

Nové modely přepínačů Moxa pro průmyslový Ethernet

Klidné období začátku prázdnin si vybrala firma Moxa jako vhodný čas pro další významné rozšíření své řady produktů pro průmyslový Ethernet a sériovou komunikaci.

Nabídka síťových prvků pro průmyslový Ethernet byla nově rozšířena o dva kompaktní přepínače EDS-518A a EDS-316 určené pro uzly s větší koncentrací připojených zařízení. Jedná se především o alternativu k modulárnímu 26portovému přepínači EDS-726. Výhodou kompaktních přepínačů je větší mechanická odolnost a nižší cena, nevýhodou je nemožnost pozdější konfigurace typu síťových portů. Tento nedostatek je částečně kompenzován širokou nabídkou modelů s různým typem optických konektorů. U přepínače EDS-518A lze konfigurovat typ gigabitových optických portů i prostřednictvím modulů SFP zapojených do LC konektorů přepínače.

Přepínač EDS-518A je vhodný zejména pro připojení koncových zařízení k páteřní síti, protože je schopen díky dvěma gigabitovým portům poskytnout zařízením připojení s plnou rychlostí. Jedná se o přepínač se správou přepínání, který je vybaven mimo jiné dále uvedenými funkcemi, dávajícími uživateli určitou kontrolu nad to-

kem dat v síti a zvyšujícími síťovou bezpečnost.

Funkce QoS provádí řazení jednotlivých rámců na základě příznaků ToS a COS v hlavičce,

K filtrování rámců multicast je přepínač vybaven podporou technologie IGMP Snooping.

V síti tvořené těmito přepínači je možné vytvořit několik



pokud připojené zařízení neumožňuje označování rámců podle typu služby, je možné přidělit úroveň priority portu přepínače.

Protokol LACP se využívá ke sloučení několika paralelních síťových cest do jedné za účelem rozšíření přenosové kapacity a zároveň zabezpečení spojení.

Podobně jako některé další přepínače od firmy Moxa podporuje EDS-518A redundantní kruhovou topologii sítě pomocí technologie nazvané Turbo Ring. Čas potřebný pro automatické přesměrování na komunikaci přes záložní cestu, v případě přerušení cesty primární, je kratší než 300 ms.

virtuálních navzájem oddělených sítí VLAN. Usnadní se tím návrh síťové topologie a zároveň se zvýší bezpečnost takto oddělených sítí a omezí se nadbytečné datové přenosy.

Přepínač podporuje automatické nastavení IP-adresy připojeného zařízení DHCP serverem vestavěným v přepínači.

Přiřazením MAC adres připojených zařízení k jednotlivým portům přepínače se dá předcházet neoprávněnému připojování cizích zařízení do sítě. Díky možnosti zrcadlení portů je velmi snadné ladění komunikace on-line.

Správa přepínače se provádí prostřednictvím webového

rozhraní, telnetové konzoly nebo konfiguračního programu. Pro rychlou obnovu může uživatel konfiguraci uložit nebo kopírovat na jiné přepínače. Další možností vzdálené správy přepínače je protokol SNMP. Ke snadnější integraci tohoto protokolu do systémů SCADA dodává firma Moxa k přepínačům i SNMP OPC Server. Přepínače jsou vybaveny funkcí pro automatické odesílání e-mailu při výskytu vybraných událostí.

Pro vzájemné propojení zařízení s menším objemem komunikace je vhodnou volbou šestnáctiportový přepínač Fast Ethernet EDS-316. Tento přepínač není vybaven prostředky pro vzdálenou správu, ale stejně jako EDS-518A je svým mechanickým provedením, zdvojeným napájecím vstupem, reléovými výstupy pro signalizaci poruch a teplotním rozsahem připraven pro trvalý provoz v náročných podmínkách.

Průmyslové ethernetové přepínače i další produkty firmy Moxa je možné zakoupit u společnosti Elcom IPC s.r.o. Podrobnější informace můžete také získat na internetových stránkách www.moxa.cz.

ČTENÁŘSKÝ SERVIS 1