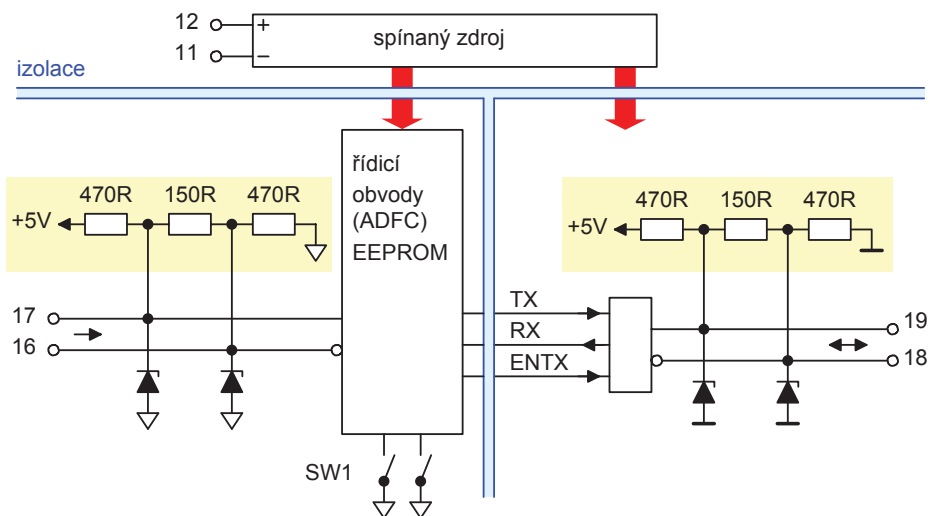


Technické parametry

komunikační rychlost:	600 Bd ~ 115,2 kBd
izolační napětí:	1000 V _{DC} (mezi oběma porty a zdrojem i mezi porty vzájemně)
napájecí napětí:	10~30 V _{DC}
ochrana proti prepólování:	100 V _{DC} max.
ochrana proti přepětí:	35 V _{DC} max. (10 s max.)
příkon:	2,6 W max. (tzn. cca 110 mA při 24 V)
doporučená délka vodičů:	1200 m max. (signály RS-485) 2 m max. (napájecí napětí)
zakončovací impedance:	120 Ohm / 0,7 V (zakázkové rozšíření)
pracovní prostředí:	-10~60 °C s relativní vlhkostí do 90 %, bez kondenzace a s běžnou prašností
rozměry DIN pouzdra:	90x60x55 mm (V x H x Š)



Obr. 1. Zjednodušené schéma vnitřních obvodů konvertoru.

Poznámka: Aktivní zakončovací impedance vedení (na obrázku vyznačeny žlutě) mohou být doplněny na zakázku.

MU-2485

instalační příručka

(další informace a software jsou dostupné na <http://www.tedia.cz/com>)

výroba, prodej, servis: TEDIA spol. s r. o.
Zábělská 12, 31200 Plzeň
telefon: +420 373 730 421
další spojení: <http://www.tedia.cz/kontakty>



Základní popis

Konvertor MU-2485 plní funkci oddělovače dvou linek RS-485 s trojcestnou optickou izolací (tzn. je realizována nejen izolační bariéra mezi oběma linkami, ale navíc i mezi oběma linkami a napájecím zdrojem). K řízení směru přenosu linek jsou využívány interní obvody ADFC (automatické řízení směru přenosu).

Modul je může být na zakázku vybaven aktivními zakončovacími impedancemi vedení pro obě linky (pevně osazeny na desce plošných spojů), viz obrázek na poslední straně.

Podmínky použití

Konvertor může být použit výhradně v souladu s doporučeními výrobce, obecně platnými normami či standardy a pouze takovým způsobem, aby selháním zaviněným jakoukoliv příčinou se nemohl stát nebezpečným osobám nebo majetku.

