



MIDAM CMBUS01

Převodník M-Bus (Meter-Bus)/RS232



Mikroprocesorem řízený převodník určený pro vyčítání dat z měřicích přístrojů sběrnice M-Bus, jako jsou měřiče energií, teplé a studené vody, plynu, tlaku, akční členy, atd. Převodník disponuje automatickým přepínáním přenosové rychlosti a může přenášet informace až ze 60 zařízení M-Bus. Vyčtená/uložená data jsou poté k dispozici přes rozhraní RS232 s alternativní možností připojení.



PŘEVODNÍKY

Aplikace

- Síťové a dálkové odečítání měřičů.
- Integrace měřičů vody, elektřiny, plynu a tepla na sběrnici M-Bus do PLC nebo SCADA přes rozhraní RS232.

Funkce

Převodník CMBUS01 je schopen připojit a napájet až 60 zařízení M-Bus a to buď k procesní stanici nebo jinému nadřazenému systému přes sériový port RS232. Maximální komunikační rychlost je 9600 b/s při plně automatickém přepínání přenosové rychlosti - není tedy nutné provádět žádné nastavení na straně převodníku. Všechna rozhraní jsou navzájem galvanicky oddělena až do 1kV DC. Tato důležitá vlastnost poskytuje vysokou spolehlivost i v náročném průmyslovém prostředí s vysokým znečištěním EMC. Napájecí zdroj M-Bus je chráněn proti zkratu a přepětí. Zařízení M-Bus jsou připojena přes 2pólový konektor bez ohledu na polaritu. Zřízení

také podporuje sekundární adresování s detekcí kolizního signálu RTS. Rozhraní RS232 lze připojit buď pomocí konektoru CANNON 9 M s kříženým kabelem (nullmodem) nebo šroubovými svorkami TxD, GND a RxD. **Nedoporučuje se používat obě možnosti připojení RS232 současně!**

Integrace do nadřazeného systému SCADA

CMBUS01 lze integrovat do nadřazeného SCADA systému přímo přes sběrnici rozhraní RS232.

Konfigurace

Zařízení nemá žádné nastavovací nebo konfigurační prvky. Je třeba dodržet hodnotu napájecího napětí, protože při jeho poklesu by mohlo dojít k poklesu napájecího napětí sběrnice M-Bus, což by mohlo narušit komunikaci s připojenými/snímanými periferiemi. Možné diagnostické funkce jsou záležitostí ovladače v aplikačním programu IDE, nebo nadřazeného systému SCADA.





MIDAM CMBUS01

Převodník M-Bus (Meter-Bus)/RS232

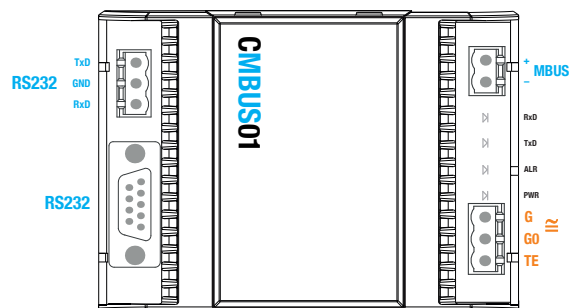


Technická data

Napájení	24 V AC/DC ± 20 %
Spotřeba	max. 6 W
Komunikace	<p>RS232 CANNON9 male;(1-DCD, 2-RXD, 3-TXD, 4-DTR, 5- GND, 6 - DSR, 7 - RTS a 8 - CTS), svorky TxD, GND, RxD Komunikační rychlost 300 ... 9600 bit/s. Nepřipojujte současně CANNON 9 a svorky TxD, GND, RxD.</p> <p>M-Bus (Mbus+, Mbus-) standard EN 1434-3, EN 13757-2 Odolný proti trvalému zkratu, elektronická pojistka s indikací a automatickým zotavením, 300 až 9600 b/s, maximální délka sběrnice 1200 m, maximální počet měřičů na sběrnici 60, galvanické oddělení 1 kV sekundární adresování (detekce kolizního signálu RTS).</p>
Protokol	Převodník fyzické vrstvy M-bus / RS232.
Indikace	4x LED - PWR (zelená), ALR (žlutá) TxD (červená), RxD (zelená)
Výstupy	2 x polovodičové relé pro střídavé zátěže se spínáním v nule, 230 V AC, max. proud 0,4 A 3 x relé 230 V AC, 5 A SPST, AC1 EN 60947
Výbava a rozměry	99 x 70 x 45 mm (včetně svorek) Víčko z polykarbonátu (UL94V0) 8x šroubovací svorky M3 (PWR, MBUS +/-, RS232 TxD, GND, RxD) doporučený průřez vodiče 0,35 až 1,5 mm ²
Pracovní prostředí	+5 až +40 °C, 5 % až 85 % rH (EN 60721-3-3. Třída 3K3)
RoHS upozornění	Přístroj obsahuje nedobíjitelnou baterii, která napájí systémové hodiny a zálohuje část paměti. Po skončení životnosti zařízení jej vraťte výrobci nebo zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Svorky a zapojení

RS232	Sériová linka RS232 TxD, GND a RxD
RS232	Sériová linka RS232, CANNON 9 M
MBUS +	Sériová linka MBus +
MBUS -	Sériová linka MBus -
G	Napájení
G0	Napájení
TE	Technická zem (TE propojen v montážním bodě na lištu DIN na zadní straně)



MIDAM CMBUS01

LED indikace a přepínače

RxD	Zelená LED - M-Bus příjem (bliká: příjem dat; bez indikace: žádný datový tok).
TxD	Červená LED - M-Bus přenos dat na COM3 (bliká: přenos dat; bez indikace: žádný datový tok).
ALR	Žlutá LED - Zkrat nebo přetížení na sběrnici M-Bus.
PWR	Zelená LED - Napájení (svítí: napájení v pořádku; bez indikace: bez napájení, napájení není zapojeno, je slabý zdroj, nebo došlo k jeho poruše).



PŘEVODNÍKY

Změny ve verzích

11/2020	Nový katalogový list produktu (v20/11).
---------	---

Technické změny vyhrazeny.