

AUTOMA 7

časopis pro automatizační techniku

www.automa.cz

Ročník 17 číslo 7 – 2011

ISSN 1210-9592 © FCC Public s. r. o.

NA TITULNÍ STRANĚ

Jednoduše číst, jednoduše se rozhodnout. S výrobky Cognex je čtení vždy snadné jako hra. Díky patentově chráněné technologii IDMax[®] jsou čtecí zařízení Cognex schopná číst i takové kódy, u nichž musí jiní rezignovat. Nezávisle na kvalitě a velikosti kódu, způsobu značení nebo nosném materiálu – Cognex je dokáže přečíst!

IDMax je nejlepší nástroj pro čtení kódů ve své třídě, který byl optimalizován pro všesměrové čtení čárového kódu. Může zpracovávat extrémní variace kódu a dosáhnout nepřekonatelných rychlostí čtení. Technologie Cognex 2DMax přispěla k zavedení kódování 2D Data Matrix a QR do mnoha průmyslových oblastí.

V kombinaci s výkonným hardwarem jsou přenosná a stabilní čtecí zařízení schopná číst veškeré kódy rychle a spolehlivě, a to usnadňuje rozhodnutí pro Cognex.

Abyste se o tom dozvěděli více, stáhněte si příručku „Deset dobrých důvodů, proč zvolit čtečky ID založené na snímání obrazu“ z webové stránky www.wecanreadit.com.

HLAVNÍ TÉMA

Roboty a manipulátory

Průmyslové roboty se stále technicky zdokonalují a pronikají do nových oblastí..... 8



Strojírenství nyní zažívá dobré časy, zájem roste také o průmyslové roboty. O situaci na trhu, nových možnostech použití průmyslových robotů a jejich vývoji jsme hovořili s ředitelem společnosti Fanuc Robotics Czech Petrem Duchoslavem. Jeho firma prodává na českém trhu roboty typicky žluté barvy japonské společnosti Fanuc, které si stále častěji nacházejí cestu do provozů v České republice.

Identifikace polotovarů a zboží

RFID – principy, typy, možnosti použití..... 28



RFID, podobně jako oheň, je dobrý sluha, ale zlý pán. Při úvahách o možném použití je vhodné vědět několik základních faktů o principech, typech a rizicích RFID. Tento článek si neklade za cíl popsat RFID do všech detailů, ale spíše poskytnout všeobecný přehled na „uživatelské“ úrovni.

PŘEHLED TRHU

Čtečky RFID 30



Vážený a milý čtenáři, trh v oblasti průmyslových robotů hlásí výrazné oživení. Krize v automobilovém průmyslu měla na robotiku pozitivní vliv v tom, že výrobci robotů začali silněji hledat zákazníky mimo tento tradiční obor, v oblastech, kde jsou velké požadavky na flexibilitu výrobních systémů a kde je nutné udržet cenu na nízké úrovni, a to přineslo nové impulzy do vývoje průmyslových robotů.

Vývoj však pokračuje i mimo průmyslovou robotiku. O robotech pro použití v lékařství jsme již v časopise Automa psali několikrát, poprvé v roce 2002, kdy jsme popisovali robot AESOP na 1. chirurgické klinice VFN UK v Praze. Docent Martin Fried tam hovořil o tom, že chirurgické roboty mohou být významným nástrojem pro telemedicínu, protože umožní špičkovým odborníkům vykonávat chirurgické operace i na dálku, bez nutnosti cestovat za pacientem. V článku Rity Pužmanové (Telemedicina: videokonference a robot daVinci; str. 24) v tomto čísle časopisu Automa se píše o tom, že cesta k tomuto cíli byla úspěšně nastoupena, avšak není nijak jednoduchá: požadavky na spolehlivý přenos dat jsou v tomto případě enormní. Ve světě se chirurgie asistovaná roboty úspěšně rozvíjí. V České republice je tomu jinak: po slibném začátku v současné době za vyspělým světem zaostáváme jak v počtu instalovaných chirurgických robotů, tak v počtu realizovaných zákroků. A zatímco ve světě se robotická chirurgie pomalu stává samozřejmostí, u nás ministerští úředníci dokonce chtějí v některých indikacích převést robotickou chirurgii do kategorie tzv. nadstandardu. Dovolují si připomenout slova doc. Frieda, pronesená před devíti lety: „V roce 1983 nikdo nepředpokládal dnešní rozšíření mobilních telefonů, v roce 1985 si nikdo z chirurgů nedovedl představit široké uplatnění miniinvazivní chirurgie... Proč by za čas nemohla být robotika, automatizace a telemedicina běžnou a nedílnou součástí chirurgie?“

Je to podobné jako v průmyslové robotice: v průmyslu i v medicíně se bez robotů docela dobře obejdeme, ale chceme-li vyrábět či léčit efektivněji, bezpečněji a kvalitněji, mohou být účelně použité roboty dobrou volbou.

Petr Bartošík,
šéfredaktor