



Zjednodušte si řízení robotů

System Kinematics přenesl integraci řízení o stupínek výš

Využití robotů v balicích, přemísťovacích, montážních a jiných složitých aplikacích řízení pohybu může ohromně zdokonalit účinnost a výkon strojního řízení. Začleňování robotů do strojního zařízení může však být komplikované a náročné na čas a často vyžadující kombinaci různorodých hardwarových a softwarových komponent od různých prodejců.

Společnost Rockwell Automation nyní zjednodušila řízení robotů. Efektivně zakomponovala systém Kinematics do jednoho řešení Kinetix Integrated Motion Solution. Systém Kinematics poskytuje samostatné, integrované řešení pro několik disciplín a eliminuje tak potřebu dalších robotických a bezpečnostních řídicích systémů, softwaru a speciálních uživatelských funkčních bloků typicky potřebných při začleňování robota do aplikace. To výrazně snižuje čas a náklady na vývoj i programování. Výrobci strojního zařízení a koncoví uživatelé mohou program snadno naprogramovat pomocí jednoduchých kartézských souřadnic, přičemž o příslušné transformace systému Kinematics se postará řídicí systém.

Software RSLogix 5000 umožňuje řízení kloubových robotů se 2 a 3 osami, robotů SCARA, H-botů a robotů s geometrií Delta implicitně se standardními a bezpečnostními řídicími systémy ControlLogix. Zásadou způsobu, jak je transformace systému Kinematics implementována do řídicích systémů RSLogix 5000 a ControlLogix, mohou uživatelé iniciovat transformaci systému Kinematics pomocí nově přidané instrukce a poté jen opětovně použít rozšířenou a známou sadu pohybových komponent aplikace. Vývoj a integraci navíc ulehčuje knihovna dostupných add-on instrukcí.

Řadu výhod pro balicí a jiné výrobní aplikace přinášejí zejména roboti Delta. Rychlost a flexibilita z nich dělá ideální nástroj pro aplikace s přemísťováním lehkých nákladů na krátké

vzdálenosti. Roboti jsou schopni velmi rychlých taktů – až 180 za minutu – a tím pádem mají i vysokou průchodnost. Geometrie robotů rovněž umožňuje rychlý trojrozměrný pohyb a natáčení nákladu kolem jeho svislé osy.

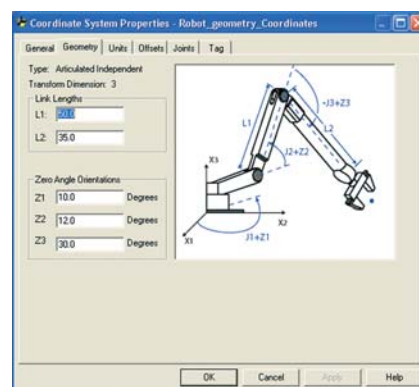
Dlouhá životnost, nenáročná údržba

Klíčovou výhodou technologie robotů Delta je schopnost snadno přecházet na jiné produkty. A jelikož jsou motory osazeny na základnu a nepohybují se, kabely motoru se nemusí ohýbat, což snižuje jejich opotřebení a četnost výměny. Jednoduchá mechanická konstrukce se promítá do nízké hlučnosti, dlouhé životnosti, nenáročné údržby a snadného přístupu ke všem pohyblivým součástem.

Společnost Rockwell Automation nabízí pro robota Delta rozšířenou knihovnu aplikačních instrukcí systému Logix. Knihovna obsahuje podporu pro obvyklé aplikační funkce, jako je řízení dráhy při přemísťování, řízení pomocné osy, algoritmy sledování dopravníku, vizuální systémové rozhraní, obslužné rozhraní umožňující oboustranné učení, řízení výstupu na bázi polohy a času.

Řešení otevřené architektury vám umožňuje používat nejlepší dostupná zařízení. Snižuje rovněž náklady na systém eliminací samostatného řídicího systému robota nebo řídicí skříň a také redundantních komponent, jako je obslužné rozhraní.

Jednotka RSLogix 5000 je jediným softwarovým balíkem potřebným ke kompletnímu řízení linky, buňky a robota. Uživatelé mohou naprogramovat aplikaci s robotem pomocí známého, srozumitelného strukturovaného textu logických funkcí jazyka Ladder nebo diagramem sekvenčních funkcí. To znamená, že není potřeba volat prodejce robota kvůli změnám v programu, čímž ušetříte čas i peníze. Eliminace síťového rozhraní snižujícího výkon-



nost a přechod ze složitého řízení buňka/linka na řízení robota součinnými logickými funkcemi přináší další výhody, jako je snadná integrace a vysoká výkonnost strojního zařízení.

Cílové aplikace systému Kinematics zahrnují balení, manipulaci s materiálem a montážní aplikace. Systém Kinematics je perfektním řešením pro výrobce strojního zařízení, systémové integrátory a koncové uživatele hledající jednodušší alternativy pro sestavování svých robotů nebo při nákupu standardních mechanických součástí.

Rockwell Automation

Rockwell Automation
Slovakia s.r.o.

10

Šamorínska 10, 821 06 Bratislava
Tel.: 02/40 58 17 00
Fax: 02/40 58 17 01



ControlTech, s. r. o.

Distribútor Rockwell Automation
Františkánska 5, 917 00 Trnava
Tel.: 033/591 38 11
Fax: 033/591 38 18
e-mail: info@controltech.sk
http://www.controltech.sk