

S.D.A.

– komplexné riešenia automatizácie od jedného dodávateľa

Vízie vo farbe: Vision570™ PLC + farebné HMI

Farebný displej, plná PLC funkcionálna, možnosť zabudovaných aj rozširiteľných vstupov a výstupov, zabudovaný rozsiahly návod a teraz aj slovenské menu v programovacom prostredí sú len niektoré z výhod, ktoré ponúka nový Vision570™ od Unitronics ako all-in-one kompaktný riadiaci systém.

Výhoda je jasná. Výrobcovia strojov a systémoví integrátori môžu pridať jedným produktom farebný dotykový displej a PLC do svojho systému bez ďalších vodičov.

Vision570™ ponúka špeciálny 5.7" QVGA, 256-farebný TFT dotykový displej. Viac ako 1 000 obrazoviek a stovky detailných farebných obrázkov môžu byť použité v jednej aplikácii. Veľkosť pamäte je 2 MB pre aplikácie, 1 MB pre textové fonty a 6 MB pre obrázky; tiež možno využiť priestor na SD karte. Vision570™ s časom cyklu 1 kB typickej aplikácie za cca 0,9 μ sec je dostatočne rýchly pre väčšinu priemyselných aplikácií.

Priemyselné riadenie procesov sa dnes spolieha na jednotlivé zariadenia: Vision570™ dokáže použiť 20 samonastavujúcich sa PID slučiek na riadenie teploty, výšky hladiny a tlaku, kým farebný dotykový panel zobrazuje informácie, grafy a alarmové stavy.

Komunikácia je možná cez TCP/IP Ethernet a bunkové a priemyselné protokoly, ako MODBUS a CANopen. Okrem toho Vision570™ dokáže po nastavení komunikovať cez akýkoľvek protokol. S prídavným GPRS/GSM modemom môžete komunikovať (prijímať/posielať) prostredníctvom SMS.

Tak ako ostatné produkty série Vision, Vision570™ podporujú digitálne rýchle čítacie a analógové vstupy a výstupy, ako aj teplotné meracie vstupy. VisiLogic softvér poskytuje používateľsky príjemné prostredie na konfiguráciu a programovanie HMI aj samotného programu. Tiež obsahuje množstvo farebných obrázkov v interných knižniciach. Nová verzia softvéru prichádza už aj so slovenským menu. A podstatné je, že softvér je gratis!

Vision570™ znižuje celkové náklady na vývoj systému redukciami času na programovanie, minimalizáciou hardvérových požiadaviek, šetrením

miesta v rozvádzačoch a zjednodušením komunikácie medzi PLC a dotykovým displejom.

Frekvenčný menič Toshiba radu PS1

Toshiba má vo svojej ponuke jeden z najsilnejších frekvenčných meničov – rad PS1. Frekvenčný menič radu PS1 je jeden z najsilnejších zo sortimentu japonského výrobcu Toshiba. S možnosťou výberu jedného z módov regulácie na úsporu energie je určený predovšetkým na reguláciu čerpadiel a ventilátorov, kde pri optimalizácii môže používateľ počítať s úsporou nad 50 %. Túto úsporu dosahuje prostredníctvom optimalizovaného riadiaceho algoritmu, ako aj zabudovanej DC tlmivky (do 75 kW) a eliminácii vyšších harmonických EMI filtrom triedy C2 alebo C3.

