

SPV-8-010-CP

ПОТЕНЦІОМЕТР 230 VAC
З MODBUS RTU І СУХИМ
КОНТАКТОМ

Інструкція з монтажу та експлуатації



Зміст

БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ	3
ОПИС ПРОДУКТУ	4
КОДИ ПРОДУКТІВ	4
ЗАСТОСУВАННЯ	4
ТЕХНІЧНІ ДАНІ	4
НОРМИ	4
ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІАГРАМА РОБОТИ	5
ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ	5
ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ	5
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	8
ТРАНСПОРТУВАННЯ	8
ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ	8
ОБСЛУГОВУВАННЯ	8

БЕЗПЕКА ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ



Перед початком роботи з продуктом перечитайте всю інформацію, технічний опис, інструкції з монтажу та схему проводки. Щоб забезпечити безпеку персоналу та обладнання, а також для оптимальної роботи пристрою, переконайтесь, що ви повністю розумієте зміст перед тим як встановлювати, використовувати або обслуговувати цей пристрій.



Для забезпечення безпеки та ліцензування (CE) неавторизована модифікація продукту є недопустимою.



Продукт не повинен зазнавати аномальних умов, таких як: екстремальні температури, прямі сонячні промені або вібрації. Довготривалий вплив хімічних парів у високій концентрації може вплинути на роботу продукту. Переконайтесь, що робоче середовище є максимально сухим; уникати конденсату.



Всі роботи повинні відповідати місцевим правилам у галузі охорони здоров'я, безпеки та місцевим стандартам і нормам. Цей продукт може бути встановлений тільки кваліфікованим персоналом.



Уникати контактів з предметами під напругою. Завжди відключайте живлення перед підключенням, обслуговуванням або ремонтом виробу.



Завжди перевіряйте, чи застосовуєте ви відповідний блок живлення та використовуєте провід з відповідним розміром та характеристиками. Переконайтесь, що всі гвинти та гайки добре затягнуті, а запобіжники (якщо такі є) добре вмонтовані.



Утилізація обладнання та упаковки повинна бути зроблена у відповідності до законодавства / правил країни імпортера.



У разі виникнення будь-яких питань, на які не надано відповіді, зверніться до своєї технічної підтримки або зверніться до фахівця.

ОПИС ПРОДУКТУ

Потенціометр SPV-8-010-CP призначений для плавного управління ЕС двигунами, які вимагають сигналу управління 0-10 VDC, 0-20 мА або 0-100% ШІМ. Мінімальні вихідні значення можуть бути налаштовані через Modbus в діапазонах: 0–4 VDC / 0–8 мА / 0–40 % PWM і максимальні вихідні значення – в діапазоні 6–10 VDC / 12–20 мА / 60–100 % PWM. У положенні ВІМК. вихідний сигнал дорівнює 0 VDC. Він має сухий контакт для дистанційного вкл / вимк зовнішнього обладнання.

КОДИ ПРОДУКТІВ

Код	Діапазон струму, \[A]
SPV-8-010-CP	85–264 VAC / 50–60 Гц

ЗАСТОСУВАННЯ

- Регулювання швидкості ЕС вентиляторів в системах вентиляції
- Керуючий сигнал для регуляторів швидкості обертання АС вентиляторів

