



MIDAM

MIDAM 010 Data Converter RS232 to RS422/RS485



Modul **MIDAM 010** je navržen pro připojení zařízení s průmyslovým rozhraním RS422 / RS485 k zařízení s rozhraním RS232. Převodník tyto sběrnice také galvanicky odděluje. Modul komunikuje rychlostí od 1.200 do 19.200 bps. Modul se instaluje na lištu DIN.

Sběrnice RS485 podporuje poloduplexní komunikaci. Pro automatické řízení toku dat je převodník osazen řídicím procesorem, který zajišťuje přepínání směru toku dat. Směr může být řízen hardwarově signálem DSR sběrnice RS232. Komunikační rychlost obou kanálů musí být stejná. Rychlost komunikace se nastavuje zkratovacími propojkami na vrchní desce plošného spoje. Na vrchním panelu modulu jsou zelené a červené LED indikujících kromě připojení napájení i směr toku dat na sběrnici RS485 resp. RS422.

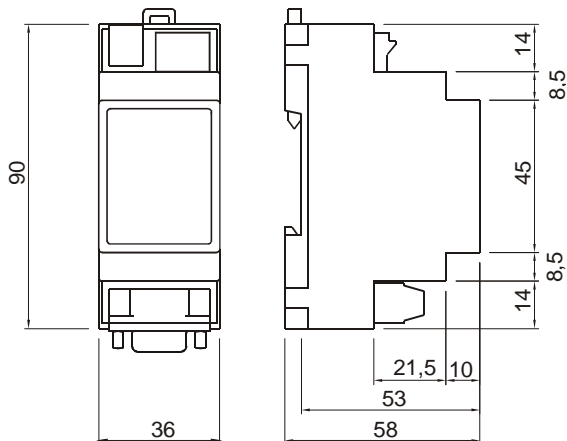
Modul se ke sběrnici RS485 připojuje přes konektor RJ 45. Komunikační vstupy jsou chráněny proti přepětí. V případě, že převodník je na sběrnici umístěn jako koncový, je možné přepínačem DIP switch na desce plošného spoje umístěného za RJ konektorem připojit k vedení zakončovací odpor.

Pro připojení převodníku ke sběrnici RS232 je modul osazen konektorem CANON 9M (kolíky). Tedy, např. pro připojení PC je potřeba propojovací („křížený“) kabel na obou koncích s konektorem CANON 9F (díry). Pro komunikaci s PC se využívají pouze signály RxD, Tx/D a GND.

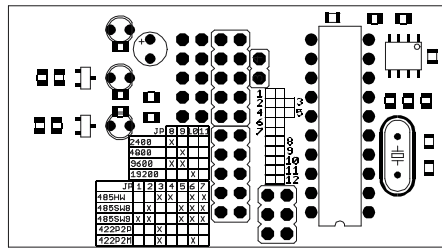
Technické údaje

Napájecí napětí	10 V ÷ 35 V stejnosměrné nestabilizované 14 V ÷ 24 V střídavé
Příkon	1,5 W
Přípustná pracovní teplota uvnitř modulu	0° ÷ 70°C
Komunikační vlastnosti	asynchronní přenos RS485 nebo RS422 přenosové rychlosti 1.200, 2.400, 4.800, 9.600, 19.200 bps max. délka segmentu 1200 m až 256 zařízení na sběrnici bez opakovače
Řízení směru toku dat	8 nebo 9 bitů, 1 stopbit automatické nebo signálem DSR

Rozměry modulu



Zapojení propojek na horní desce



JP1 až JP7

Nastavení módu převodníku

JP8 až JP11

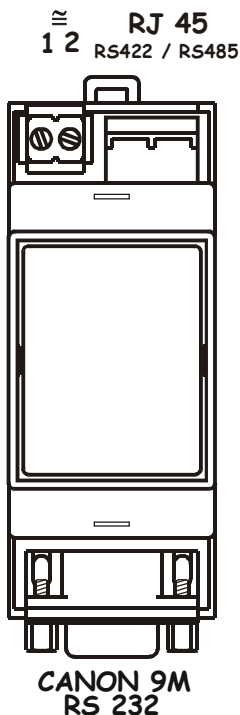
Nastavení komunikační rychlosti v režimu RS485SW

Konf. /JP	1	2	3	4	5	6	7
485HW			X	X		X	X
485SW8		X			X	X	X
485SW9	X	X			X	X	X
422P2P		X					
422P2M		X				X	

BR / JP	8	9	10	11
1200				
2400	X			
4800		X		
9600	X	X		
19200			X	

485HW – RS485 řízená DSR
 485SW8 – softwarově řízená RS485 8 bitů
 485SW9 – softwarově řízená RS485 9 bitů
 422 P2P – sběrnice RS422 point to point
 422 P2M – sběrnice RS422 point to multi point
 x – zkratovaná propojka
 BR – komunikační rychlost [bps]

Zapojení svorek



Popis svorek

Označení	Popis
1, 2	napájení (polarita libovolně)
RJ 45	konektor pro připojení RS422 / RS485
CANON 9M	konektor pro připojení sběrnice RS232

Zapojení konektoru RJ 45 pro RS422 / RS485

Číslo pinu	Označení	Popis
1	NC	Nezapojeno
2	NC	Nezapojeno
3	+485	Režim RS485 RXD/TXD kladná svorka RS485 Režim RS422 RXD kladná svorka
4	-422	Režim RS485 nevyužito Režim RS422 TXD záporná svorka
5	+422	Režim RS485 nevyužito Režim RS422 TXD kladná svorka
6	-485	Režim RS485 RXD/TXD záporná svorka RS485 Režim RS422 RXD záporná svorka
7	GND	Zem
8	GND	Zem