

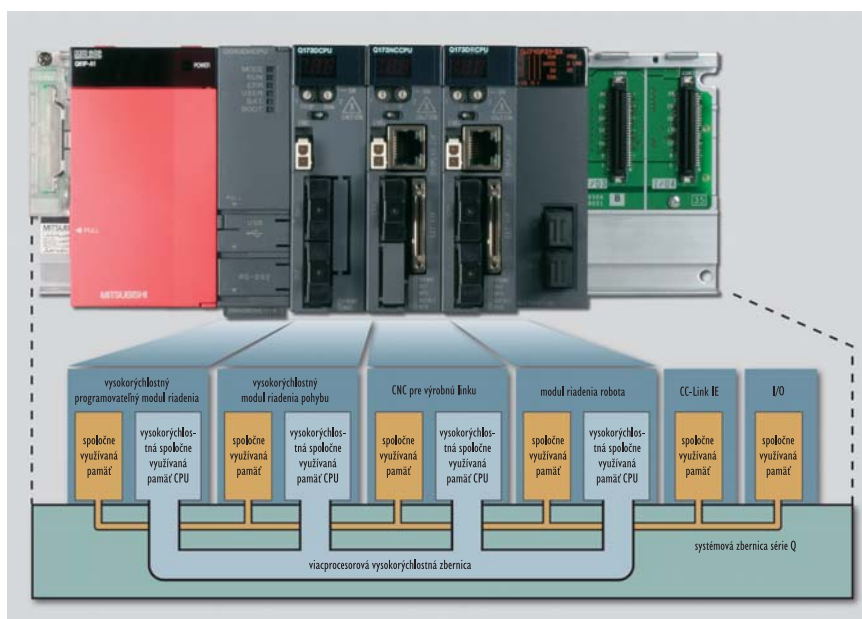
Zvýšená účinnosť a produktivita vo výrobe: Spoločnosť Mitsubishi Electric prepojila štyri výkonné riadiace jednotky do jednej platformy

Neustále rastúce požiadavky na kvalitu výroby a rýchle dodávky tovarov, pokračujúce snahy o zníženie nákladov a urýchlenie výrobných cyklov vyžadujú efektívnejšie a flexibilnejšie riešenia v oblasti priemyselnej automatizácie. Na výstave ELO SYS 2008 predstaví Mitsubishi Electric svoju novú platformu iQ. Táto úplne jedinečná trieda vysoko integrovaných riadiacich jednotiek je navrhnutá výhradne pre potreby priemyselnej automatizácie.

Technológia výkonných mikroprocesorov spája štyri typy riadiacich jednotiek – programovateľné logické ovládanie, riadenie pohybu, CNC a riadenie robotov – do jednotnej integrovanej automatizačnej platformy, ktorá umožňuje rýchlu a spoľahlivú komunikáciu medzi jednotlivými výrobnými systémami. Toto komplexné riešenie, ktoré tiež podporuje už zavedené štandardné technológie modúlárnej platformy MELSEC systém Q, umožňuje konfiguráciu na mieru vytvorených automatizačných riešení od samostatných systémov až po kompletné výrobné linky.

Inovačné systémové komponenty

Medzi kľúčové komponenty platformy iQ patria moduly procesorov pre štyri rôzne „riadiace oblasti“. V multiprocesorovom režime sú riadiace a komunikačné úlohy riešené jedným CPU daného PLC a až tromi ďalšími flexibilne kombinovateľnými CPU modulmi. Teraz teda možno kombinovať nielen riadenie pohybu, ale tiež CNC a riadiace jednotky robotov s PLC v jednotnej platforme. Moderné procesory poslednej generácie sú schopné prenášať vysoké objemy dát, a preto vyžadujú rýchlejšie komunikačné kanály. V systéme iQ teda moduly CPU odovzdávajú dáta cyklicky prostredníctvom novej vysokorýchlostnej zbernice, ktorá je súčasťou základnej dosky,



Priame spojenie: Riadiace jednotky navzájom komunikujú v reálnom čase prostredníctvom novej vysokorýchlostnej zbernice umiestnenej v základnej doske

a prístupujú k spoločnej pamäti s kapacitou 14 000 slov. Komunikácia cez zbernicu v základnej doske je synchronizovaná s frekvenciou procesorov na spracovanie dát s periódou cyklu len 0,88 milisekúnd. Ostatné komponenty platformy iQ zahŕňajú modul rozhrania pre vysokorýchlostné siete – CC-Link IE

(Control and Communication Link Industrial Ethernet), otvorený priemyselný štandardný ethernet s gigabitovou technológiou a terminály ovládané pomocou dotykových obrazoviek radu GOT1000.

Optimalizácia krok za krokom

Dve nové základné dosky, jedna s ôsmimi a druhá s dvanástimi slotmi, disponujú novými vysokorýchlostnými zbernicami aj zbernicami používanými v existujúcej platforme MELSEC systém Q. Táto zbernica umožňuje ľahké rozšírenie platformy iQ pomocou rozširujúcich modulov a modulov na špeciálne funkcie. Je dostupná takmer stovka rôznych modulov typu I/O, sieťových a špeciálnych modulov.

Vertikálna a horizontálna integrácia

Platforma iQ je úplne zjednotená s koncepciou e-Factory od spoločnosti Mitsubishi Electric, ktorej hlavným prvkom je jednotný tok informácií medzi riadiacimi systémami



Úplná integrácia: Nová platforma iQ od Mitsubishi Electric prvýkrát spája oblasti PLC, riadenia pohybu, CNC a technológiu riadiacich jednotiek robotov do vysoko flexibilného modúlárneho systému



Na medzinárodnej výstave Ampér 2008 v Prahe dostala firma MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE ocenenie Zlatý Ampér za produkt iQ Platform

na úrovni automatizácie a nástrojmi používanými vo výrobe a v obchodnom plánovaní. K dispozícii sú dve jednoduché a cenovo dostupné technológie na prepojenie výroby s podnikovým systémom MES (Manufacturing Execution System): modul rozhrania MES

pre modulárne kontroléry a tzv. MES Interface Function pre riadiace terminály HMI radu GOT1000. Obidve riešenia nahrádzajú doterajšie konvenčné počítače a s nimi spojené vysoké režijné náklady na programovanie. Táto úplná integrácia na horizontálnej i vertikálnej

úrovni poskytuje významný potenciál na zvýšenie produktivity riešení priemyselnej automatizácie.

Srdečne vás pozývame na výstavu ELO SYS, v dňoch 14. – 17. 10. 2008 na výstavisko Expo Center v Trenčíne, kde nás môžete navštíviť v pavilóne č. 12. Tešíme sa na vašu návštevu.

30

MITSUBISHI ELECTRIC
FACTORY AUTOMATION

CS MTRADE

CS MTRADE Slovensko s.r.o. o.z.

Ing. Karol Burdza
Vajanského 58
921 01 Piešťany
Tel./fax: 033/774 27 60
e-mail: burdza@csmtrade.sk
http://www.csmtrade.sk