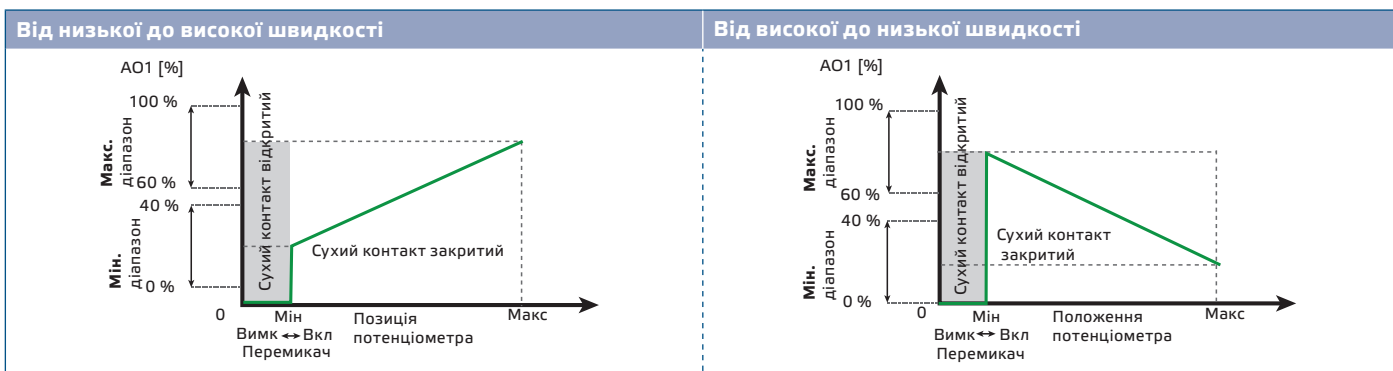
ТЕХНІЧНІ ДАНІ

- Modbus RTU
- Вихід сухого контакта
- Вибір типу вихідного сигналу: 0–10 VDC / 0–20 мА / 0–100 % ШІМ
- Плавне регулювання вихідної напруги
- Управління від низької до високої або від високої до низької швидкості через Modbus RTU
- Положення ВІМК.
- Завантажувальний модуль для оновлення прошивки через Modbus RTU
- Регульоване мінімальне (V_{min}) і максимальне (V_{max}) вихідне значення через Modbus RTU
- Для вбудованого або поверхневого монтажу
- Корпус:
 - ▶ Зовнішній: ASA, білого кольору (28049P), IP54 (згідно EN 60529)
 - ▶ Внутрішній: поліамід, натуральний колір, IP44 (згідно EN 60529)
- Довкілля:
 - ▶ температура: 0–40 °C
 - ▶ від. вологість: 5–95 % гН (без конденсату)

НОРМИ

- Low Voltage Directive 2014/35/EU CE
 - ▶ EN 60529:1991 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) Amendment AC:1993 to EN 60529
 - ▶ EN 60730-1:2011 Automatic electrical controls for household and similar use - Part 1: General requirements
- EMC directive 2014/30/EU:
 - ▶ EN 60730-1:2011 Automatic electrical controls for household and similar use - Part 1: General requirements
 - ▶ EN 61000-6-1:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light industrial environments
 - ▶ EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments Amendments A1:2011 and AC:2012 to EN 61000-6-3
- RoHs Directive 2011/65/EC

ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІАГРАМА РОБОТИ



ПІДКЛЮЧЕННЯ І З'ЄДНАННЯ

L	Живлення, лінія 85-264 VAC / 50-60 Гц
N	Живлення, нейтраль 85-264 VAC / 50-60 Гц
	Вихід сухого контакту, який можна використовувати для вкл / вимк двигуна
AO1	Аналоговий / модулюючий вихід (0-10 VDC / 0-20 mA / ШИМ)
GND	Заземлення AO1
A	Modbus RTU (RS485), сигнал A
/B	Modbus RTU (RS485), сигнал /B
З'єднання	Перетин кабелю: 1,5 мм ² ; крок 3.5 мм

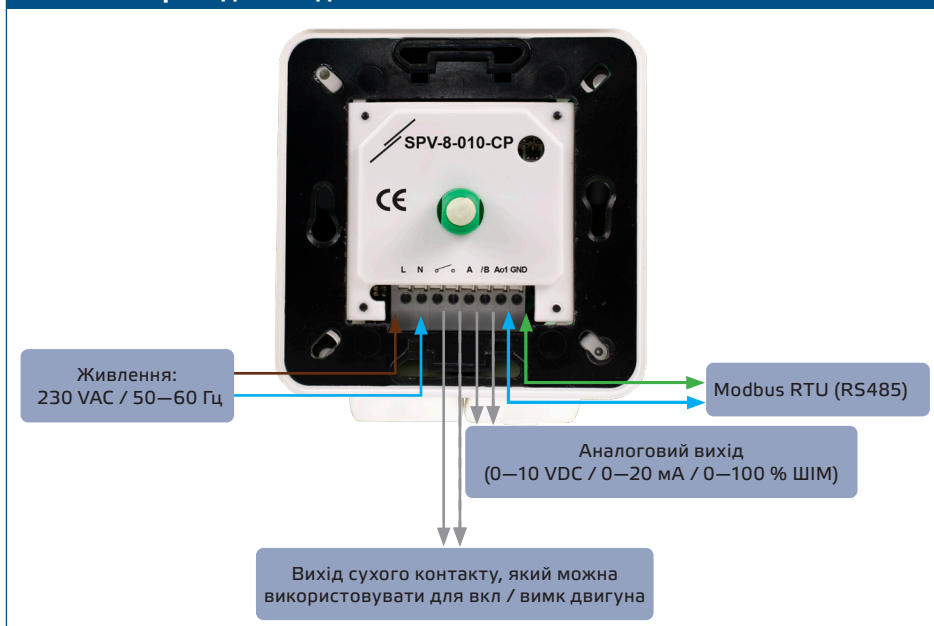
ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ

Перш ніж приступити до монтажу пристрою, уважно прочитайте «**Безпека та запобіжні заходи**» та дотримуйтесь інструкцій:

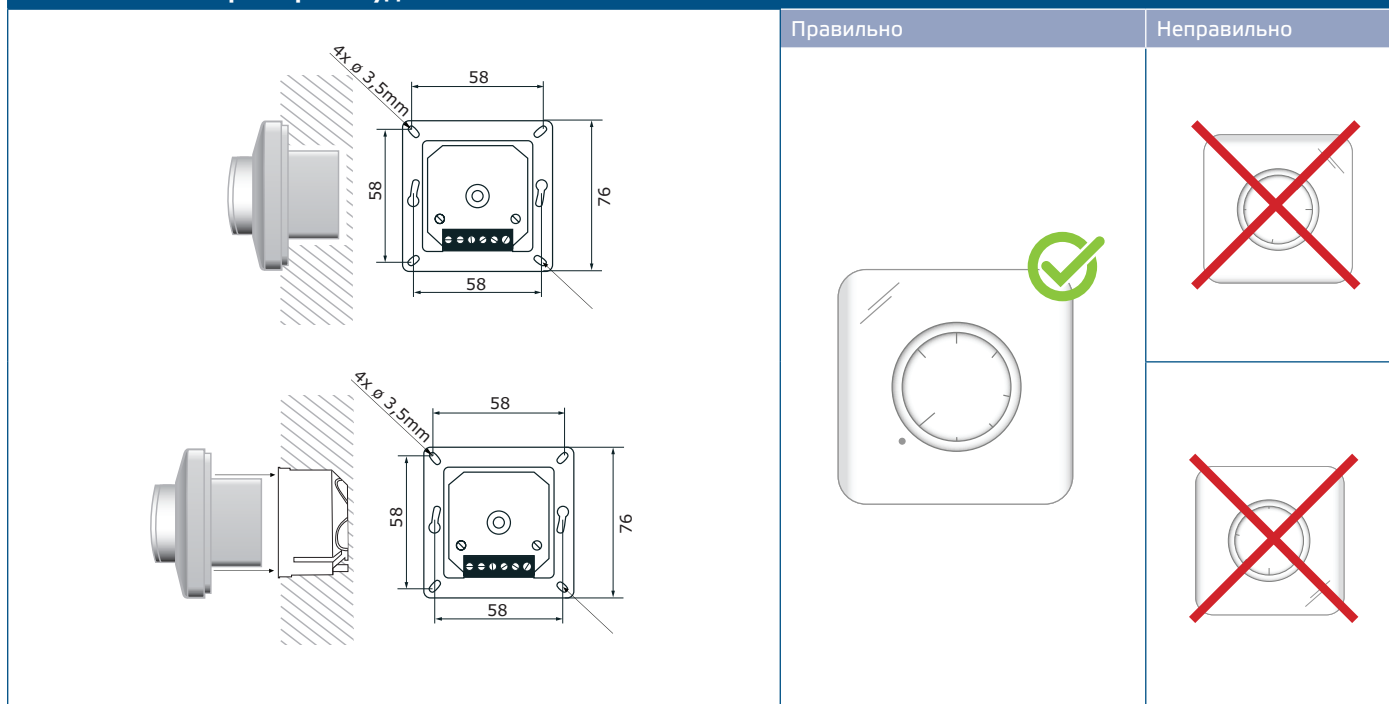
Вбудований монтаж

1. Вимкніть живлення.
2. Зніміть ручку, витягнувши її.
3. Відкрутіть гайку, щоб зняти кришку зовнішнього корпусу.
4. Підключіть проводку відповідно до схеми підключення (див. **Мал. 1 Електропроводка і з'єднання**).
5. Встановіть внутрішній корпус у стіну відповідно до розмірів кріплення, показаних на **Мал. 2 Монтажні розміри - вбудований монтаж**.

