

# Expozícia AutoCont Control na výstave Ampér 2009

**Predstavenie zaujímavých exponátov, ktoré budú prezentované na výstave v Prahe: Ampér 2009, hala 3, stánok č. 3B8.**

Jedným z cieľov spoločnosti AutoCont Control je poskytnutie ucelenej ponuky produktov pre priemyselnú automatizáciu. Už viac ako 18 rokov poskytujeme profesionálnu technickú pomoc pri nasadzovaní týchto výrobkov.

Medzi hlavné aktivity divízie priemyselnej automatizácie patrí zastúpenie spoločnosti MITSUBISHI ELECTRIC v oblasti programovateľných automatov, operátorských panelov, frekvenčných meničov, servopohonov, CNC systémov a robotov pre Českú republiku a Slovenskú republiku. Ďalšie firmy, ktoré zastupujeme, sú SIEBERT (veľkoplňné displeje) a HORNER APG (operátorské riadiace systémy). Výrazne sa presadzuje aj ďalšia divízia AutoCont Control, ktorá ponúka riešenia pre infraštruktúru dátových centier a na inštaláciu telekomunikačných a riadiacich systémov. Spoluvystavovateľská firma AutoCont-IPC, a. s., Ostrava, ktorú zastupujeme na Slovensku, predstaví svoj výrobný program, v ktorom budú najmä novinky z oblasti priemyselných počítačov a sieťových riešení v priemysle.

## Priemyselná automatizácia

V oblasti kompaktných programovateľných automatov MITSUBISHI ELECTRIC bude prezentovaný rad PLC MELSEC FX3U – už tretia generácia obľúbených PLC série MELSEC FX. Tieto malé automaty sa nepretržite vyrábajú viac ako 25 rokov a za ten čas sa celosvetovo predalo už viac ako 8 miliónov týchto systémov.

V rámci budovania jednotnej koncepcie MITSUBISHI VISION1000 bol rad operátorských panelov GOT 1000 rozšírený o nové modely s 5,7" podsvieteným STN displejom a s rozlíšením 320 x 240 bodov. Panely GT1050 (bielo-modrý, 16 odtieňov sivej) a GT1055 (256 farieb) majú k dispozícii dva samostatné komunikačné porty RS-232 a RS-422 (na pripojenie k PLC alebo PC) a USB port. Majú k dispozícii 3 MB používateľskej pamäte, predinštalovaný vizualizačný softvér a možnosť využitia transparentnej komunikácie (sériová linka z PC cez panel do PLC).



Rad operátorských panelov E1000 je rozšírený o štyri modely v lacnejších variantoch s rovnakou veľkosťou a typom LCD displeja (FSTN, STN, TFT vo farebnom alebo v čiernobielym vyhotovení). Rovnako ako pri väčších paneloch si možno vybrať ovládanie tlačidlami alebo dotykovou obrazovkou a komunikáciu cez integrované porty (USB, RS-422/485, RS-232C, ethernet) alebo pomocou rozširujúcich modulov (napr. Profibus/DP).

Expozícia riadenia pohonov bude tento rok rozdelená na tri časti. V prvej budú vystavené nové finančne najprístupnejšie frekvenčné me-

niče radu FR-D700 (0,1 kW – 7,5 kW). Nové funkcie a vlastnosti, napr. zjednodušené káblové prepojenie vďaka pružinovým svorkám, integrovaná parametrizačná jednotka s pohodlným „Digital Dial“ nastavovaním, zlepšené vlastnosti v širokom rozsahu otáčok vďaka vektorovému riadeniu a tiež integrovaná funkcia núdzového stopu, robia z týchto meničov nový štandard v triede ultrakompaktných zariadení.

Ďalší výkonnejší rad kompaktných frekvenčných meničov je rad FR-E700 (0,4 kW – 15 kW) s možnosťou používať širokú paletu rozširujúcich kariet FR-x700. Za zmienku stojí aj vektorové riadenie bez inkrementálneho snímača otáčok pri veľmi nízkych otáčkach do 0,5 Hz, zvýšená odolnosť proti preťaženiu (200 % počas 3 s) alebo ochrana podľa krútiaceho momentu. Aj tieto meniče sú štandardne vybavené parametrizačnou jednotkou a na pohodlné nastavovanie z PC aj rozhraním USB. Tieto meniče sú vhodné aj na aplikácie ovládania dvier, výťahov a žeriavov, kde treba riadiť externú mechanickú brzdu. Na zvládnutie energie pri brzdení sú meniče štandardne vybavené brzdným tranzistorom.



