

MTVN1-010-PM | ПОТЕНЦИОМЕТЪР 230 VAC С МНОГОФУНКЦИОНАЛЕН ИЗХОД

Инструкции за монтаж и експлоатация



Съдържание

1. БЕЗОПАСНОСТ И ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

.....

2. ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

.....

3. АРТИКУЛНИ КОДОВЕ

.....

4. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

.....

5. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

.....

6. СТАНДАРТИ

.....

7. РАБОТНА ДИАГРАМА

.....

8. СВЪРЗВАНЕ

.....

9. ИНСТРУКЦИИ ЗА МОНТАЖ В СЪПКИ

.....

10. ПРОВЕРКА НА ИНСТАЛАЦИЯТА

.....

11. ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

.....

12. ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

.....

13. ПОДДРЪЖКА

.....

1. БЕЗОПАСНОСТ И ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ



Прочетете това ръководство, информационния лист и картата на Modbus регистрите, преди да работите с продукта. За вашата безопасност, безопасността на оборудването и оптималната работа се уверете, че разбирате напълно съдържанието им, преди да инсталирате, използвате или обслужвате продукта.



От съображения за безопасност и лицензиране (CE) неоторизирани преобразувания и модификации на продукта са недопустими.



Не излагайте продукта на необичайни условия като екстремни температури, пряка слънчева светлина или вибрации. Продължителното излагане на химически пари във висока концентрация може да повлияе на работата му. Осигурете възможно най-суха среда и избягвайте кондензация.



Инсталацията трябва да отговаря на местните разпоредби за здраве и безопасност и на действащите електрически стандарти. Продуктът трябва да се инсталира само от инженер или техник с необходимите познания за него и за мерките за безопасност.



Избягвайте контакт с части под напрежение. Винаги изключвайте захранването, преди да свързвате, обслужвате или ремонтирате продукта.



Проверявайте дали захранването е подходящо и използвайте кабели с правилни характеристики и сечение. Уверете се, че всички винтове и гайки са здраво затегнати и че предпазителите (ако има такива) са на място.



Оборудването и опаковките трябва да се рециклират или изхвърлят съгласно местните и националните разпоредби.



При неясноти се обърнете към техническата поддръжка или към специалист.

2. ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Потенциометърът MTVN1-010-PM е предназначен за управление на оборудване, което изисква управляващ сигнал 1–10 VDC, 2–20 mA или 10–100 % PWM. Захранва се с 230 VAC и осигурява плавно регулируем изходен сигнал. Минималните изходни стойности се регулират в диапазона 1–7 VDC / 2–14 mA / 10–70 % PWM, а максималните в диапазона 3–10 VDC / 6–20 mA / 30–100 % PWM. В положение ИЗКЛ. изходът е 0 VDC. Устройството е подходящо както за вграден монтаж (IP44), така и за повърхностен монтаж (IP54).

3. АРТИКУЛНИ КОДОВЕ

Код на артикула	Захранване	Изход
MTVN1-010-PM	230 VAC ± 10 % / 50–60 Hz	1–10 VDC / 2–20 mA / 10–100% ШИМ

4. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

- Приложения, при които е необходим управляващ сигнал 1–10 VDC, 2–20 mA или 10–100 % PWM
- Само за използване на закрито

5. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Захранване: 230 VAC ± 10 % / 50–60 Hz
- Натоварване:
 - Режим 1–10 VDC: $\geq 2 \text{ k}\Omega$ ($R_L \geq 2 \text{ k}\Omega$)
 - Режим 2–20 mA: $\leq 500 \Omega$ ($R_L \leq 500 \Omega$)
 - Режим 10–100 % PWM: $R_L \geq 2 \text{ k}\Omega$
- Избираем изход: 1–10 VDC / 2–20 mA / 10–100 % PWM
- Изход в положение ИЗКЛ.: няма
- Минимална изходна настройка, $V_{\min}$: 1–7 VDC / 2–14 mA / 10–70 % PWM
- Максимална изходна настройка, $V_{\max}$: 3–10 VDC / 6–20 mA / 30–100 % PWM
- Корпус:
 - Външен: ASA, бял, IP54 (съгласно EN 60529)
 - Вътрешна част: полиамид, бяло, IP44 (съгласно EN 60335)
- Условия за нормална работа на устройството:
 - Температура: 0–40 °C
 - Относителна влажност: < 100 % rH (без кондензация)
- Температура на съхранение: -10–55 °C