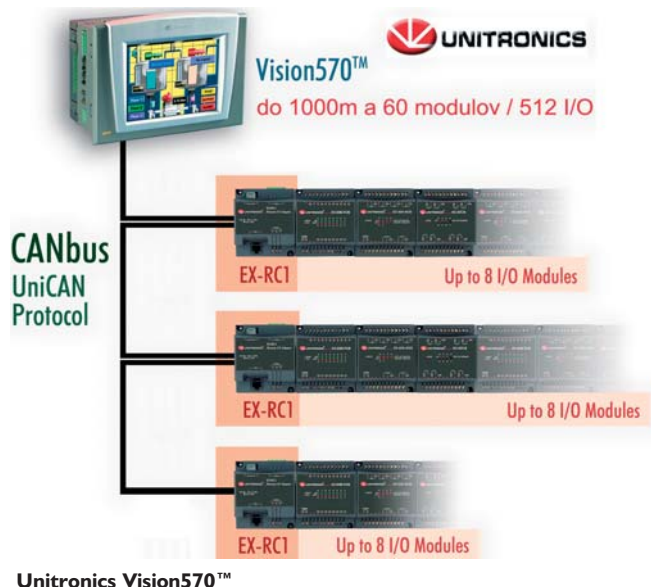


Frekvenčný menič Toshiba radu PS1 a AS1

Na použitie v jednoduchých aplikáciách je aj nastavenie meniča radu PS1 jednoduché, stačí nastaviť 10 základných parametrov pre správnu funkciu. Na absolútne najjednoduchšie spustenie stačí iba pripojiť napájanie a motor a zapnúť menič. Všetky parametre sa zadávajú pomocou LED alebo LCD displeja (osem riadkov, v každom 23 znakov), ktorý je z meniča odnímateľný. Tak isto je možnosť doplniť menič ovládacím panelom na vzdialenú parametrizáciu meniča. Pre náročnejšie aplikácie je samozrejmosťou PID regulácia (proces alebo rýchlosť), ale najmä zabudovaná vlastná funkcia „My Function“, keď menič funguje ako malý riadiaci systém s digitálnymi alebo analógovými vstupmi a výstupmi, PTC a počítacím vstupom. Umožňuje tým používateľovi vytvoriť až v 28 krokoch z dostupných portov akúkoľvek funkciu (AND, OR, porovnávacie funkcie) a tým naplno využiť vlastnosti meniča. Vyrába sa do výkonu 630 kW pre vstupné napätia 400 V AC alebo 690 V AC. Na požiadanie je dostupný aj v krytí IP54. Vďaka zásuvným komunikačným rozhraniám Modbus, DeviceNet, Profibus DP, CC-link, LonWorks, Bacnet je určený na reguláciu nielen pre čerpadlá, ventilátory, klimatizácie, ale vďaka bezpečnostnému výstupu v bezpečnostnej kategórii 3 podľa EN9454-1 je predurčený na aplikácie výťahov, kde sa požaduje bezpečné zastavenie stroja v prípade poruchy. Frekvenčný menič Toshiba radu PS1 nájde s týmito vlastnosťami uplatnenie takmer v každom odvetví priemyslu.

BALLUFF – bezdrôtový systém mechanických spínačov BNS série 99 a F60 minimalizujúce kabeláž

Bezdrôtový systém BNS je ideálny pre aplikácie na rotujúcich a pohybujúcich sa strojoch, kde je privedenie aj jedného vodiča problém. Tento systém funguje na princípe diaľkového zberu informácií, kde samot-



ný koncový spínač buď obsahuje vysokokapacitnú batériu, alebo zopnutím piezoelektrického komponentu vyrobí elektrickú energiu dostatočnú na odoslanie signálu o zmene svojho stavu do zberného modulu. Dosah takéhoto systému je do 30 m a umožňuje do 60 zopnutí za minútu. Životnosť batériového systému je do 1 milióna zopnutí alebo 5 rokov a pri systéme s výrobou energie do 250 000 zopnutí. Systém pracuje na štandardnej priemyselnej frekvencii 868 MHz. Zberný modul obsahuje 4 NO/NC výstupy a funkciu, ktorá ukladá aktuálny stav pre prípad výpadku napájania, a je montovateľný na DIN lištu.



