

Novinky v robotike, snímačoch a HMI

KAWASAKI ROBOTICS – paletizačné roboty

V roku 1969 začala firma Kawasaki výrobu prvých priemyselných robotov v Japonsku. Odvtedy vyvinula rad priemyselných robotov vrátane modulárnych paletizačných aplikácií. Paletizácia je jednou z mnohých oblastí, kde ich použitie neustále rastie. Štyri modely z produktového portfólia sú k dispozícii v rozmedzí hmotnosti bremena 50 – 400 kg: štandardné ZD130S a ZD250S, high-end MD400N a kompaktný FD50N. Všetky boli navrhnuté tak, aby zvládali vysokú rýchlosť a mali kompaktné rameno. Koncoví zákazníci aj integrátorské firmy si môžu vybrať najvhodnejší typ robota pre špecifickú aplikáciu.

Model	Nosnosť (kg)	Pracovná oblasť			Počet osí	Počet cyklov/hod. s bremenom
		šírka	hĺbka	výška		
FD050N	50	1200 800	800 1200	2640 1810	5	2800/50 kg, 900/50 kg
ZD130S	130	1800	1600	2200	4	1800/250 kg, 1500/130 kg
ZD250S	250	1800	1600	2200	4	850/250 kg
MD400N	400	1300	1300	2710	5	740/400 kg

Tab. 1 Základné parametre robotov

Výhody



Obr. 1a) Paletizačný robot: ZD130



Obr. 1b) Paletizačný robot: MD500N



Obr. 1c) Paletizačný robot: FD050

1. Veľký pracovný priestor s vysokou nosnosťou – ZD130S a ZD250S s vertikálnym zdvihom až 2 200 mm a MD400N až 2710 mm. Najmenší robot FD50N s extra kompaktným vyhotovením má zdvih až 2 640 mm. Robot FD50N dokáže spracovať 2 800 paletizačných operácií za hodinu s minimálnymi nárokmi na priestor. Jednotlivé konfigurácie a úpravy požiadaviek sa realizujú jednoducho a pohodlne pomocou softvérových úprav. To je oveľa viac, ako ponúka akýkoľvek iný výrobca.

2. Vysokorýchlostné – všetky modely boli navrhnuté tak, aby boli vysokorýchlostné funkcie k dispozícii bez obetovania pracovného priestoru alebo iných dôležitých funkcií. Tým je zaistená vysoká priepustnosť a krátke cykly v paletovacom procese.

3. Kompaktné rameno – umožňuje jednoduchú inštaláciu aj v stiesnených priestoroch na výrobných linkách. V porovnaní s inými dodávateľmi v rovnakej triede sú paletizačné roboty Kawasaki omnoho štíhlejšie a majú kompaktnú stopu.

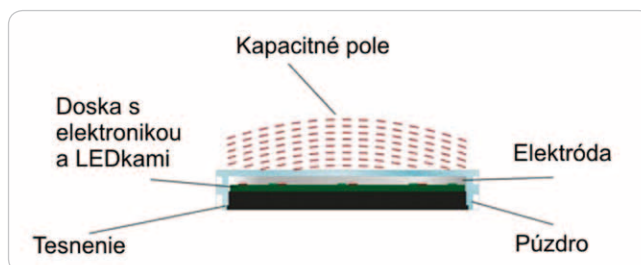
4. Päť osí riadenia – prídavná piata os robota MD400N a FD50N sa pohybuje v rozmedzí +/-10 stupňov, čo umožňuje ďalšie zložité postupy v priebehu paletovacieho procesu alebo po ňom.

Senzorové technológie CAPTRON

CAPTRON je už 30 rokov synonymom pre vysokokvalitné inovačné produkty senzorovej technológie. Výrobky zohrávajú dôležitú úlohu v oblasti priemyselnej automatizácie a inžinierstve systémov. CAPTRON je dnes špecialistom na zákaznícke riešenia v oblasti kapacitných snímačov, bezpečnostnej technológie a snímačov hladín.

Ako kapacitný princíp funguje?

Kapacitný senzor meria kapacitu medzi povrchom snímača a okolím. Ak sa rukou priblížite k povrchu tlačidla, zvýši sa kapacita a zopne sa výstupný signál.



Obr. 2 Senzorový kapacitný princíp CAPTRON

Vďaka vodotesnému zapuzdreniu elektronického systému a materiálu krytu (polykarbonát) majú tlačidlá dlhú životnosť a vysokú tepelnú a mechanickú odolnosť. Keďže tlačidlo neobsahuje žiadne mechanické komponenty, je prakticky bezúdržbové. Výhodou je aj priama montáž do už existujúcich otvorov Ø 22 mm aj v nehrdzavejúcom vyhotovení. Bezpečnostný variant tlačidiel napr. na obojručné ovládanie je tiež v ponuke v klasickom žltom vyhotovení.



