



Серія RDCV - це побутові контролери ОВІК для житлових приміщень, для управління ЕС вентиляторами, приводами, освітленням або іншими додатками за допомогою аналогового сигналу (0- 10 VDC / 0- 20 мА / ШІМ). Вони мають широкий діапазон напруги живлення 110-230 VAC / 50 60 Гц і регульований вихідний сигнал між регульованим мінімальним і максимальним рівнем. Контролер може працювати у двох режимах. У автоматичному режимі контролює заданий параметр завдяки підключеного до нього датчика по протоколу ModBus RTU. В ручному режимі RDCV працює як повнофункціональний потенціометр. Налаштування легко налаштовуються за допомогою 3-кнопового інтерфейсу, обладнаного 7-сегментним світлодіодним дисплеєм, через наш програмний додаток 3SModbus або через конфігуратор Sensistant.

Головні характеристики

- Зручне меню, 3-значний 7-сегментний дисплей з трьома кнопками
- Доступ до розширеного меню за допомогою програмного забезпечення 3SModbus та конфігуратора Sensistant
- Вибір виходу: аналоговий / цифровий (ШІМ)
- Регульовані мінімальні і максимальні значення виходу
- Можливість настінного монтажу та монтажу у підрозетник
- 2 Режими роботи: Ручний та Автоматичний
- Можливість контролювати значення температури, від. вологості, CO₂, якості повітря, перепаду тиску
- Уставка для ПІ-регулювання або прямого управління з фіксованим гістерезисом
- Дисплей може перемикатися між вимірним значенням
- Користувач може вручну змінювати вихідне значення протягом певного часу
- Сумісний з усіма датчиками Sentera з Modbus RTU
- Плавне управління або крокове (2—10 кроків)
- Можливість регулювати початкове значення виходу або кроку
- Дисплей можна перемикає між вимірюваним значенням та вихідним значенням
- Вбудований порт Modbus RTU (RS485) для інтеграції у систему BMS

Функції автоматичного режиму

Функції ручного режиму



Технічні характеристики

Пусковий струм	Макс. 15 A (100 VAC) Макс. 25 A (240 VAC)	
Живлення без навантаження	110 VAC / 60 Гц < 1,1 Вт 230 VAC / 50 Гц < 1,2 Вт	
Навантажувальний опір	Режим 0—10 VDC ≥ 10 кОм Режим 0—20 мА ≤ 500 Ом Режим ШІМ ≥ 10 кОм	
Вихід	0—10 VDC	Мін. 0—8 VDC Макс. 4—10 VDC
	0—20 мА	Мін. 0—16 мА Макс. 8—20 мА
	0—100 % ШІМ	Мін. 0—80 % ШІМ
		Макс. 20— 100% ШІМ
Вибір ШІМ-виходу	Відкритий колектор живлення (12 VDC)	
Ступінь захисту	IP44 / IP54 (згідно з EN 60529)	
Навколишнє середовище	Температура	-10—40 °C
	Від. вологість	5—80 % rH (без конденсату)

Коди продуктів

	Напруга живлення, Us	Корпус
RDCV9-AD-WH	110—230 VAC ±10 % / 50—60 Гц	Білий
RDCV9-AD-BK	110—230 VAC ±10 % / 50—60 Гц	Чорний

Застосування

- Ручне управління для застосування у системах ОВІК
- Управління за запитом для додатків ОВІК
- Тільки для застосувань всередині приміщень

Підключення

L	Лінія, живлення (110— 230 VAC ± 10% / 50— 60 Гц)
N	Нейтраль, живлення (110— 230 VAC ± 10% / 50— 60 Гц)
Ao	Аналоговий / цифровий вихід (0— 10 VDC / 0— 20 мА / ШІМ)
GND	Заземлення
A	Modbus RTU (RS485), сигнал A
/B	Modbus RTU (RS485), сигнал /B
З'єднання	Переріз кабелю: макс. 2—5 мм ²

Увага: Якщо джерело живлення перемінного струму використовується з пристроєм мережі Modbus, клему GND не треба підключати до інших пристроїв мережі чи через конвертор CNVT—USB—RS485. Це може призвести до постійного пошкодження комунікаційних напівпровідників та / або комп'ютера!

Регістри Modbus



Конфігуратор Sensistant Modbus дозволяє контролювати та/або налаштувати регістри Modbus. Призначений для використання в комбінації з модулями PDM або DPOM. Параметри пристрою можна контролювати або налаштувати за допомогою програмного забезпечення 3SModbus. Ви можете завантажити програмне забезпечення за наступним посиланням:

<https://www.sentera.eu/uk/3smcenter>

Ви можете знайти таблицю регістрів в інструкції по монтажу.

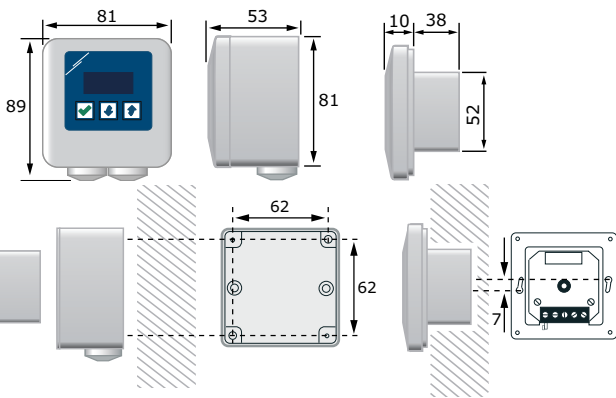


Норми

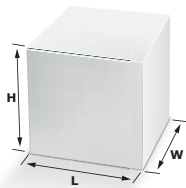
- Low Voltage Directive 2014/35/EC
- EMC Directive 2014/30/EC: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61326-2-3:2013
- WEEE 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC



Розміри та кріплення

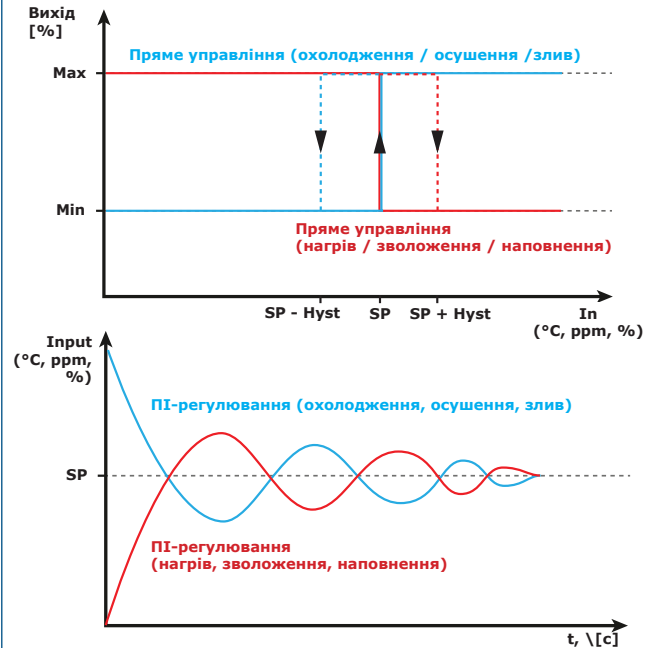


Упаковка



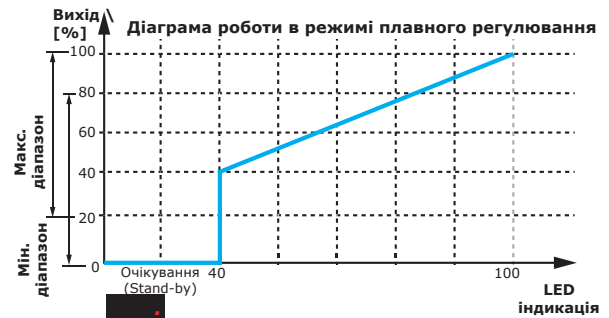
Коди продукта	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто	Брутто вага
RDCV9-AD-WH RDCV9-AD-BK	Одиниця (1 шт.)	95	85	70	0,12 кг	0,15 кг
	Коробка (10 шт.)	492	182	84	1,20 кг	1,63 кг
	Коробка (60 шт.)	590	380	280	7,2 кг	9,55 кг

Функціональна діаграма роботи

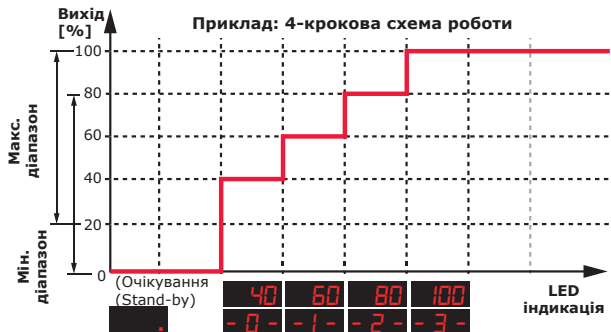


* ПІ-регулювання може потребувати налаштування параметрів, залежно від місцевих умов.

Діаграма роботи в режимі плавного регулювання



Приклад: 4-крокова схема роботи



* У прикладах для U_{min} встановлено значення 40%, а для U_{max} встановлено значення 100%.

Умовні позначення

DP	Десяткова точка - ВИКЛ / Очікування
0—100	Вихідні значення U _s у відсотках
Min	Мінімальне вихідне значення (0—80 % вихідного діапазону)
Max	Максимальне вихідне значення (20—100 % вихідного діапазону), Макс. ≥ Min. + 20%
Вихід	Значення вихідного сигналу

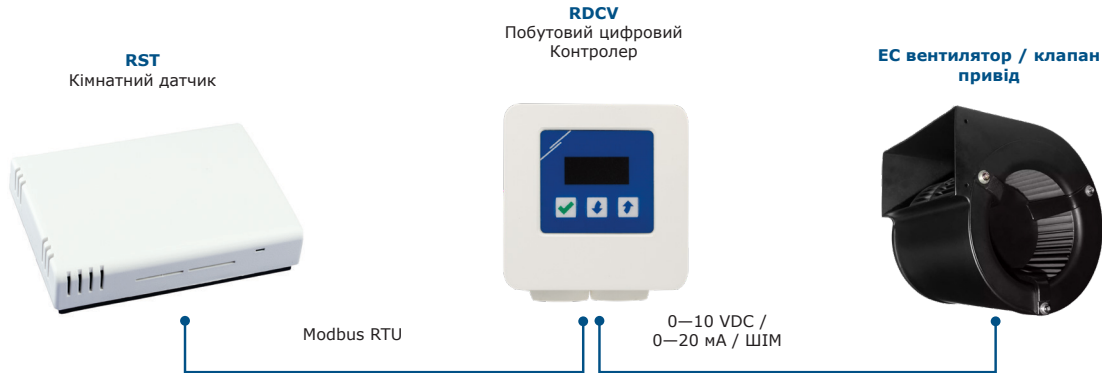
Автоматичний режим

Ручний режим



Приклади застосування

Автоматичний режим



Ручний режим

