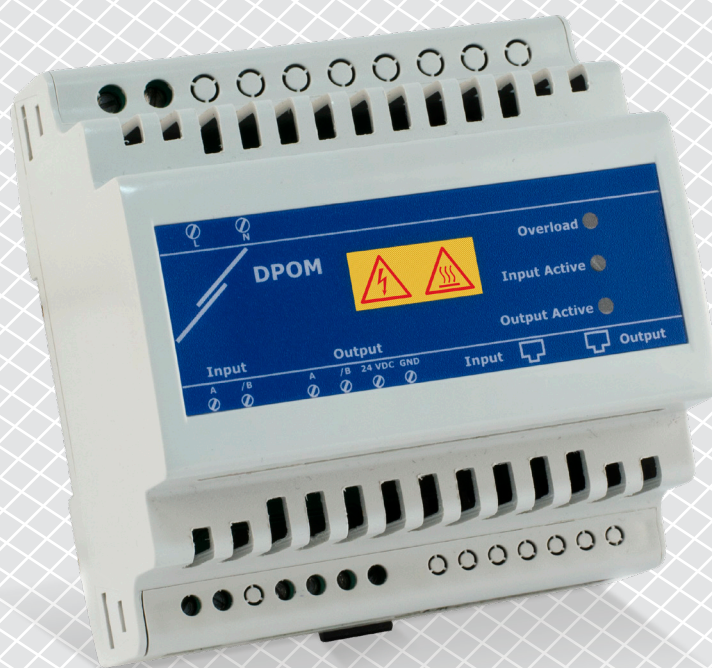


# DPOM8-24/20

MODUL POWER OVER  
MODBUS S INSTALACÍ  
NA DIN LIŠTU

Návod k montáži a obsluze



## Obsah

|   |          |
|---|----------|
| <b>BEZPEČNOST A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ</b> | <b>3</b> |
| <b>POPIS PRODUKTU</b>                     | <b>4</b> |
| <b>KÓDY PRODUKTŮ</b>                      | <b>4</b> |
| <b>PŘEDPOKLÁDANÁ OBLAST POUŽITÍ</b>       | <b>4</b> |
| <b>TECHNICKÉ ÚDAJE</b>                    | <b>4</b> |
| <b>NORMY</b>                              | <b>4</b> |
| <b>ELEKTROINSTALACE A PŘIPOJENÍ</b>       | <b>5</b> |
| <b>MONTÁŽNÍ NÁVOD V KROCÍCH</b>           | <b>5</b> |
| <b>OVĚŘENÍ NÁVODU K INSTALACI</b>         | <b>7</b> |
| <b>INFORMACE O PŘEPRAVĚ A SKLADOVÁNÍ</b>  | <b>7</b> |
| <b>INFORMACE O ZÁRUCE A OMEZENÍ</b>       | <b>7</b> |
| <b>ÚDRŽBA</b>                             | <b>7</b> |

## BEZPEČNOST A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ



Před použitím výrobku si přečtěte všechny informace, katalogový list, mapu registrů Modbus, návod k montáži a obsluze a prostudujte si schéma zapojení a připojení. V zájmu osobní bezpečnosti, bezpečnosti zařízení a optimálního fungování výrobku se před instalací, používáním nebo údržbou tohoto výrobku ujistěte, že jste zcela porozuměli tomuto obsahu.



Z bezpečnostních a licenčních důvodů (CE) je nepřipustná jakákoli neautorizovaná přestavba a/nebo úprava výrobku.



Výrobek by neměl být vystaven abnormálním podmínkám, jako jsou extrémní teploty, přímé sluneční světlo nebo vibrace. Dlouhodobé vystavení chemickým výparům ve vysoké koncentraci může ovlivnit vlastnosti výrobku. Dbejte na to, aby bylo pracovní prostředí co nejsušší; zabraňte kondenzaci vlhkosti.



Veškeré instalace musí být v souladu s místními zdravotními a bezpečnostními předpisy a místními elektrotechnickými normami a schválenými předpisy. Tento výrobek může instalovat pouze kvalifikovaný odborník nebo technik, který má odborné znalosti o výrobku a bezpečnostních opatřeních.



Vyvarujte se kontaktu s elektrickými prvky pod napětím. Před připojením, údržbou nebo opravou výrobku vždy odpojte napájení.



