

PDM-8-MB | ЗАХРАНВАЩ МОДУЛ С MODBUS КОМУНИКАЦИЯ

Инструкция за монтаж и работа



Съдържание

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА	3
ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА	4
ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ	4
ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	4
СТАНДАРТИ	4
РАБОТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ	5
МОНТАЖНИ СЪПКИ	5
ПРОВЕРКА НА ИЗВЪРШЕНИЯ МОНТАЖ	7
ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ	7
ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ	7
ПОДДРЪЖКА	7

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА



Прочетете цялата информация, спецификацията и монтажната инструкция и се запознайте с електрическата схема за свързване преди да започнете работа с този продукт. От съображения за лична безопасност и с цел безопасността на оборудването, както и за постигането на оптимални показатели на продукта, убедете се, че сте разбрали изцяло съдържанието на този документ преди да пристъпите към неговия монтаж, експлоатация или профилактика.



По лицензионни съображения и с цел безопасност, неупълномощеното приспособяване и / или модифициране на продукта не са разрешени.



Този продукт не трябва да се излага на влиянието на необичайни условия като: висока температура, пряка слънчева светлина или вибрации. Изпарения на химически вещества с висока концентрация, съчетани с продължително излагане на тяхното въздействие могат да влошат експлоатационните характеристики на продукта. Уверете се, че работната среда е възможно най-суха; проверете за места с кондензация.



Всички монтажни работи трябва да се извършват в съответствие с действащите местни наредби за устройство на електрическите уредби и мрежи, както и действащите правилници за здраве и безопасност при работа в електрически уредби. Този продукт може да се монтира единствено от инженери или техници, притежаващи експертни познания за продукта и мерките за безопасна работа.



Избягвайте контакт с електрически части под напрежение. Винаги изключвайте източника на захранване преди да започнете свързване на захранващите кабели към продукта, преди неговото обслужване или ремонт.



Винаги проверявайте дали използвате подходящи кабели за захранване и използвайте проводници с подходящия размер и характеристики. Уверете се, че всички винтове и гайки са затегнати, а предпазителите (ако има такива) са поставени добре.



При рециклиране на изделия и опаковката и предаването им като отпадък следва да се съблюдават местното и националното законодателство и действащите наредби.



В случай, че има въпроси, на които не е отговорено, моля свържете се с вашия отдел за техническа поддръжка или се консултирайте със специалист.

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

PDM-8-MB представлява PoM модул за комуникация с галванично разделен RS485 интерфейс и две галванично разделени 24 VDC електрозахранващи линии (канала). PDM-8-MB се използва за свързване и захранване на контролерите и датчиците с вградена Modbus RTU комуникация на „Сентера“.


ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

- Захранване на контролери и датчици с Modbus интерфейс на „Сентера“;
- Осигуряване на надеждна галванична изолация за комуникация по Modbus.
- Само за закрити помещения!

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

- Захранващо напрежение: 85—264 VAC / 50—60 Hz
- 2 бр. RJ45 връзки по Modbus с интегрирано електрическо захранване: 24 VDC / 20 W / 900 mA
- Галванично разделен полудуплексен повторител за комуникация по Modbus RTU
- Асинхронно серийно предаване на данни
- Изходи: RJ45 конектори (PoM)
- Защити:
 - ▶ от късо съединение
 - ▶ от претоварване
 - ▶ от свръхнапрежение
 - ▶ степен на защита: IP30 (съгласно EN60529)
- Автоматична настройка на скорост на обмен на данни до 115,2 Kbps
- Разстояние до 1200 м
- Позволява свързване на до 32 модула, в зависимост от разстоянието и консумацията на енергия
- Влажност на работната среда: 5—85 % гН (без кондензация)
- Кутия: Пластмасова - тип ABS, цвят: сив (RAL 7035)
- Условия на околната среда:
 - ▶ температурен диапазон: -20—40 °C
 - ▶ отн. влажност: 5—85 % гН (без кондензация)

