

Popis modulu:

Moduly MU-1422 plní funkci převodníku linky standardu RS-232 na RS-422 s trojcestnou optickou izolací (tzn. je realizována nejen izolační bariéra mezi oběma linkami, ale navíc i mezi linkami a napájecím zdrojem).

K řízení budičů linky RS-422 v konfiguraci multimaster lze volitelně využít signály RTS a DTR nebo interní logiku ADFC (v případě propojení TXD a RXD signálů rozhraní RS-422 lze konvertor použít i v konfiguraci RS-485), ve standardní konfiguraci RS-422 jsou pak budiče aktivovány trvale.

Modul v režimu "setup" umožňuje nastavit komunikační parametry, v režimu "komunikace" pak zajišťuje vlastní přenos dat mezi koncovými zařízeními. K přepínání režimů je určen příslušný konfigurační spínač SW1. Celá konfigurace modulu je prováděna výhradně programově linkou RS-232 obslužným programem dodávaným spolu s konvertorem a vyžaduje pouze minimální sestavu signálů (TXD, RXD a GND); přítomnost pomocných signálů není vyžadována. Konfigurační data jsou uchovávána po dobu nepřítomnosti napájecího napětí v paměti typu EEPROM.

V provozním režimu rovněž zpravidla postačují základní signály (TXD, RXD a GND), pomocné signály (DTR, RTS) jsou potřebné pouze v odpovídajících režimech řízení linky.

Funkce konfiguračního spínače:

SW1 segment 1 - volba pracovního režimu modulu

ON režim "setup"

OFF režim "komunikace"

segment 2 - blokování zápisu do konfigurační paměti

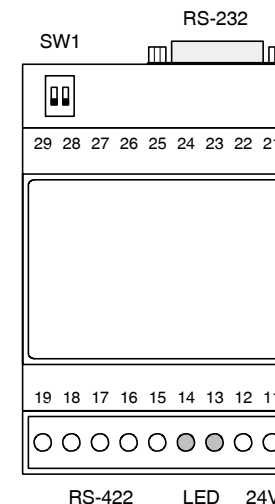
ON zápis do EEPROM je blokován

OFF zápis do EEPROM je povolen

!!! Stav spínače je modulem detekován pouze při zapnutí napájecího napětí, proto je nutné spínač přepínat výhradně při vypnutém napájecím zdroji.

Základní parametry modulu:

komunikační rychlost:	500 kBd (RTS/DTR/ON) 600 Bd ~ 115,2 kBd (ADFC)
izolační napětí:	1000 V _{DC} max.
napájecí napětí:	10~20 V _{DC} (verze pro 12 V) 15~30 V _{DC} (verze pro 24 V)
ochrana proti přepólování:	100 V _{DC} max.
ochrana proti přepětí:	35 V _{DC} max. (t=10 s max.)
odběr proudu:	280 mA max. (verze pro 12 V) 160 mA max. (verze pro 24 V)
rozměry pouzdra:	90x60x53 mm
doporučená délka vodičů:	1200 m max. (signály RS-422) 2 m max. (RS-232, napájecí napětí)
zakončovací impedance:	120 Ohm / 1 V
EMC:	ČSN EN 50081-2 ČSN EN 50082-2
pracovní teplota:	-10~+55 °C



Popis kontaktních míst:

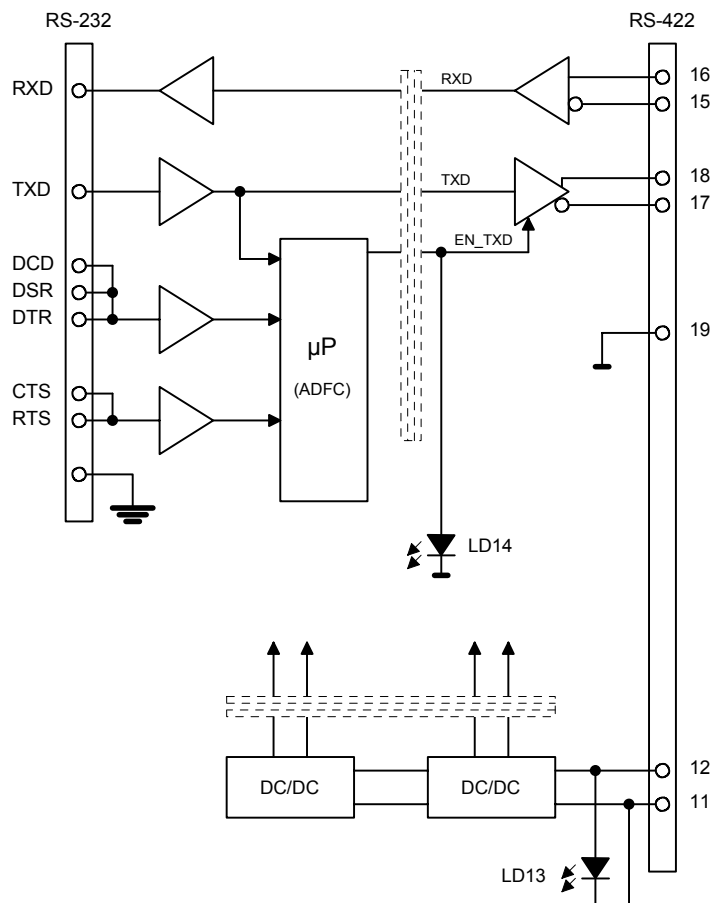
11	napájecí napětí 12V nebo 24V - negativní signál
12	napájecí napětí 12V nebo 24V - pozitivní signál
15	-RXD vstup RS-422, negativní signál
16	+RXD vstup RS-422, pozitivní signál
17	-TXD výstup RS-422, negativní signál
18	+TXD výstup RS-422, pozitivní signál
19	GND2 - společná svorka signálů linky RS-422
21-25	linka RS-232 - zapojení odpovídá standardnímu Cannon 9 v PC

pin	signál	pin	signál
1	DCD	6	DSR
2	RXD	7	RTS
3	TXD	8	CTS
4	DTR	9	RI
5	GND		

pozn.: • TXD přenáší data z PC do modulu, RXD naopak
• DCD, DTR a DSR jsou přímo interně propojeny
• DTR a RTS jsou interně signálově propojeny
• k propojení s PC je určen prodlužovací kabel bez křížení
• propojením svorek 15-17 a 16-18 pracuje MU-1422 v režimu RS-485

Funkce signalizačních LED:

LD13	přítomnost napájecího napětí
LD14	aktivace výstupního budiče linky RS-422



MU-1422

izolovaný konvertor rozhraní
RS-232 <-> RS-422/485

výroba, servis: TEDIA spol. s r. o.
Zábělská 12, 312 11 Plzeň

telefon: +420 377 478 168
fax: +420 377 478 169
e-mail: tedia@tedia.cz
internet: <http://www.tedia.cz>
<http://www.microunit.cz>