Vždy se ujistěte, že jste k výrobku připojili odpovídající napájení a použili odpovídající velikost a vlastnosti vodičů. Ujistěte se, že jsou všechny šrouby a matice řádně dotaženy a pojistky (pokud jsou použity) jsou řádně nainstalovány.



Je třeba zohlednit recyklaci zařízení a obalů a zlikvidovat je v souladu s místními a národními právními předpisy.



V případě dotazů, které nejsou zodpovězeny, se obraťte na technickou podporu nebo se poraďte s odborníkem.

## POPIS PRODUKTU

Napájecí moduly Power over Modbus na lištu DIN s výstupem 24 V DC a integrovaným a plně izolovaným opakovačem komunikační linky Modbus RTU s indikací na vysílací straně. DPOM8 lze také použít jako napájecí modul pro čidla a spínače od společnosti Sentera.

## KÓDY PRODUKTŮ

| Kód                  | Napájecí napětí        |
|----------------------|------------------------|
| <b>DPOM8-24 / 20</b> | 85–264 V AC / 50–60 Hz |

## PŘEDPOKLÁDANÁ OBLAST POUŽITÍ

- V kombinaci se všemi produkty Sentera s integrovanou komunikací Modbus RTU, včetně jednotek, které vyžadují galvanické oddělení mezi přijímací a vysílací stranou
- Jako napájecí modul pro čidla a spínače
- Pouze pro vnitřní použití

## TECHNICKÉ ÚDAJE

- Napájecí napětí: 85–264 V AC / 50–60 Hz
- Výstup pro Modbus RTU s integrovaným napájecím zdrojem: 24 V DC / 20 W
- Galvanicky izolovaný poloduplexní opakovač komunikačního režimu Modbus RTU
- Vstupní a výstupní připojení pomocí svorkovnic nebo připojení RJ45 (Power over Modbus)
- Ochrana proti přetížení s červenou LED indikací
- Vstupní a výstupní zelená LED indikace přenosu
- Asynchronní sériový přenos dat
- Automatické přizpůsobení přenosové rychlosti až 115,2 Kbps
- Vzdálenost až 1.200 m
- Možnost připojení až 32 modulů, v závislosti na vzdálenosti a spotřebě energie
- Galvanická izolace
- Montáž na DIN lištu dle EN 50022
- Kryt: ABS plast, barva: šedá (RAL7035)
- Provozní okolní podmínky:
  - ▶ teplotní rozsah: -20–40 °C
  - ▶ rel. vlhkost: 5–85 % rH (nekondenzující)

## NORMY

- Směrnice 2014/35/EC o zařízeních nízkého napětí
- Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě
- Směrnice RoHs 2011/65/EC



## ELEKTROINSTALACE A PŘIPOJENÍ

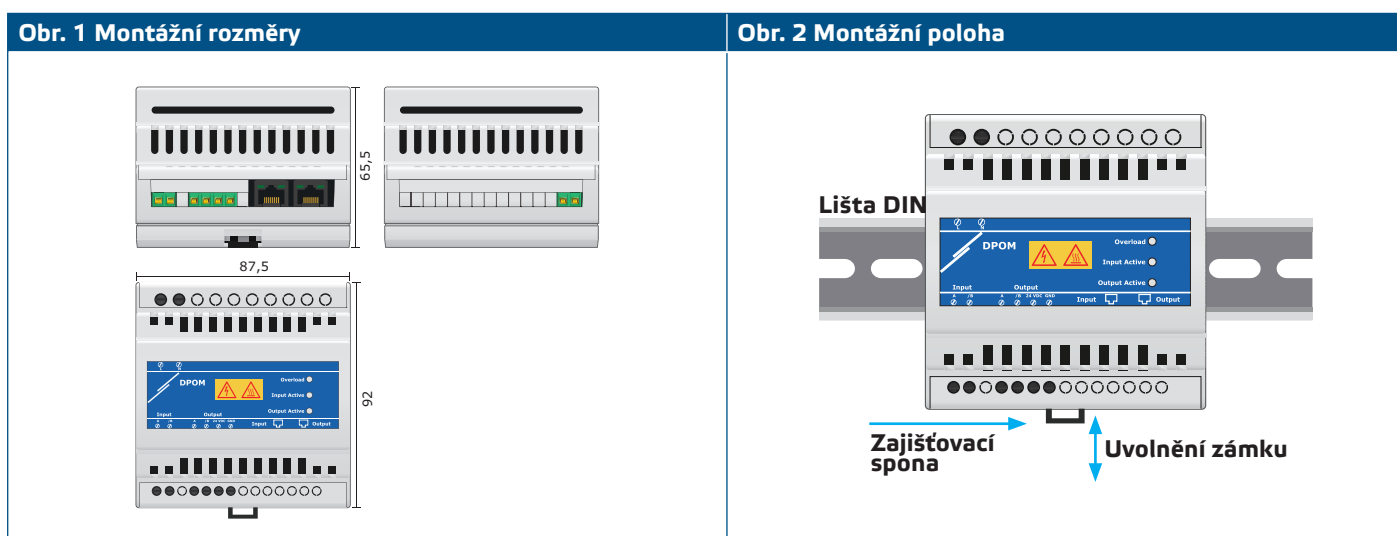
|         |   |
|---------|---|
| L       | Napájení, linka: 86–264 V AC/ 50–60 Hz  |
| N       | Napájení, nulový vodič: 86–264 V AC/ 50–60 Hz                                     |
| A       | Modbus RTU (RS485), signál A  |
| /B      | Modbus RTU (RS485), signál /B   |
| 24 V DC | Svorkovnice pro připojení napájecího výstupního napětí (24 V DC / 20 W)           |
| GND     | Referenční zemění pro výstup napájení   |
| Vstup   | Zásuvka RJ45 pro komunikaci Modbus RTU. (Na tomto portu není integrováno 24 V DC) |
| Výstup  | Zásuvka RJ45 pro komunikaci Power over Modbus. (Modbus RTU + 24 V DC)             |