Instalace

Konvertor je určen pro montáž na lištu DIN 35 mm a pracovní prostředí -10~60 °C s relativní vlhkostí do 90 % bez kondenzace a běžnou prašností. Rozmístění a význam svorek jsou popsány na obrázku a v tabulce.

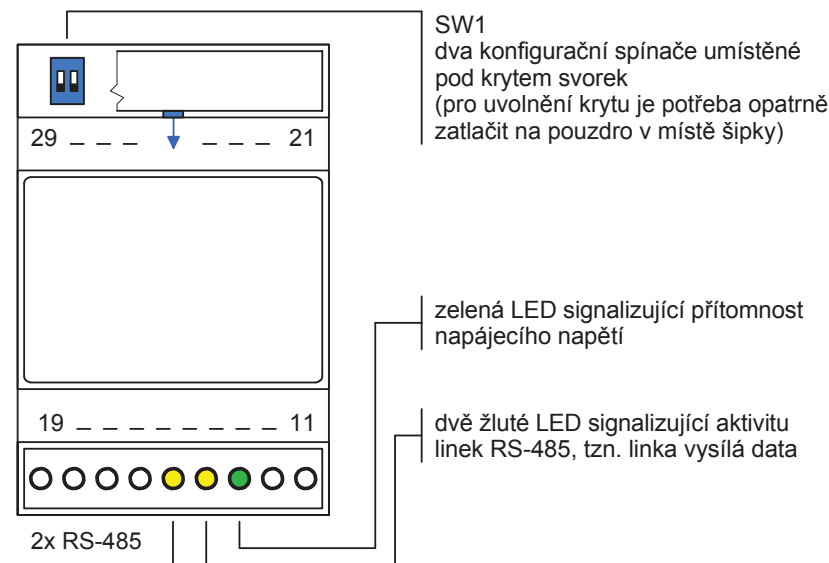
Při zapojování napájecího zdroje (stejnoseměrné napětí 10~30 V; příkon 2,6 W max.) je nutné dbát na správnou polaritu a toleranci napětí; při nedodržení povolených mezí může dojít k trvalému poškození obvodů konvertoru. Rovněž připojení napájecího napětí na jinou svorku může způsobit jeho trvalé poškození.

Délka vodičů (s výjimkou linky RS-485) by neměla přesáhnout 2 metry.

Konfigurace

Pro nastavení vlastností konvertoru je určen program umožňující v konfiguračním režimu nastavit prostřednictvím primární linky RS-485 (viz tabulka na následující straně) všechny komunikační parametry. Konfigurační data jsou uchovávána v paměti EEPROM blokováno v pracovním režimu proti zápisu.

1. segment v poloze ON je nastaven konfigurační režim umožňující softwarově nakonfigurovat potřebné parametry
v poloze OFF je nastaven pracovní režim, při kterém konvertor přenáší data mezi RS-485 linkami (využívá konfigurační parametry)
(tento segment spínače je nutné přepínat při vypnutém napájení)
2. segment v pozici ON blokuje zápis do konfigurační EEPROM paměti (znemožní programování paměti EEPROM, resp. náhodný přepis uložený konfiguračních dat; čtení z paměti je funkční vždy)



Zapojení svorek a význam LED		
11	PGND (napájecí napětí, záporný pól)	svorky pro připojení napájecího zdroje
12	PWR (napájecí napětí, kladný pól)	
16	TX/RX- (RS-485)	primární linka RS-485
17	TX/RX+ (RS-485)	(aktivitu signalizuje LED na pozici 14)
18	TX/RX- (RS-485)	sekundární linka RS-485
19	TX/RX+ (RS-485)	(aktivitu signalizuje LED na pozici 15)

V konfiguračním režimu je primární linka vyhrazena pro komunikaci s programem a sekundární linka nemá žádnou funkci.

V pracovním režimu jsou obě linky rovnocenné a slouží ke směrování datových přenosů mezi oddělenými segmenty sítě.