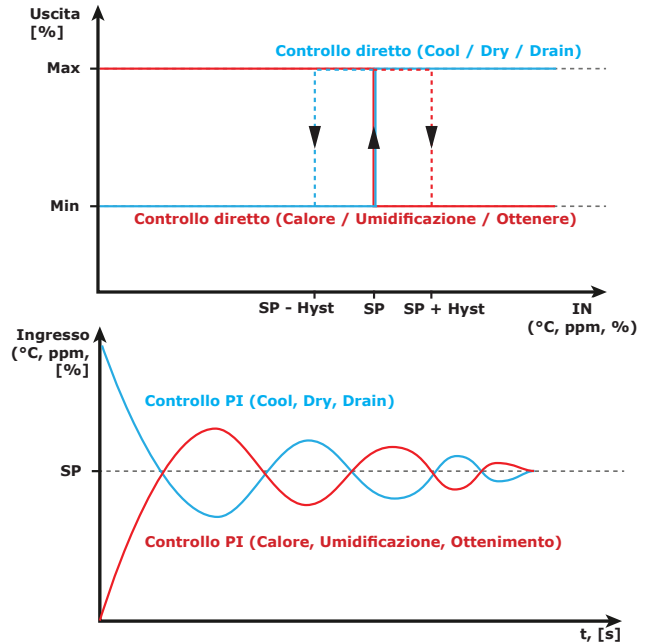
Attenzione Se viene utilizzata un'alimentazione AC con una qualsiasi delle unità in una rete Modbus, il terminale GND NON DEVE ESSERE COLLEGATO ad altre unità sulla rete o tramite il convertitore CNVT USB-RS485. Ciò potrebbe causare danni permanenti ai semiconduttori di comunicazione e/o al computer!

Confezione

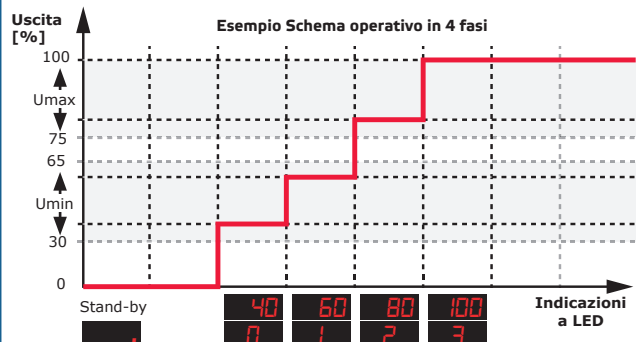
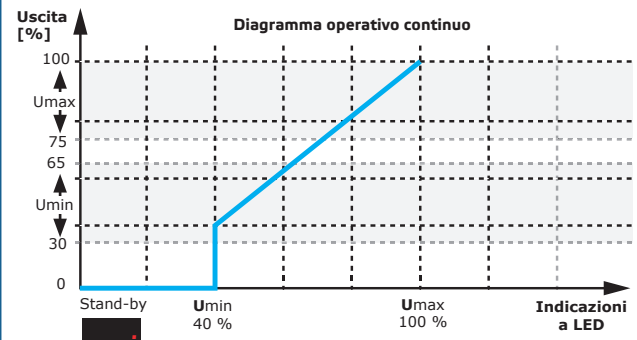


Articolo	Confezione	Lunghezza [mm]	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Peso netto	Peso lordo
RDCV9-AD-WH RDCV9-AD-BK	Unità (1 pz.)	95	85	70	0,12 kg	0,15 kg
	Cartone (10 pezzi)	492	182	84	1,20 kg	1,63 kg
	Scatola (60 pezzi)	590	380	290	7,20 kg	9,55 kg

Diagrammi operativi



* Il controllo PI può richiedere la regolazione dei parametri, a seconda delle circostanze locali.



* Negli esempi Umin è impostato su 40% e Umax su 100%

Didascalia	
DP	Punto decimale - OFF / Stand-by
0–100	Valore di output in percentuale di Noi
Min	Valore minimo di uscita (0–80 % dell'intervallo di produzione)
Max	Valore massimo di uscita (20–100 % dell'intervallo di uscita), Max. ≥ Min. + 20 %
Uscita	Output value



Esempi di applicazioni

MODALITÀ AUTOMATICA

RST
Sensore ambientale



RDCV
Regolatore digitale residenziale



Ventilatore AC (motore controllabile in tensione)



Modbus RTU

0–10 VDC /
0–20 mA / PWM

MODALITÀ MANUALE

RDCV
Regolatore digitale residenziale



Ventilatore AC (motore controllabile in tensione)



0–10 VDC /
0–20 mA / PWM