| Zásuvky RJ45 |            |                               |
|--------------|------------|-------------------------------|
| Vstup        | Piny 3 & 4 | Modbus RTU, signál A (RS485)  |
|              | Piny 5 & 6 | Modbus RTU, signál /B (RS485) |
| Výstup       | Piny 1 & 2 | 24 V DC/ 20 W                 |
|              | Piny 3 & 4 | Modbus RTU, signál A (RS485)  |
|              | Piny 5 & 6 | Modbus RTU, signál /B (RS485) |
|              | Piny 7 & 8 | Uzemnění                      |

## MONTÁŽNÍ NÁVOD V KROCÍCH

Před zahájením montáže modulu Power over Modbus DPOM8-24 si pozorně přečtěte "**Bezpečnost a bezpečnostní opatření**". Poté pokračujte v následujících montážních krocích:

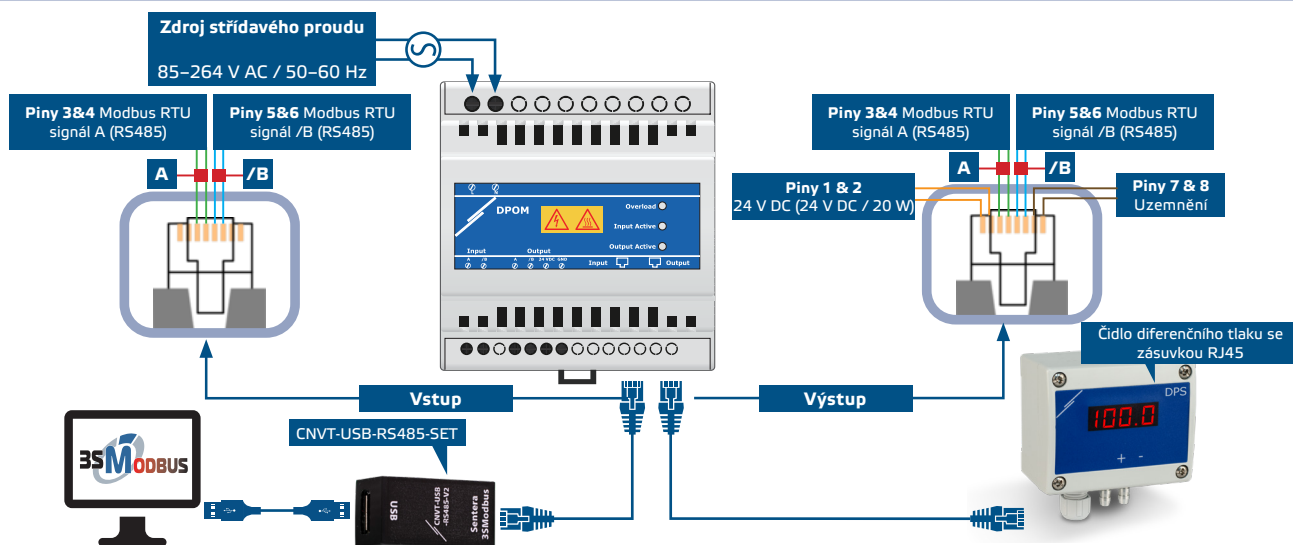
1. Posuňte jednotku po vodicích lištách standardní lišty DIN 107 mm a připevněte ji k liště pomocí černé zajišťovací svorky na krytu. Dbejte na správnou polohu a montážní rozměry znázorněné na **Obr. 1 Montážní rozměry** a **Obr. 2 Montážní poloha**.