СТАНДАРТИ

- Директива за съоръженията на ниско напрежение - LVD 2014/35/EC 
- Директива за електромагнитна съвместимост (EMC Directive 2014/30/EC)
- Директива OEEО за намаляване на въздействието на отпадъците от електрическо и електронно оборудване върху околната среда - WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива за ограничаване използването на опасни вещества - RoHs Directive 2011/65/EC

РАБОТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

24 VDC	+24 VDC - пинове 1 и 2 на конектор RJ45 до 900 mA (Вж. „Работни схеми“ по-горе.
GND	Маса - пинове 7 и 8 на конектор RJ45
A	Комуникация Modbus RTU (RS485) - пинове 3 и 4
/B	Комуникация Modbus RTU (RS485) - пинове 5 и 6
Зелен светодиод	Нормална работа
Свързване	Стандартен Ethernet кабел с конектор RJ45 от едната страна и разделени проводници от другата

RJ45 проводници

Пин 1	24 VDC	Захранващо напрежение
Пин 2	24 VDC	Захранващо напрежение
Пин 3	A	Комуникация по Modbus RTU (A)
Пин 4	A	Комуникация по Modbus RTU (A)
Пин 5	/B	Комуникация по Modbus RTU (/B)
Пин 6	/B	Комуникация по Modbus RTU (/B)
Пин 7	GND (маса)	Захранващо напрежение
Пин 8	GND (маса)	Захранващо напрежение

МОНТАЖНИ СЪПКИ

Преди да започнете монтажа PDM-8-MB модула, внимателно прочетете документа „Предпазни мерки за безопасна работа“.



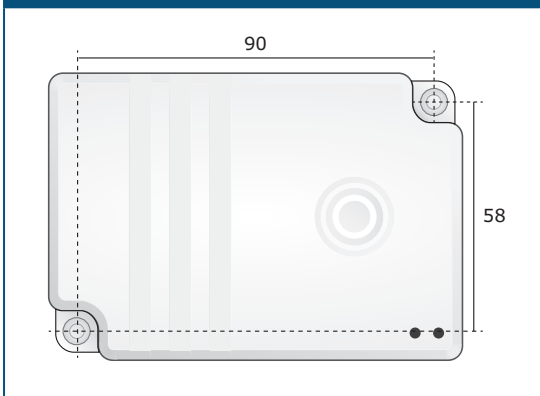
ВНИМАНИЕ

Да не се разглобява!

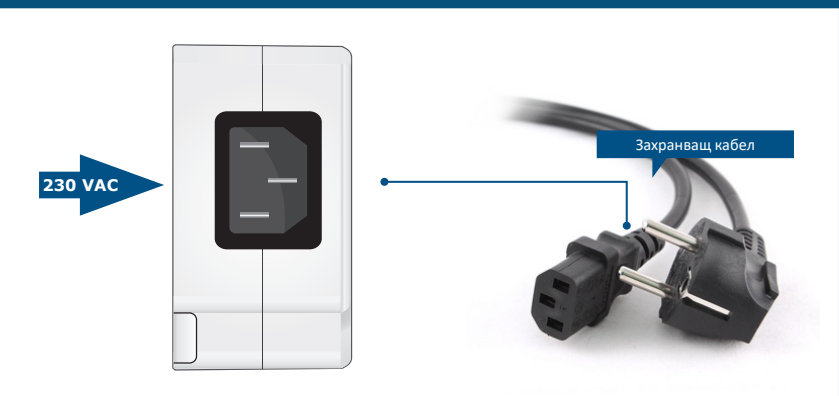
Това устройство е свободно стоящо, но може да бъде монтирано върху различни повърхности. В случай на повърхностен монтаж, изберете гладка повърхност, например: стена, панел и т.н. (за размери между отворите, вж. **Фиг. 1 Монтаж върху стена**) и следвайте стъпките:

1. Свържете модула със захранващ кабел IEC 320 (източник на захранване с променлив ток 85–264 VAC / 50–60 Hz) (Вж. **Фиг. 2 Захранващ кабел**).

