

Aplikační poznámka REV:201903

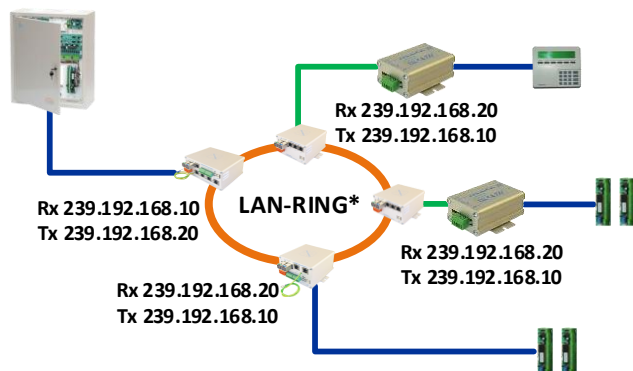
Přenos systémových RS485 sběrnic EZS po LAN

Úvod

Při přenosu dat systémových RS485 sběrnic EZS systémů po LAN používáme na switchích LAN-RING a modulech miniLAN-485 multicastovou komunikaci. Toto řešení bylo testováno zkušebnou Testalarm. Aktuálně platné certifikáty/osvědčení od Testalarm, Trezortest a NBÚ naleznete na www.metel.eu.

V roce 2018 bylo toto řešení certifikováno se systémy GALAXY a ASSET

Příklad propojení systému Asset



LEGENDA:

- 1x MM / SM vlákno
- Fast Ethernet
- Fast Ethernet s PoE
- Sériové sběrnice

* Při propojování RS485 sběrnic zabezpečovacích ústředěn doporučujeme používat výhradně naše miniLAN a LAN-RING zařízení optimalizovaná na nízké zpoždění přenosu RS485. Na www.metel.eu naleznete aktuální seznam kompatibilních systémů, které byly s našimi zařízeními testovány.

Nastavení přenosu RS485 v UDP režimu (multicast)

Nastavení se skládá se z následujících kroků:

1. V menu „Bus/Režim“ nastavte Vámi používaný systém. Pokud není v menu uveden, zvolte volbu „RS485“.

V případě, že je název systému v seznamu uveden, nejsou již další nastavení v menu „Bus“ třeba.

Převodník je nastaven automaticky.

2. V menu „Rozšíření/ETH-BUS“ nastavte přijímací a vysílací adresy v rozsahu 239.0.0.0 - 239.255.255.255.

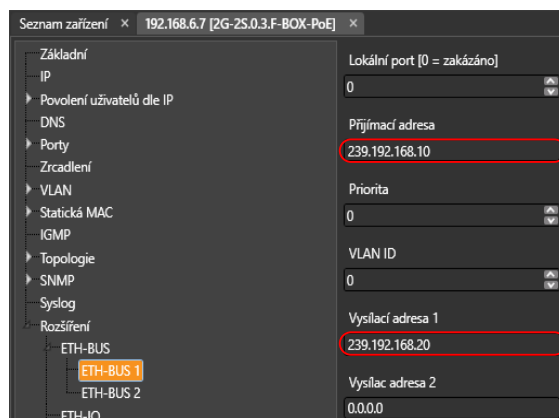
topologie SBĚRNICE - nastavte na všech převodnicích stejnou přijímací a vysílací adresu.

topologie BOD-BOD - nastavte adresy tzv. „křížem“

Příklad:

Zařízení 1 Přijímací adresa - 239.192.168.10
 Vysílací adresa 1 - 239.192.168.20

Zařízení 2 Přijímací adresa - 239.192.168.20
 Vysílací adresa 1 - 239.192.168.10



VLAN a QoS

Nastavení přenosové trasy musí garantovat spolehlivý přenos dat EZS systému (EN 50131-1 odstavec 8.8). Proto je v takových aplikacích vždy nutné nastavit:

- ❖ unikátní VLAN pro data EZS systému,
- ❖ nastavit nejvyšší úroveň QoS (7) pro data EZS systému,
- ❖ nastavit signalizaci poruchy spojení na relé nebo SNMP protokolem do sw nadstavby,
- ❖ napájet přenosová zařízení ze zálohovaných zdrojů EZS systému,
- ❖ instalovat přenosová zařízení v tamperovaných krytech.

Pouze při dodržení těchto podmínek lze garantovat bezpečnost přenosu dat po LAN.