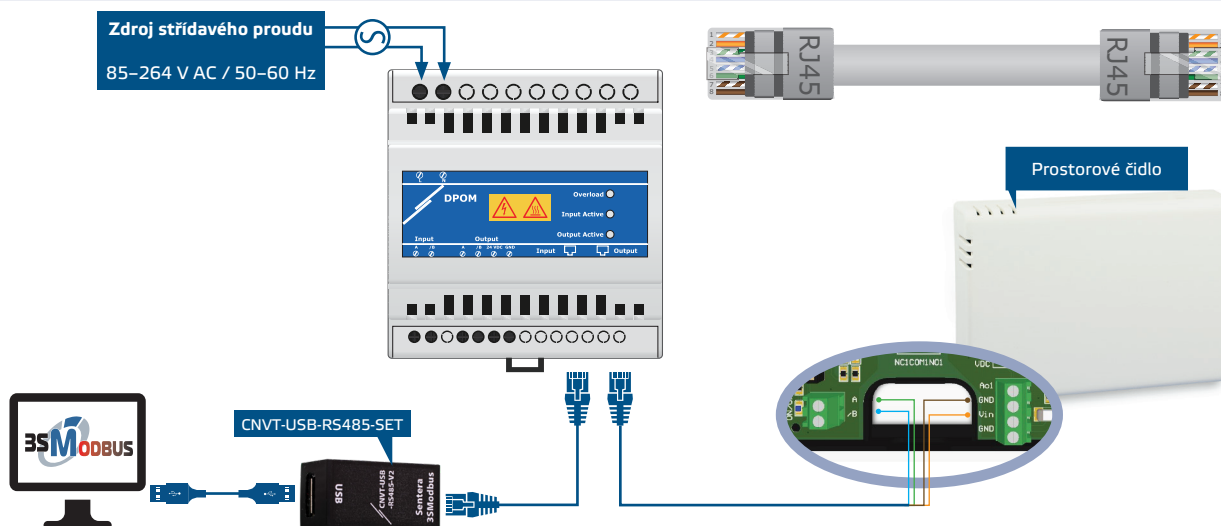
2. Připojte síťové napájení ke svorkovnicím L a N a připojte zásuvky RJ45 (viz **Příklad 1 Připojení pomocí konektorů RJ45**) nebo svorkovnicím ke Vstupu / Výstupu (viz **Příklad 2 Připojení pomocí RJ45 ke svorkovnicím**), nebo proveďte připojení pomocí svorkovnic (viz **Příklad 3 Připojení pomocí svorkovnic**) podle schématu zapojení na **Obr. 3**. Dále zapněte napájecí napětí.

## Obr. 3 Schéma zapojení

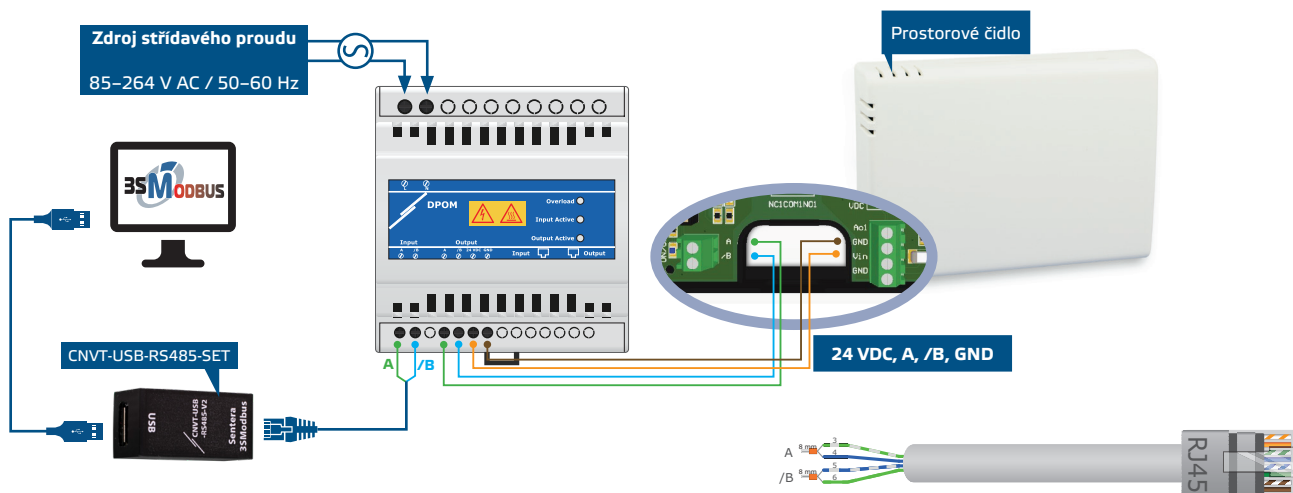
### Příklad 1: Připojení pomocí konektorů RJ45