Мал. 1 Електропроводка і з'єднання



Мал. 2 Монтажні розміри - вбудований монтаж

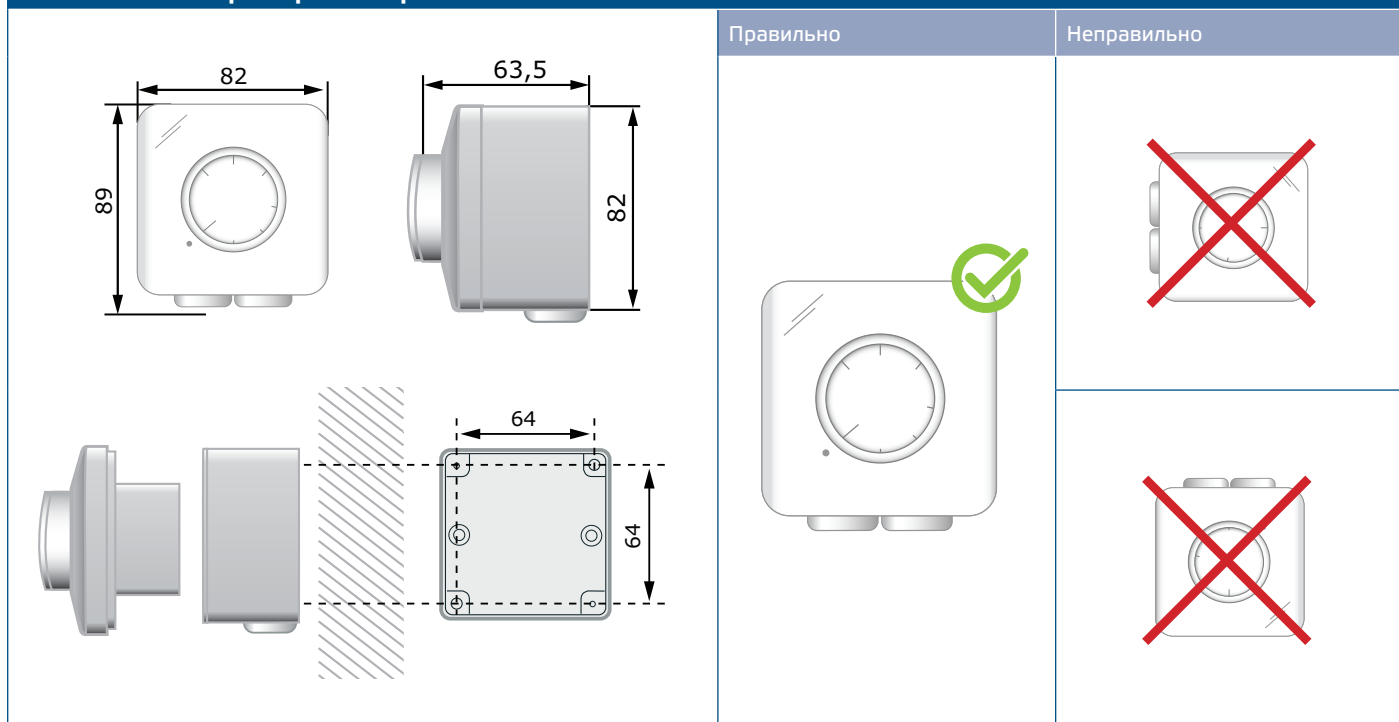


6. Встановіть кришку на місце і закріпіть її за допомогою шайби.
7. Поставте ручку і поверніть її в положення вимк.
8. Увімкніть живлення.
9. Встановіть необхідні налаштування використовуючи програмне забезпечення 3SModbus або пристрій Sensistant. Заводські налаштування за замовчуванням див. Карта реєстру Modbus.