BALLUFF – bezdrôtový systém mechanických spínačov BNS série 99 a F60

Kübler – magnetické rotačné snímače

Nová generácia absolútnych jednootáčkových rotačných snímačov Kübler v sériách 2450/2470, ako aj Sendix 3651/3671 a M3658/M3678 rozširuje ponuku kompaktných snímačov už od 24 mm puzdra a vyššieho rozlíšenia až do 14 bitov (16 384 krokov). Možné vyhotovenia výstupných signálov a rozhraní sú 0 – 10 V, 4 – 20 mA, SSI a CANopen. Snímacie rozsahy sú prispôbené pre každý druh aplikácie: 45°, 90°, 180°, 360°. Rotačné snímače týchto radov dokazujú svoju odolnosť, kompaktnosť a mnohostrannosť založenú na výhodnom bezkontaktnom magnetickom snímacom systéme. Jeho hlavnou prednosťou je spoľahlivý a dlhodobý chod bez opotrebenia. Dobré znášajú nešetrné zaobchádzanie v priemyselnom prostredí vďaka technológiám Safety-Lockplus™ a Sensor-Protect™. Spomenuté technológie zabezpečujú vysoký stupeň krytia IP 69K a extrémne vysokú odolnosť proti mechanickým nárazom viac ako 500 G a proti vibráciám viac ako 30 G. Snímače možno čistiť tlakovou vodou alebo parou, čo sa vyžaduje hlavne v potravinárskom priemysle. Široký teplotný rozsah od -40 °C do 85 °C a vysoký stupeň odolnosti proti vlhkosti a kondenzácii umožňuje použitie snímača vo vonkajšom prostredí, kde sú vysoké zmeny teploty.

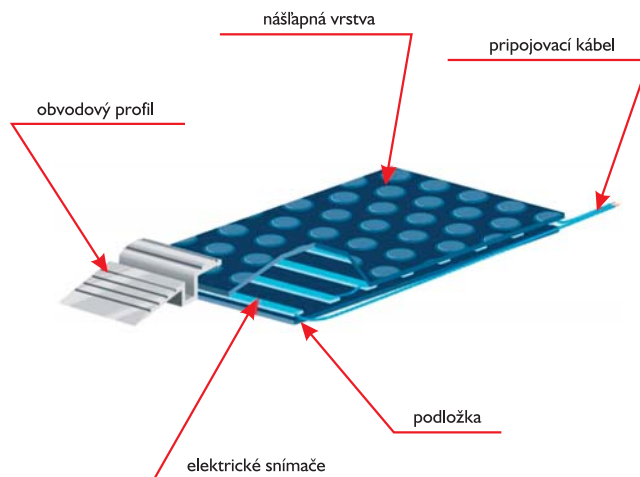


Kübler – magnetické rotačné snímače

Gamma System – bezpečnosť v každom smere

Gamma System je spoločnosť, ktorá pôsobí viac ako 20 rokov na trhu s bezpečnosťou pracovníkov v nebezpečnej oblasti. Ponúka riešenia, ako sú bezpečnostné rohože, bezpečnostné lišty citlivé na tlak, bezpečnostné nárazníky, mechanické bezpečnostné spínače, zámky, bezkontaktné kódované magnetické bezpečnostné spínače, relé moduly, tlačidlá a iné. Všetky produkty sa vyrábajú s ohľadom na najvyššie bezpečnostné a kvalitatívne štandardy podľa medzinárodných noriem.

Bezpečnostné rohože od spoločnosti Gamma System sú bezpečnostné komponenty, ktoré sa správajú ako elektronické, na tlak citlivé zariadenie navrhnuté tak, aby snímali prítomnosť človeka. Reprezentujú

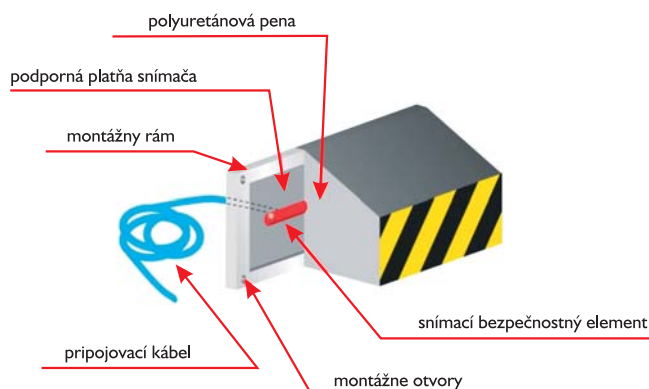
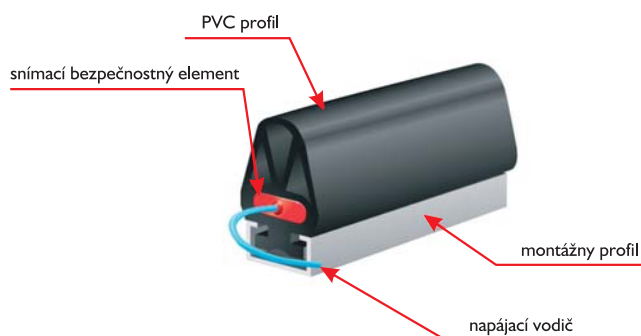


