



# MOXA

## kompletné riešenia priemyselnej komunikácie

V súčasnosti nie je na trhu v oblasti priemyselnej automatizácie mnoho výrobcov, ktorí ponúkajú kompletné riešenia pre jednotlivé oblasti automatizácie. Pri návrhu a realizácii projektov preto treba siahť po produktoch viacerých výrobcov, a tak uspokojiť požiadavky na funkčný celok. V takýchto prípadoch vznikajú problémy s kompatibilitou použitých prvkov, najmä na úrovni komunikačných protokolov a výmeny dát.

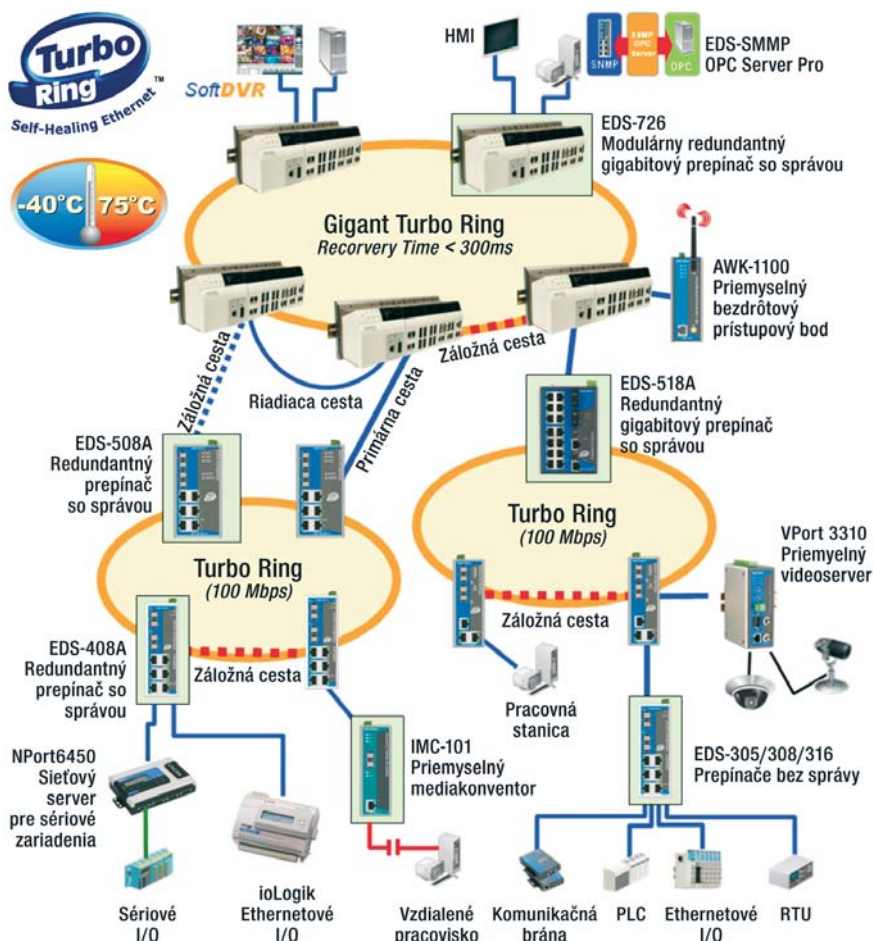
Jednou zo spoločností, ktorá dnes ponúka kompletné riešenia, je taiwanský výrobca MOXA. Jeho produkty sú používané a certifikované viacerými svetovými producentmi riešení. Najkompletnejšie pokrytie projektových požiadaviek ponúka MOXA v oblasti priemyselného ethernetu. V tejto oblasti budovania štruktúr nadradených a podradených systémov má pokrytie pre každú úroveň. Výhodou použitia produktov MOXA je možnosť začleniť do štruktúr priemyselného ethernetu aj zariadenia komunikujúce po sériovej linke,

Nport servery, prevodníky rozhraní a vzdialené I/O.

Kľúčové vlastnosti priemyselných prepínačov MOXA sú na uvedenej schéme. Pre doplnenie základných vlastností, s ktorými sa dá počítať pri návrhu priemyselných ethernetových sietí pomocou prvkov MOXA, možno uviesť tento súhrn:

- redundancia kruhová topológia s funkciou TurboRing (prepnutie na komunikáciu cez záložnú cestu do 300 ms),
- IGMP Snooping a GMRP na filtrovanie multicast prenosov v priemyselných protokoloch,
- podpora IEEE 802.1Q VLAN a GVRP protokolov na vytváranie virtuálnych sietí a uľahčenie návrhu sieťovej topológie,
- protokol QoS-IEEE 802.1p/IQ a TOS/Diff-Serv na nastavovanie priorít komunikácie,
- podpora IEEE 802.3ad, LACP na rozšírenie prenosovej kapacity cez viac paralelných liniek,

- protokoly SNMP V1/V2C/V3 pre rôzne úrovne zabezpečenia sieťovej správy,
- možnosť modulárnej konfigurácie počtu portov,
- možnosť upgradu firmvéru a zálohy nastavenia,
- kontrola zaťaženia siete na ošetrovanie nepredvídateľných stavov,
- priradenie MAC adres pripojených zariadení k jednotlivým portom prepínača,
- zrkadlenie portov na on-line ladenie komunikácie,
- automatické varovanie cez e-mail alebo digitálny výstup,
- digitálne vstupy na pripojenie senzorov a alarmov do IP siete,
- automatické nastavenie IP adresy pripojeného zariadenia,
- redundancie napájacie vstupy,
- rozšírený rozsah pracovných teplôt -40 °C až +75 °C,
- vysieláče pre single mode vlákno až do 80 km.



ELCOM GROUP, s. r. o.

Piaristická 6667  
911 80 Trenčín  
Tel./fax: 032/640 17 66  
e-mail: [obchod@elcomgroup.sk](mailto:obchod@elcomgroup.sk)  
<http://www.elcomgroup.sk>

23

[www.atpjournal.sk](http://www.atpjournal.sk)

Bližšie informácie o obmene produktových radov, ktoré prinášajú rozšírenie funkčnosti, nájdete na našej internetovej stránke [www.atpjournal.sk](http://www.atpjournal.sk) pri linku tohto článku.