Поверхневий монтаж

1. Вимкніть живлення.
2. Зніміть ручку, витягнувши її.
3. Відкрутіть гайку, щоб зняти кришку зовнішнього корпусу.
4. Встановіть зовнішній корпус на поверхню за допомогою гвинтів і дюбелів, дотримуючись монтажних розмірів, показаних на **Мал. 3 Монтажні розміри - поверхневий монтаж**.

Мал. 3 Монтажні розміри - поверхневий монтаж



5. Вставте кабелі через кабельні сальники.
6. Підключіть проводку відповідно до схеми підключення (див. **Мал. 1 Електропроводка і з'єднання**).
7. Вставте внутрішній корпус у зовнішній та закріпіть його за допомогою гвинтів.
8. Поставте ручку і поверніть її в положення вимк.
9. Увімкніть живлення.
10. Встановіть необхідні налаштування використовуючи програмне забезпечення 3SModbus або пристрій Sensistant. Заводські налаштування за замовчуванням див. Карта реєстру Modbus.

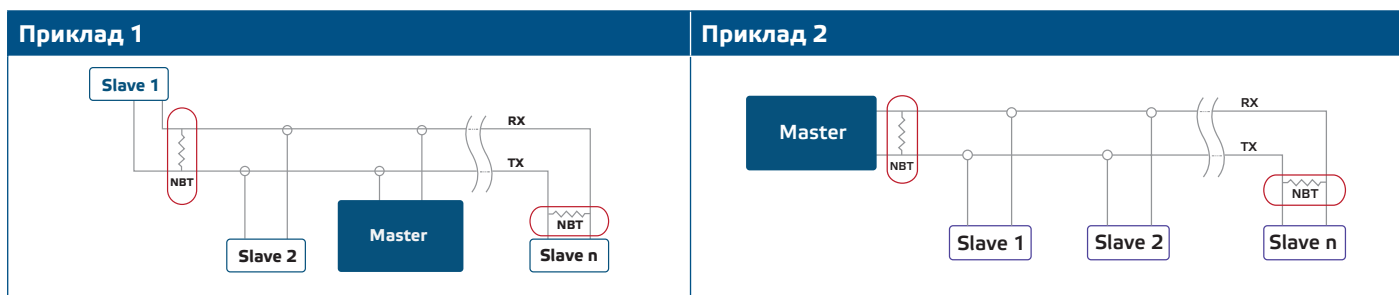


ЗАУВАЖЕННЯ

Для отримання повних даних реєстрів Modbus, зверніться до карти реєстрів Modbus. Це окремий документ, прикріплений до продукту на веб-сайті. Продукти з більш ранніми версіями прошивки можуть бути несумісні з Modbus Register Map.

Додаткові налаштування

Щоб забезпечити правильний зв'язок, NBT необхідно активувати тільки в двох пристроях в мережі Modbus RTU. Якщо необхідно, увімкніть NBT резистор через 3SModbus або Sensistant (*Holding perictr 9*).



ЗАУВАЖЕННЯ

У мережі Modbus RTU необхідно активувати два термінатори шини (NBT).

ЗАУВАЖЕННЯ

Встановлюйте прилад, щоб клемний блок і з'єднання знаходились на нижньому боці.

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

УВАГА

При роботі з електричними пристроями використовуйте тільки інструменти та обладнання з непошкодженими ізольованими ручками.

Пристрій призначений для використання з ЕС вентиляторами / двигунами. Він перезапускається після збою живлення.

У випадку неправильної роботи перевірте, чи:

- застосовується правильна напруга;
- всі з'єднання правильні;
- Зв'язок Modbus працює, і всі налаштування доступні через Modbus RTU

ТРАНСПОРТУВАННЯ

Уникати ударів та екстремальних умов транспортування; Зберігати в оригінальній упаковці.

ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ

Два роки з дати поставки. Будь-які модифікації або зміни продукту після дати випуску звільняють виробника від відповідальності. Виробник не несе відповідальності за будь-які опечатки та помилки в цих даних.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

У нормальних умовах даний виріб не потребує обслуговування. При забрудненні протріть сухою або вологою тканиною. У випадку сильного забруднення чистіть неагресивним засобом. У цьому випадку пристрій слід вимкнути від джерела живлення. Зверніть увагу, що в пристрій не повинна потрапляти рідина. Підключайте пристрій до живлення тільки коли він повністю сухий.