Gamma System – bezpečnostné rohože

bezpečnostné zariadenia vybavené jedným alebo viacerými snímačmi schopnými detekcie, ak sa na ne vyvíja tlak. Zároveň sú vybavené kontrolným zariadením so schopnosťou sebakontroly, patriacim do príslušnej kategórie, a obsahujú výstupné rozhranie.

Bezpečnostné lišty odolné tlaku sa používajú na elimináciu zrážky spojenej napríklad s chodom posuvných dverí, pohyblivých regálov, elektronických strážcov atď. Lišty sa skladajú z hliníkového profilu C a pružnej PVC sekcie, kde sú umiestnené dva oddelené kontakty. Sú dodatočne vybavené autodiagnostickým bezpečnostným modulom, ktorý kontroluje funkčnosť lišty a konvertuje spínací signál z lišty na bezpečnostný rozpínací kontakt.

Bezpečnostné nárazníky citlivé na tlak sa používajú na ochranu osôb pred nárazom vozidla alebo pohyblivých častí zariadení, ako sú pohyblivé výťahy, diaľkovo ovládané a plne automatické vozidlá, automatické sklady atď. Snímač je prichytený na podpornej platni vnútri nárazníka. Celé zariadenie je obkolesené polyuretánovou penou a ochránené povrchovým materiálom odolným vo vode. Dôsledná konštrukcia zariadenia a samotný výber materiálov zabezpečujú spoľahlivé a rýchle rozopnutie signálu na zastavenie nebezpečného pohybu. Všetky produkty môžu zákazník dostať v štandardnom vyhotovení, ale na požiadanie ho možno prispôsobiť špeciálnym požiadavkám.



Gamma System – bezpečnostné lišty a nárazníky



RED BEAM – bezpečnostné svetelné závory

Hecto – RED BEAM – bezpečnostné svetelné závory

Optimálne riešenie zabezpečenia strojov pred nepovolaným vstupom človeka do zóny s rizikom úrazu poskytujú svetelné bezpečnostné bariéry. Svetelná bezpečnostná bariéra, tak ako každá technická pomôcka na skvalitnenie pracovno-technologického postupu, podlieha neustálemu vylepšovaniu vzhľadom na stupeň technického pokroku. Firma Hecto Systems prináša novú generáciu svetelných bezpečnostných bariér triedy 2 a 4.

Široké spektrum produktov ponúka riešenie pre každý druh aplikácie. V ponuke sú bariéry v dosahu až do 60 m, ktoré zabezpečujú priestor pred vstupom osoby alebo bariéry s dosahom 17 m už pri 14 mm rozlíšení lúčov. Celková chránená výška priestoru môže dosahovať až 195 cm. Existujú dve verzie vyhotovenia bariéry. Prvá je silnejšia s podporou všetkých funkcií, ako sú mutting a blanking, LED signalizácia intenzity signálu, automatický/manuálny reštart, test, OSSD. Na spresnenie mutting aj blanking umožňujú vstup materiálu do chránenej zóny blokovaním celej bariéry alebo iba niektorých lúčov pomocou ľubovolnej konfigurácie. Redukovaná verzia bariér tieto špeciálne funkcie nemá. Väčšina bezpečnostných aplikácií mutting ani blanking vôbec nepotrebuje a tu si toto cenovo veľmi výhodné riešenie nájde široké uplatnenie.

Na MSV NITRA 2009 nás nájdete v pavilóne A stánok č. 17.



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

Ing. Jaroslav Fiľo
 Autorizované zastúpenie Balluff GmbH, Fritz Kübler,
 TOSHIBA, Unitronics, Hecto, Gamma System
 Jána Bottu 4
 974 01 Banská Bystrica
 Tel.: 048/472 34 11
 Fax: 048/472 34 69
 e-mail: sekretariat@s-d-a.sk
<http://www.s-d-a.sk>

37