

## Konfigurace

Pro konfiguraci konvertoru je určen program umožňující prostřednictvím USB nastavit všechny komunikační parametry.

S konfigurací souvisí spínač SW1 umístěný pod krytem svorek na pozicích 24 až 26.

segment 1+2 zakončovací impedance pro signály na svorkách 17 a 18  
v poloze ON (současně oba spínače) je impedance připojena

segment 3 blokování zápisu do konfigurační paměti  
ON zápis do EEPROM je blokován (viz poznámka)  
OFF zápis do EEPROM je povolen

segment 4 volba pracovního režimu konvertoru  
ON režim "setup"  
OFF režim "komunikace"  
(tento segment spínače je nutné přepínat při vypnutém napájení)

*Poznámka: Je-li modul připojen k USB portu a současně vypnuto napájecí napětí 24V, je aktivován servisní režim umožňující konfigurovat modul bez potřeby napájecího zdroje.  
V tomto režimu je z USB portu napájena jen řídicí část elektroniky a současně je povolen zápis do EEPROM bez ohledu na stav SW1-3.  
V servisním režimu nejsou funkční LED (mohou slabě svítit).*

*Poznámka: Stav SW1-4 je detekován pouze v okamžik zapnutí napájecího napětí řídicí části; spínač je proto nutné ovládat při vypnutém stavu, tzn. vypnutém zdroji a odpojeném USB kabelu.*

## Defaultní síťové parametry

Defaultní parametry v setup režimu (viz popis SW1-4) jsou nastaveny na hodnoty:

IP: 192.168.0.99

maska: 255.255.255.0

brána: 192.168.0.123

Provozní parametry (tzn. uživatelsky definované parametry uložené v EEPROM) jsou z výroby nastaveny na stejné hodnoty.

# MU-1052U

## instalační příručka

(další informace 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: 11.2014, © 1994-2014 TEDIA® spol. s r. o.

## Základní popis

Modul MU-1052U plní funkci převodníku linky standardu RS-485 na ethernet s izolací na straně ethernet (RS-485 je spojena s napájecím zdrojem) a je určen výhradně pro komunikaci s moduly MicroUnit serie.

Kromě uvedených rozhraní je modul vybaven servisním USB rozhraním pro konfiguraci i pro servisní dohled.

Modul nepodporuje protokoly pro dynamické přidělení IP adresy a protokoly související (DHCP, DNS, ...), všechny síťové parametry (IP, maska, brána) je potřeba konfigurovat fixně.

Pro konfiguraci je určeno rozhraní USB; alternativně lze konfiguraci provést i rozhraním LAN, podmínkou je však znalost aktuálních síťových parametrů.

Modul je vybaven aktivní zakončovací impedancí vedení RS-485 s možností aktivace DIP spínačem SW1 umístěným pod krycím víčkem.

## 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.

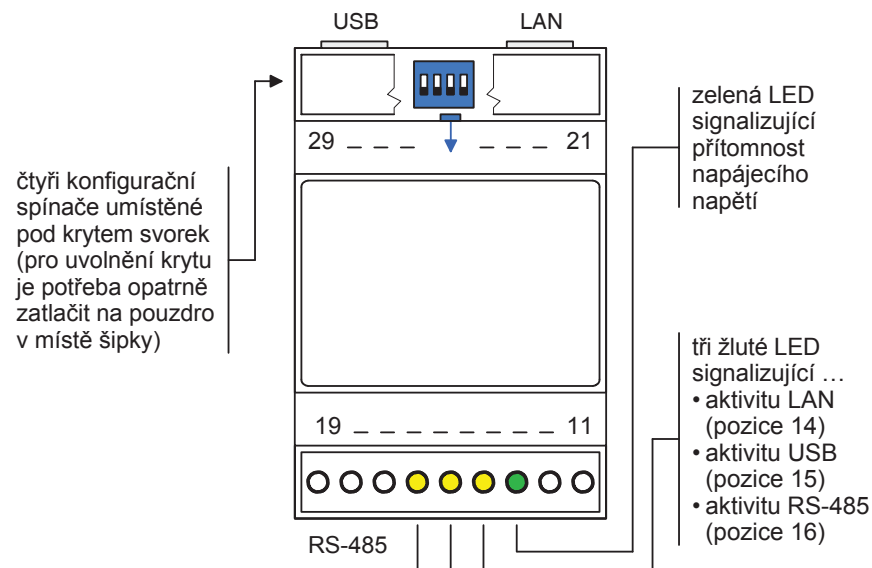
## Instalace

Konvertor je určen pro montáž na lištu DIN 35mm 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 10~30V; příkon 2,8W 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.

## Technické parametry konvertoru

rozhraní LAN:	10BaseT/100BaseTX (RJ45)
podporované protokoly:	IPv4, ARP, ICMP, UDP, TCP, HTTP
komunikační rozhraní:	RS-485 (rychlost 1200 Bd ~ 230,4 kBd)
zakončovací impedance:	120 Ohm / 0,7 V
servisní rozhraní:	USB
napájecí napětí:	10~30 V <sub>DC</sub>
ochrana proti přepólování:	100 V <sub>DC</sub> max.
ochrana proti přepětí:	35 V <sub>DC</sub> max. (10 s max.)
příkon:	2,8 W max. (tzn. cca 115 mA při 24 V)
doporučená délka vodičů:	100 m max. (ethernet, UTP) 1200 m max. (RS-485) 2 m max. (napájecí napětí a USB)
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)



Zapojení svorek pro napájecí napětí a linky RS-485	
11	PGND (napájecí napětí, záporný pól)
12	PWR (napájecí napětí, kladný pól)
17	TX/RX- (RS-485)
18	TX/RX+ (RS-485)
19	PGND (stínění kabelu RS-485, svorka interně propojena s 11)

Popis indikačních LED	
13	zelená LED signalizující svitem přítomnost napájecího napětí na svorkách 11/12
14	žlutá LED signalizující svitem aktivitu LAN
15	žlutá LED signalizující svitem aktivitu USB
16	žlutá LED signalizující svitem aktivitu RS-485