

Nová řada serverů pro sériová zařízení Moxa NPort IA

Firma Moxa Technologies je známá jako výrobce spolehlivých multiportových karet, síťových serverů pro sériová zařízení, serverů pro distribuované vstupy a výstupy a produktů pro průmyslový Ethernet.



Obr. 1 Zařízení MOXA NPort IA na liště

Síťové servery pro sériová zařízení jsou zjednodušeně řečeno převodníky mezi sériovým rozhraním a Ethernetem, určené k připojení sériových zařízení do Ethernetu. Toto připojení umožňuje umístit sériové zařízení kdekoli v dosahu Internetu bez ohledu na vzdálenost a typ přenosového média. Přístup k tomuto zařízení je pak možné sdílet z více počítačů současně. Sériové servery jsou taky vhodné k rozšíření počtu sériových portů bez nutnosti zásahu do hardware počítače.

Nabídka sériových serverů, tzv. NPortů je rozdělena do skupin, které svými parametry odpovídají aplikačním oblastem, v nichž mohou nalézt uplatnění. Začíná zařízeními Network Enabler, což jsou vestavné jednoportové převodníky umožňující výrobcům sériových zařízení jejich snadný upgrade na zařízení ethernetová, a končí 16portovými NPorty, které umožňují například spravovat velké skupiny zařízení přes je-

ich sériovou konzolu jedním nebo více počítači. Samostatnou skupinou jsou NPorty pro bezdrátový Ethernet.

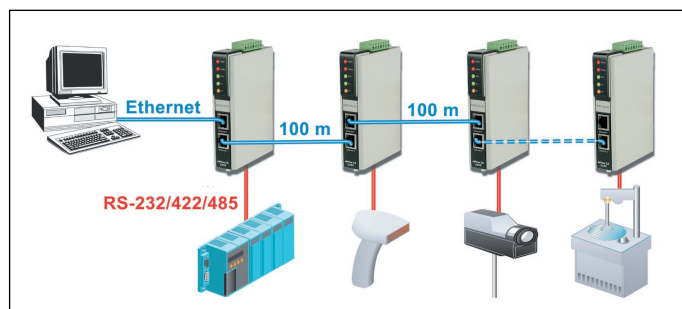
Logickým doplněním sortimentu jsou nové NPorty řady IA, které jsou svými funkcemi úzce zaměřeny na aplikace v průmyslové automatizaci. Servery NPort IA jsou ideálním prostředkem pro připojení sériových zařízení, jako jsou automaty PLC, senzory, měřicí systémy, distribuované vstupy a výstupy nebo pohony v průmyslovém prostředí. Protože v těchto aplikacích obvykle nebývají jednotlivá zařízení soustředěna do jednoho místa, ale jsou distribuována do jednotlivých rozvaděčů, jsou NPorty řady IA vybaveny pouze jedním nebo dvěma sériovými porty. Tyto porty mají softwarově volitelné rozhraní RS232/422/485. Standardem je ochrana ESD sériové linky, která je u vybraných modelů doplněna i galvanickým oddělením.

NPorty IA jsou dodávány se ethernetovým rozhraním 100 Mb/s pro metalický nebo optický kabel. Jsou proto schopny uspokojit ještě větší rozsah požadavků typických pro aplikace v průmyslové automatizaci. NPorty IA s metalickým síťovým rozhraním mají integrovaný dvouportový ethernetový přepínač, který umožňuje kaskádní propojení více NPortů nebo umožňuje připojit k NPortu jakékoli další ethernetové zařízení. Takto je možné vytvořit sběrníkovou strukturu kabeláže, která může být v mnoha aplikacích výhodnější než vedení samostatného kabelu od přepínače ke každému NPortu. Výsledkem může být úspora nákladů na kabeláž, její vybudování a na samostatné přepína-

če. Novinkou u sériových serverů Moxa jsou modely s optickým ethernetovým rozhraním. Kromě odolnosti proti elektromagnetickému rušení umožňuje optický Ethernet připojení NPortů řady IA na větší vzdále-

adru. Tyto funkce pro okamžitou signalizaci poruchy dávají obsluze možnost rychle reagovat na vzniklou situaci a provést potřebná opatření.

Tak jako u všech NPortů Moxa jsou samozřejmostí ovlá-



Obr. 2 Příklady využití zařízení MOXA NPort IA pro připojení periferií

nost. U modelu pro multivodové vlákno jsou to 2 km, pro jednovodové vlákno až 40 km. Použity jsou optické konektory typu SC.

NPorty IA jsou vybaveny dvěma napájecími vstupy, které mohou být současně připojeny ke dvěma zdrojům stejnosměrného napájení. V případě výpadku jednoho ze zdrojů je druhý zdroj schopen zajistit trvalou funkci NPortu. Toto řešení je obvyklé v aplikacích, kde jsou kladeny vysoké nároky na nepřetržitý provoz bez ohledu na dodávku napájení. V těchto případech bývá jeden ze zdrojů obvykle řešen záložními bateriemi.

Vestavěný reléový výstup slouží k světelné nebo akustické signalizaci poruchy ethernetových portů a napájecích vstupů. V případě, že je detekován výpadek napájení, nebo odpojení ethernetového kabelu na některém portu, je tento výstup aktivován. Pro identifikaci zdroje poruchy může pak uživatel použít webovou konzolu. NPort IA je v případě poruchy dále schopen odeslat varovnou e-mailovou zprávu na přednastavenou

dače pro instalaci virtuálních sériových portů do operačních systémů Windows a Linux, určené pro aplikace podporující pouze práci s lokálními sériovými porty. Kromě konfiguračního programu je možné NPorty spravovat přes webové rozhraní, Telnetovou a sériovou konzolu.

Servery mají kompaktní a odolný kryt přizpůsobený pro montáž na lištu DIN nebo panel. Kryt má vertikální provedení s úspornou šířkou 29 mm. Při integraci do stávajících aplikací si servery nekladou žádné náročné požadavky na prostředí a prostor. Protože je potřeba v ceně aplikace zohlednit i tyto požadavky, jsou celkové náklady na jejich použití ve srovnání s jinými podobnými výrobky velmi nízké. Záruka na všechny produkty Moxa je 5 let.

Sériové servery řady IA i další produkty firmy Moxa je možné zakoupit u společnosti Elcom IPC s.r.o. Více informací je lze získat na www.moxa.cz.

ČTENÁŘSKÝ SERVIS ?