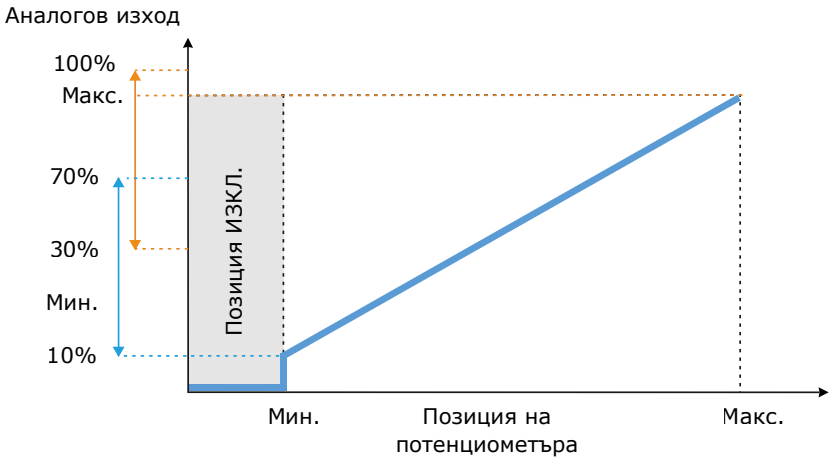
6. СТАНДАРТИ

- Директива за ниско напрежение 2014/35/EC
- Директива за електромагнитна съвместимост (EMC) 2014/30/EC
- Делегирана директива (ЕС) 2015/863 (RoHS 3) на Комисията от 31 март 2015 г. за изменение на приложение II към Директива 2011/65/EC на Европейския парламент и на Съвета по отношение на списъка с ограничени вещества
- Директива 2012/19/EC за ОЕЕО



7. РАБОТНА ДИАГРАМА

MTVN1-010-PM



8. СВЪРЗВАНЕ

Фиг. 1 Схема на свързване



L, N	Захранване (230 VAC ±10 % / 50—60 Hz)
+ -	Аналогов изход (1—10 VDC / 2—20 mA / 10—100 % ШИМ)
Свързване	Напременно сечение на кабела: макс. 1,5—2,5 мм ²

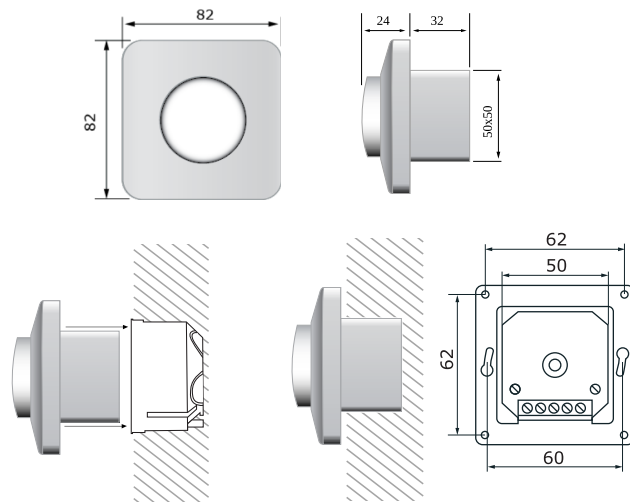
9. ИНСТРУКЦИИ ЗА МОНТАЖ В СТЪПКИ

Преди да започнете монтажа, прочетете внимателно раздела „Безопасност и предпазни мерки“. След това изпълнете следните стъпки:

Вграден монтаж

1. За да извадите knobката, я завъртете надясно, докато изскочи.
2. Развийте гайката и свалете капака на външния корпус.
3. Изключете захранването и извършете окабеляването съгласно схемата на свързване — вижте **Фиг. 1**.
4. Монтирайте вътрешния корпус в стената съгласно монтажните размери, показани на **Фиг. 2**.

Фиг. 2 Монтажни размери — вграден монтаж

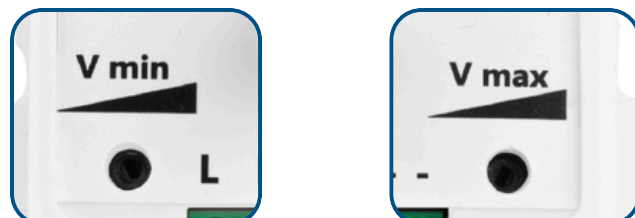


5. За да изберете типа на изхода, използвайте джъмпера, показан на **Фиг. 3**.
6. Регулирайте тримерите за минимална и максимална изходна скорост с помощта на плоска отвертка — вижте **Фиг. 4**.