Obr. 3 Kapacitné tlačidlá CAPTRON, aj bezpečnostné prevedenia

Inovované káblové priechodky od Icotek

Icotek, nemecký výrobca odolných káblových priechodkových systémov, uvádza na trh inovované prechodky KEL-ER s krytím IP65 a v rôznych veľkostiach. Kombináciou priechodkových vložiek KT si zákazník môže vyskladať ľubovoľnú priechodku pre špecifickú aplikáciu. Nový variant priechodkového systému KEL-DPZ je špeciálne vyvinutý na inštaláciu optických vlákien.

Aby ste mohli zistiť reálne výhody našich produktov a novínok pre vaše projekty a aplikácie, **vyžiadajte si vzorky zadarmo**. Okrúhla káblová priechodka KEL-DPZ bola rozšírená o nový variant KEL-DPZ 50/78, ktorý umožňuje vstup až 78 káblov do Ø 2,6 mm a dvoch káblov do Ø 5,0 mm. Montáž káblov je rýchla a jednoduchá – skrutkovačom prepichnete membránu a prestrčíte kábel.



Obr. 4 Okrúhla priechodka KEL-DPZ na 78 káblov

Rámová káblová priechodka KEL-ER s krytím IP65 do extrémnych podmienok má štyri typy vyhotovenia KEL 24/10, KEL 16/8, KEL 10/6 a KEL B/4. Presne vyhovuje štandardným priemyselným výrezom z 24-, 16- alebo 10-pólových štandardných priemyselných konektorov. Má veľkú variabilitu montáže s vložkami KT pre všetky druhy káblov s priemerom 2 až 14 mm.



Obr. 5 Priechodka KEL-ER

Prehľad výhod KEL-ER:

- krytie IP65,
- rýchla a jednoduchá montáž vďaka novému systému,
- odľahčenie ťahu podľa DIN EN 50262,
- bezpečné proti otrasom,
- výmena a údržba môžu byť vykonávané rýchlo a ľahko,
- ochrana záruky konektorových káblov,
- vysoká hustota kabeláže a variabilita,
- vhodné pre štandardné priemyselné výrezy.



Obr. 6: Priechodka KEL-ER s krytím IP65



Obr. 7 Priechodka KEL-DPZ-KL s krytím IP65

Nová káblová priechodka KEL-DPZ-KL je určená na priechod až 72 štandardných káblov alebo potrubí s priemerom 3,2 až 22 mm a poskytuje krytie IP65. Montáž je veľmi rýchla a jednoduchá, stačí skrutkovačom prepichnúť malú štrbinu v tenkej membráne a káble cez ňu pretlačiť. KEL-DPZ-KL má minimálne potreby na priestor v rozvádzači, iba 192 x 62 mm.

UNITRONICS – nová verzia OPLC V350-J

Malé výkonné PLC s kvalitným HMI farebným dotykovým displejom je teraz k dispozícii aj s IP66 krytím čelného panela. Je prispôbiteľný rôznym TCP/IP a sériovým protokolom s funkciou webového a e-mailového servera. Vision350™ ponúka možnosť komunikácie cez ethernet, Profibus DP, MODBUS, CANopen&UniCAN, GSM/SMS/GPRS a tiež tvorbu vlastných protokolov. Vzhľadom na vstupy a výstupy má 14-bitové prevodníky, rýchle čítacie vstupy a PWM výstup. Konfigurácia I/O je ľubovoľná. Prednostné použitie tohto typu a vyhotovenia OPLC s IP66 je v potravinárskom, chemickom a farmaceutickom prostredí. Toto všetko je teraz za výrazne lepšiu cenu ako v minulosti pri zachovaní rovnakého káblovania, rozmerov, špecifikácií a programovania. **Dôležité je zdôrazniť, že jeden vývojový SW pre program aj vizualizáciu je gratis! Tiež neobmedzená technická podpora je gratis! V prípade potreby Vám naprogramujeme celý program, alebo dielčie funkcie.**



Obr. 8 Operátorské PLC s 3,5" HMI, typ V350-J a krytím IP66

S D A
SENSORS - DRIVES - AUTOMATION

S.D.A. s.r.o.

Ing. Jaroslav Filo – konateľ
Jána Bottu 4
974 01 Banská Bystrica
Tel.: 048/472 34 11
Fax: 048/472 34 69
sekretariat@s-d-a.sk
www.s-d-a.sk