Фиг. 1 Монтаж върху стена

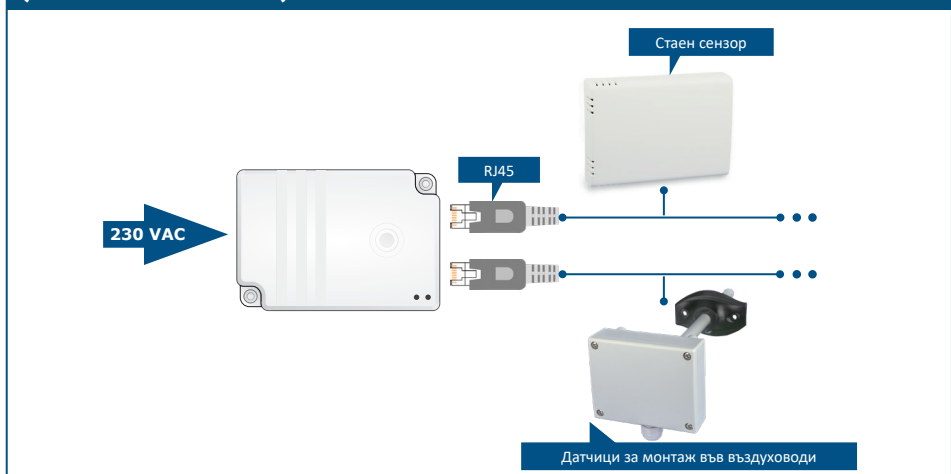


Фиг. 2 Захранващ кабел



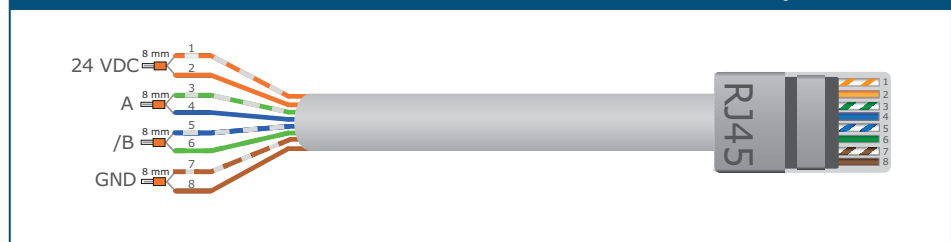
2. Използвайте стандартен Ethernet кабел за свързване на PDM модула и контролера / датчика към RJ45 буксата. (Вж. **Фиг. 3.- Ethernet кабел**)

(Фиг. 3 Ethernet кабел).



3. Ако контролерът / датчикът няма RJ45 буска, свържете отделните проводниците на кабела както е посочено на **Фиг. 4 - Свързващ кабел** като използвате информацията от раздел **"Електрическо свързване"** по-горе.

Фиг. 4 Свързващ кабел



ПРОВЕРКА НА ИЗВЪРШЕНИЯ МОНТАЖ

След захранване на модула, зеленият светодиод на кутията трябва да светне, което означава, че захранването е точно (Вж. **Фиг. 5** Светлинна индикация при функциониране).

Мигащи зелени светодиоди на RJ конекторите (RX - приемане и TX - предаване) означават установена комуникация по Modbus RTU (Вж. **Фиг. 6** Индикация при налична Modbus комуникация).

Фиг. 5 Светлинна индикация при функциониране



Фиг. 6. Индикация при налична Modbus комуникация



ВНИМАНИЕ

След като изключите конектора RJ45, изчакайте минимум 60 секунди, преди да свържете друго устройство към PDM-8-MB, в противен случай може да повредите устройството.

ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

Да се предпазва от удари и да се избягват екстремни условия; съхранявайте продукта в оригиналната опаковка при температура -20—40 °С.

ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Две години от датата на производство срещу производствени дефекти. Всички модификации и промени по продукта след датата на публикуване на този документ, освобождават производителя от всякаква отговорност. Производителят не носи отговорност за каквито и да е печатни или други грешки в този документ.

ПОДДРЪЖКА

При нормални условия това изделие не се нуждае от поддръжка. В случай на леко замърсяване, почистете със суха или леко влажна кърпа. При по-сериозно замърсяване, почистете с неагресивни продукти. В тези случаи винаги изключвайте устройството от захранването. Внимавайте в него да не попаднат течности. Включете захранването, когато устройството е напълно сухо.