Фиг. 3 Джъмпер за избор на изходен сигнал



Фиг. 4 Тримери

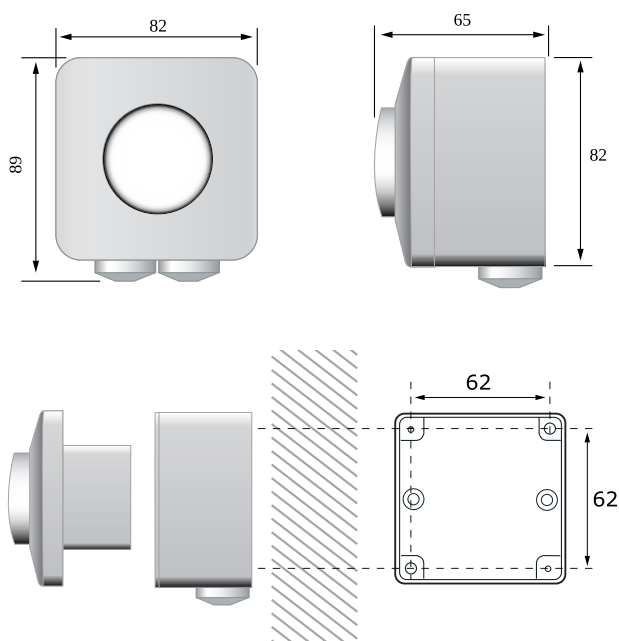


7. Поставете обратно капака и го закрепете с гайката.
8. Поставете knobката обратно и я завъртете в положение ИЗКЛ.
9. Включете захранването.

Повърхностен монтаж

1. За да извадите knobката, я завъртете надясно, докато изскочи.
2. Развийте гайката, за да свалите капака на външния корпус.
3. Монтирайте външния корпус върху повърхността с винтове и дюбели (не са включени в комплекта) според монтажните размери, показани на **Фиг. 5**.

Фиг. 5 Монтажни размери — повърхностен монтаж



4. Изключете захранването и прокарайте кабелите през уплътнителните втулки.
5. Извършете окабеляването съгласно схемата на свързване — вижте **Фиг. 1**.
6. Поставете вътрешния корпус във външния и го фиксирайте с помощта на винтовете и шайбите, включени в комплекта.

ЗАБЕЛЕЖКА

Монтирайте устройството така, че клеморедът да е насочен надолу.

7. За да изберете типа на изхода, използвайте джъмпера, показан на **Фиг. 3**.
8. Регулирайте тримерите за минимална и максимална изходна скорост с помощта на плоска отвертка — вижте **Фиг. 4**.
9. Поставете обратно капака и го закрепете с гайката.
10. Поставете knobката обратно и я завъртете в положение ИЗКЛ.
11. Включете захранването.

ЗАБЕЛЕЖКА

В долната част на външния корпус може да се пробие отвор с диаметър 5 mm за оттичане на кондензираната вода.

10. ПРОВЕРКА НА ИНСТАЛАЦИЯТА



ВНИМАНИЕ

Използвайте само инструменти и оборудване с електронепроводими дръжки, когато работите с електрически устройства.

При неправилна работа проверете дали:

- към устройството е подадено правилното напрежение;
- всички кабелни връзки са свързани правилно;
- управляваното устройство работи.

11. ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

Избягвайте удари и екстремни условия. Съхранявайте устройството в оригиналната опаковка.

12. ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Гаранция две години от датата на доставка срещу производствени дефекти. Всякакви модификации или промени в продукта след датата на производство освобождават производителя от отговорност. Производителят не носи отговорност за печатни грешки или неточности в тези данни.

13. ПОДДРЪЖКА

При нормални условия този продукт не изисква поддръжка. При замърсяване го почистете със суха или леко влажна кърпа. При силно замърсяване използвайте неагресивен почистващ препарат. Преди почистване изключете устройството от захранването. Внимавайте да не попаднат течности в устройството. Включвайте го отново към захранването само когато е напълно сухо.