### Příklad 2: Připojení pomocí RJ45 ke svorkovnicím



### Příklad 3: Připojení pomocí svorkovnic



**POZOR**

Pro vstupní a výstupní zásuvky RJ pro komunikaci Power over Modbus použijte přímý kabel Cat 5E podle normy 568A nebo ekvivalentní.

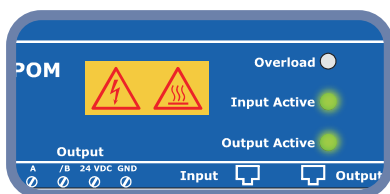
**POZOR**

Při připojování delších linek použijte nejnižší možnou přenosovou rychlost. Svorkovnice Input/Output duplikují vstupní / výstupní zásuvky RJ.

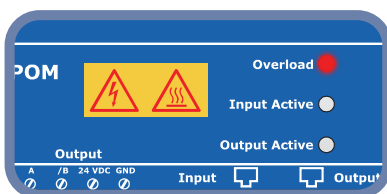
## OVĚŘENÍ NÁVODU K INSTALACI

- Po zapnutí regulátoru a navázání komunikace by měly blikat zelené LED diody (Input Active a Output Active), což znamená, že komunikace je aktivní. (Viz **Obr. 5. Komunikace aktivní**). V případě přetížení začne blikat červená LED dioda (viz **Obr. 6. Přetížení**).
- Blikající zelené LED diody na RJ konektorech (RX a TX) signalizují, že komunikace Modbus RTU je aktivní (viz **Obr. 7 "Komunikační LED indikace"**).

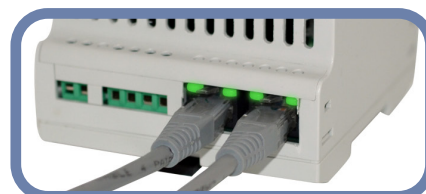
Obr. 5 Komunikace aktivní



Obr. 6 Přetížení



Obr. 7 Komunikace aktivní



**POZOR**

Vysoké napětí! Přístroj je napájen elektrickou energií o napětí dostatečně vysokém, aby mohlo dojít ke zranění osob nebo ohrožení zdraví. Zabraňte kontaktu s jednotkou při provozu!

**POZOR**

Horký povrch! Povrch jednotky se může zahřát a při dotyku způsobit popáleniny. Zabraňte kontaktu s jednotkou při provozu!

## INFORMACE O PŘEPRAVĚ A SKLADOVÁNÍ

Vyhňte se nárazům a extrémním podmínkám. Skladujte v původním obalu při teplotách -20–50°C.

## INFORMACE O ZÁRUCE A OMEZENÍ

Dva roky od data dodání na výrobní vady. Jakékoli úpravy nebo změny výrobku po datu zveřejnění zbavují výrobce jakékoli odpovědnosti. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za případné překlepy nebo chyby v těchto údajích.

## ÚDRŽBA

Za normálních podmínek jsou tyto řídicí jednotky bezúdržbové. V případě znečištění čistěte suchým nebo vlhkým hadříkem. V případě silného znečištění vyčistěte neagresivním přípravkem. Za těchto okolností by měla být jednotka odpojena od hlavního zdroje. Dbejte na to, aby se do zařízení nedostaly žádné kapaliny. Regulátor znovu připojte k hlavnímu zdroji pouze tehdy, když je zcela suchý.