

Obr. 1. Zjednodušené schéma vnitřních obvodů digitálních vstupů.
Filtry střídavého signálu 50 Hz obsahuje pouze typ MU-826.

MU-825/826

instalační příručka

(příručka a software jsou dostupné na <http://www.tedia.cz/mu>)

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



verze dokumentu: 03.2020, © 1994-2020 TEDIA® spol. s r. o.

Základní popis

Moduly MU-825/826 jsou určeny pro distribuované systémy monitorování a řízení technologických procesů a nabízejí následující funkce:

- MU-825 nabízí osm digitálních vstupů pro signály 24 V (stejnoseměrný signál obou polarit) s navázanými čítači pro signály do 200 Hz; vstupy jsou izolované od ostatních částí i vzájemně
- MU-826 nabízí osm digitálních vstupů pro signály 24 V (stejnoseměrný signál obou polarit nebo střídavý 50 Hz) s navázanými čítači pro signály do 10 Hz; vstupy jsou izolované od ostatních částí i vzájemně
- komunikační linku RS-485 (bez izolace, GND společná s napájecím zdrojem)

Podmínky použití

Moduly mohou být použity výhradně v souladu s doporučeními výrobce uvedenými v dokumentaci, obecně platnými normami či standardy a pouze takovým způsobem, aby jejich selháním zaviněným jakoukoliv příčinou se nemohly stát nebezpečnými osobám nebo majetku.

Instalace

Moduly jsou určeny 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.

Při zapojování napájecího zdroje (stejnoseměrné napětí 10~30 V; příkon 1,2 W max.) je nutné dbát na správnou polaritu a toleranci napětí; při nedodržení povolených mezí může dojít k trvalému poškození obvodů modulu. Rovněž připojení napájecího napětí na jinou svorku modulu může způsobit trvalé poškození.

Při zapojování kabelu komunikační linky (stíněná dvojlinka se standardními požadavky RS-485) je nutné dbát na správnou polaritu signálů, jinak nebude komunikace funkční. Stínění kabelu je potřeba zapojit na svorku 11.

Ostatní signály jsou připojeny vhodnými vodiči na šroubové svorky popsané a vysvětlené v navazujících tabulkách a obrázcích.

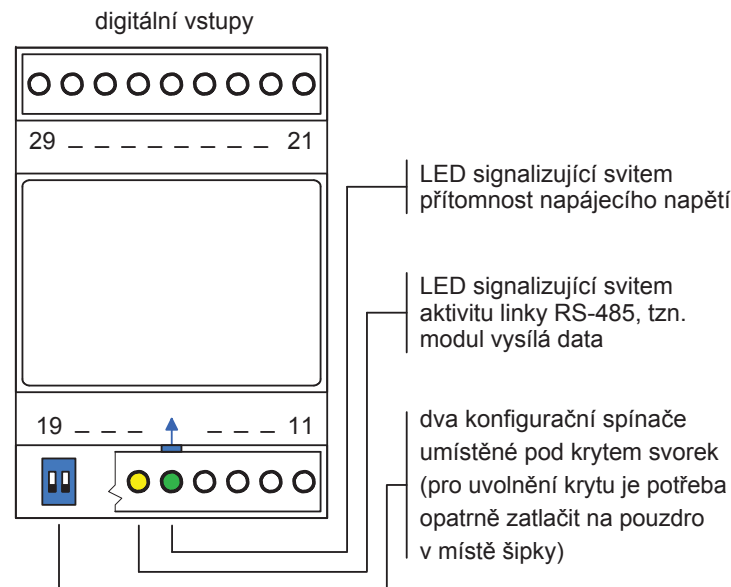
Délka vodičů (s výjimkou linky RS-485) by neměla přesáhnout 2 metry.

Konfigurace

Pro konfiguraci modulů je určen program umožňující nastavit komunikační parametry, chování digitálních portů apod.

S konfigurací souvisí spínače umístěné pod krytem svorek na pozicích 18 a 19.

1. segment v pozici ON blokuje zápis do konfigurační EEPROM paměti
2. segment v poloze OFF jsou pro komunikaci použity uživatelské parametry uložené v EEPROM (adresa, přenosová rychlost, popř. i protokol); polohou ON (resp. sekvencí ON-OFF) při zapnutí nebo restartu modulu jsou zvoleny defaultní parametry; viz samostatná příručka



Zapojení svorek pro napájecí napětí a linku RS-485			
11	PGND (napájecí napětí, záporný pól)	13	TX/RX- (RS-485, signál A)
12	PWR (napájecí napětí, kladný pól)	14	TX/RX+ (RS-485, signál B)
napájecí napětí v rozsahu 10~30 V		stínění kabelu RS-485 připojit na 11	

Zapojení svorek digitálních vstupů a výstupů	
21	DIN0 (digitální vstup, současně vstup CNT0)
22	DIN1 (digitální vstup, současně vstup CNT1)
23	DIN2 (digitální vstup, současně vstup CNT2)
24	DIN3 (digitální vstup, současně vstup CNT3)
25	DIN4 (digitální vstup, současně vstup CNT4)
26	DIN5 (digitální vstup, současně vstup CNT5)
27	DIN6 (digitální vstup, současně vstup CNT6)
28	DIN7 (digitální vstup, současně vstup CNT7)
29	DIN_CM (společná svorka všech DIN vstupů)
maximální vstupní napětí ±35 V (±60 V max. 1 s)	