V časti servopohonov by sme radi poukázali na nový systém MR-J3, ktorý okrem výraznej redukcie rozmerov ponúka napr. adaptívny filter na potlačenie mechanickej rezonancie, real-time autotuning, motory s otáčkami do 6 000 ot./min. a krytím IP65/IP67. Presnosť polohovania motorov bola zvýšená na 262 000 impulzov za otáčku. Pre firmy používajúce riadenie na báze PLC SIEMENS ponúkame modul MR MG30. Tento modul funguje ako finančne nenáročný prevodník medzi zbernicou Profibus a sieťou SSCNET (špeciálna rýchla sieť na riadenie servopohonov) a súčasne slúži ako polohovacia jednotka. Jeden modul dokáže riadiť šesť servomotorov.

Tretia časť expozície pohonov sa venuje CNC riadeniu, najmä novému CNC systému C70. Tento CNC CPU modul je súčasťou modulárnych PLC automatov MELSEC-Q a je určený na nasadenie v neštandardných obrábacích strojoch alebo špeciálnych výrobných linkách, najmä v automobilovom priemysle. Pre tento modul bola na riadenie servopohonov vyvinutá nová vysokorychlostná optická zbernica.

## Vybavenie dátových centier

Na inštaláciu a správu dátových centier a inštaláciu telekomunikačných a riadiacich systémov ponúkame výrobky reagujúce na náročné technické požiadavky súčasnosti. Pri návrhu infraštruktúry vychádzame najmä z ponuky firmy KNÜRR, významného výrobcu rozvádzačov a technického nábytku. V expozícii budú predstavené komplexné riešenia pre inštalácie, ktoré sa vyznačujú vysokými nárokmi na dobre dimenzovaný rozvod napájania a účinné chladenie inštalovaných technológií. Inštalácie najjednoduchším riešením je CoolFlex spočívajúci vo vytvorení tzv. studenej uličky v rámci serverovne a v dôslednom oddelení

priestorov s teplým a studeným vzduchom. Toto riešenie dokáže zvýšiť energetickú účinnosť chladenia až o 70 %. Ďalšie produkty Cool-Therm, CoolAdd a CoolLoop sú založené na podobnom funkčnom princípe, kde sa odpadové teplo inštalovaných zariadení odvádza pomocou vodného chladenia. V rozvádzačoch sú inštalované výmenníky voda – vzduch, ktoré sú napojené na externé klimatizačné jednotky. Týmto spôsobom možno z jedného 19" rozvádzača odvieť až 35 kW stratového tepla. Na rozvody napájania sa dnes zvyčajne používajú zásuvkové lišty s veľkým počtom zásuviek. Okrem lišt v základnom vyhotovení ponúkame aj lišty s istením, meraním odberu celej lišty alebo jednotlivých zásuviek, prípadne s možnosťou diaľkového ovládania jednotlivých zásuviek a s pripojením senzorov na monitorovanie prostredia inštalácie. Vstupný prúd je v rozsahu 10 A až 3x 32 A.



Vývoj v oblasti exteriérových rozvádzačov KNÜRR Tecoras vhodných pre telekomunikačné inštalácie vedie k ponuke ucelených a zákaznicky prispôsobených riešení s výbornou mechanickou odolnosťou, elektromagnetickým tienením, ventiláciou alebo klimatizáciou a s napájaním vrátane zálohovania. Riešenia sú navrhnuté aj s pomocou počítačovej simulácie pre konkrétne klimatické podmienky a inštalované zariadenia. Výsledok simulácie možno vopred preveriť aj prakticky v klimatickej komore.

Inštalácia počítačovej techniky vyžaduje často vzdialenú správu, kde je konzola operátora umiestnená ďaleko od vlastného počítača. V tomto segmente ponúkame výrobky firiem Avocent, Adder, Amulet Hotkey a najnovšie aj špeciálne zariadenia americkej firmy ServerTech. Na fyzickú inštaláciu tejto techniky v



riadiacich centrách ponúkame komplexné riešenia vrátane odolného, variabilného a ergonomického technického nábytku KNÜRR.

Okrem správy dátových centier ponúkame výrobky pre rýchlo sa rozvíjajúci segment „digital signage“, ktorý vyžaduje distribúciu (prenos a rozvetvenie) obrazu a zvuku na väčšie vzdialenosti. Ide o inštalácie informačných a inzer-

ných systémov v rozsiahlych priestoroch nástupišť, čakární, obchodných centier a podobne.

**Srdečne vás pozývame na návštevu našej expozície na výstave Ampér, Praha 2009.**



**AutoCont Control spol. s r. o.**

Ing. Juraj Basár  
 Radlinského 47, 026 01 Dolný Kubín  
 Tel./fax: 043/586 82 10  
 e-mail: basar@autocontcontrol.sk  
 http://www.autocontcontrol.sk  
 www.mitsubishi-automation.com

39