

MU-3485

instalační příručka

Obr. 1. Zjednodušené schéma vnitřních obvodů modulu MU-3485.

Poznámka: Z výroby je propojka nasazena v pozici 1-3, tzn. není zapojena žádná zakončovací impedance vedení.

V případě potřeby zapojení standardní zakončovací impedance vedení (tzn. 120 Ohm) lze nasadit na pozici 13-14; ostatní pozici umožňují zakončovací impedanci modifikovat od 60 do 200 Ohm.

Viz obrázek na předešlé straně.

(další informace 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

Moduly MU-3485 plní funkci přepětové ochrany linky RS-485 s možností aktivace standardní zakončovací impedance vedení.

Moduly obsahují jako základní ochranný prvek trojici bleskojistek; jedna je zapojena mezi signálové vodiče, zbývající dvě pak mezi signálový vodič a GND. Tato ochrana je společná pro všechny tři I/O linky modulu.

Jako doplňkový ochranný prvek moduly MU-3485 obsahují čtveřici transilů; obdobně jako v případě bleskojistek jsou dva zapojeny mezi signálové vodiče (dvojice transilů) a dva mezi signálový vodič a GND. Vzhledem k obvodovému řešení (viz zjednodušené schéma na poslední straně příručky) je tato ochrana účinná pouze pro odbočené vedení.

Moduly MU-3485 dále obsahují zakončovací impedanci vedení nastavitelnou propojkou JP1 v rozsahu 60 Ohm až 200 Ohm, resp. impedance může být vyřazena z obvodu (nastavení z výroby).

Podmínky použití

Modul 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

Modul 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 tabulkách.

Délka vodičů musí splňovat obecné požadavky na topologii vedení RS-485.

Konfigurace

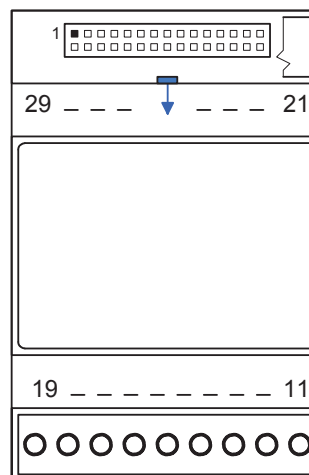
Modul obsahuje jediný konfigurační prvek - sadu propojek umožňujících nastavit zakončovací impedanci vedení v rozsahu 60, 70, ... , 190 a 200 Ohm, resp. tuto impedanci zcela vyřadit.

Konfigurační propojka je umístěna pod krytem svorek na pozicích 21 až 29.

Technické parametry

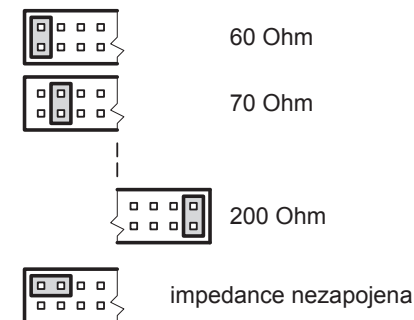
komunikační rychlost:	do 230,4 kBd (omezeno kapacitou transilů)
typ bleskojistky:	CGL75L
typ transilů:	BZW06-5V8
doporučená délka vodičů:	podle požadavků na topologii vedení RS-485
zakončovací impedance:	60~200 Ohm / 0,7 V
pracovní prostředí:	-20~70 °C s relativní vlhkostí do 90 %, bez kondenzace a s běžnou prašností
rozměry DIN pouzdra:	90x60x55 mm (V x H x Š)

konfigurační propojka JP1



pro uvolnění krytu je potřeba opatrně zatlačit na pouzdro v místě šipky

umístění nasazovací propojky pro volbu impedance



Zapojení svorek		
11	TX/RX- (signál RS-485)	vstupní linka
12	TX/RX+ (signál RS-485)	
13	GND (stínění kabelu RS-485)	
14	TX/RX- (signál RS-485)	průchozí linka
15	TX/RX+ (signál RS-485)	
16	GND (stínění kabelu RS-485)	
17	TX/RX- (signál RS-485)	odbočená linka
18	TX/RX+ (signál RS-485)	
19	GND (stínění kabelu RS-485)	

Svorky označené "vstupní linka" jsou určeny pro připojení vodiče komunikační linky vstupující z vnějšího prostředí do rozváděče.

Svorky označené "průchozí linka" jsou určeny pro připojení vodiče komunikační linky směřující do navazujících rozváděčů v rámci uzavřené lokality.

Svorky označené "odbočená linka" jsou určeny pro připojení vodiče komunikační linky k zařízením umístěným uvnitř rozváděče.

Pokud je modul MU-3485 na konci vedení, lze využít interní zakončovací impedanci (standardně se využívá 120 Ohm), viz obrázek výše a na další straně.