

Omron Smart Platform

– dokonalé prostredie pre rastúcu a pružnú automatizáciu strojov



Roky 2003 a 2004 boli pre spoločnosť Omron dobrými rokmi. Odvetvie priemyselnej automatizácie tejto spoločnosti zaznamenalo rekordný rast. Spoločnosť Omron ako vždy preukázala svoju pružnosť a odolala všeobecnému ekonomickému poklesu. K tomu prispeli i aktivity v Európe, ktoré dosiahli 30 % celkového svetového obratu. Väčšina úspechov sa týkala odboru riadenia pohybu a inteligentných snímačov.

S podporou spoločného podniku s firmou Yaskawa získala divízia pohonovej techniky spoločnosti Omron široký podiel na trhu a oveľa vyššiu dôveru a významných zákazníkov. Spoločnosť Omron Yaskawa Motion Control B. V. sa môže hrdiť prihlásením k celkovému prvému miestu v meničoch a servopohonoch na trhu finálnych výrobcov. Spoločnosť Omron sa takisto vracia na vedúcu pozíciu v snímačoch, a to hlavne vďaka novému radu inteligentných snímačov, ktorá už ustanovuje štandardy v oblasti presných laserových a indukčných snímačov a snímačov s optickými vláknami.

Smart Platform

Rok 2005 má všetky predpoklady na to, aby sa stal pre spoločnosť Omron rokom špeciálnych možností. Uvedenie koncepcie Smart Platform, novej, plne integrovanej automati-

začnej architektúry Omron, určite posilní vnímanie spoločnosti ako jedného z najinovatívnejších účastníkov trhu. Architektúra Smart Platform je konštruovaná s cieľom uľahčiť automatizáciu strojov a je užitočným a automatickým prepojením medzi všetkými riadiacimi výrobkami Omron. Umožňuje používateľom podľa potreby kombinovať obľúbené riešenia Omron bez starostí o hie-

rarchiu či iné komunikačné ťažkosti. Potreba čo najjednoduchšieho a najpružnejšieho spojenia viedla k vytvoreniu architektúry Omron Smart Platform ako harmonickej kombinácie snímačov, riadenia, pohonov a regulačných zariadení.

Koncepcia Smart Platform je postavená na troch pilieroch:

- jednotné softvérové prostredie,
- transparentná architektúra,
- práca ihneď po zapojení.

Jednotné softvérové prostredie

Jednotným programovacím a konfiguračným prostredím je integrovaný nástroj na správu nazvaný Cx-One. Umožňuje používateľom vytvárať, konfigurovať a programovať všetky siete, automaty, ovládacie panely, riadenie pohybu, pohony, regulátory teploty a snímače Omron.

Transparentná architektúra

Transparentná architektúra je zabezpečená tým, že zariadenia stroja sú schopné komunikovať cez univerzálny komunikačný protokol Omron. Bez ohľadu na zložitosť a prevádzkovú funkciu môžu tieto zariadenia pristupovať do siete (a možno k nim pristupovať) cez jediný bod (SPMA – Single Point Multiple Access). To veľmi uľahčuje preventívnu údržbu a vzdialený servis.

Práca ihneď po zapojení

Funkciu Plug&Work (práca ihneď po zapojení) možno zaistiť vďaka knižnici funkčných blokov Omron, profilom zariadení a objektom Smart Active Part, ktoré možno konfigurovať prostým vložením bez klasického programovania. Objekty Smart Active Part sú preddefinované objekty prevádzkových zariadení, napríklad meničov, snímačov, regulátorov teploty atď., ktoré možno vložiť na obrazovku ovládacieho panela. To umožní priame monito-



rovanie stroja z ovládacieho panela pri absolútnom minime programovania. Miniplatformy snímačov, riadenia pohybu a regulácie dokonale spolupracujú v úplne integrovanom systéme Omron a pretože podporujú všetky rozšírené zbernice, môžu rovnako ľahko spolupracovať s automatizačnými platformami iných výrobcov. Nástroj Cx-One sa bude pre väčšiu podporu zariadení iných výrobcov ďalej vyvíjať na základe otvorenej architektúry FDT-DTM.



Používatelia vyžadujú pružnejšie a lepšie škálovateľné výrobné prevádzky a stroje sa stávajú stále zložitejšie. Výhody pružnosti a škálovateľnosti sú často znehodnotené náročnosťou konfigurácie, programovania a údržby. Riešením spoločnosti Omron je ponúknuť jediný softvér pre celý automatizovaný systém – od snímačov cez riadenie pohybu až ku konfigurácii a údržbe.

Softvér Cx-One je jediný softvér, ktorý budete potrebovať na konfiguráciu, programovanie a údržbu všetkých súčastí systému Omron – bez ohľadu na to, či používate výrobky Omron z odbohu snímačov, regulácie, riadenia alebo pohonov. To možno zaistiť použitím spoločného univerzálneho protokolu pre všetky platformy, ktorý ponúka i posielanie transparentných správ v sieti. Transparentná architektúra spolupracuje s ostatnými inteligentnými súčastami Omron, ako sú moduly DRT2 DeviceNet pri automatickom posielaní informácií o údržbe z inteligentných podriadených modulov do softvéru Cx-One bez programovania. Tak možno konfigurovať a programovať skutočne pružné a škálovateľné stroje v konzistentnom prostredí – od snímačov po riadenie pohybu a získavanie informácií.

ELSYS

Elsys, s. r. o.

Ing. Miroslav Jankech
Komenského 89
921 01 Piešťany
Tel.: 033/774 19 67, -68
Fax: 033/772 17 48
e-mail: elsys@elsys.sk
<http://www.elsys.sk>

16