



Riešenie stavby rozvádzačov

Hlavným odborom podnikania spoločnosti Omron zostávajú elektrické riadiace komponenty do rozvádzačov po celom svete. Rast odboru priemyselnej automatizácie vyžaduje dodávky mechanických a elektronických prvkov, ktorých integráciou vzniká riadiaci systém. Spoločnosť Omron na túto výzvu odpovedá svojim postavením medzi najväčšími svetovými dodávateľmi komponentov rozvádzačov.

Odbor riadenia a automatizácie sa ustálil a výzvou súčasnosti sa stalo vyvíjanie výrobkov pre výrobcov rozvádzačov ponúkajúcich skvelý výkon a príjemné používanie. Spoločnosť Omron sa v tejto náročnej dobe dostala do vedúcich pozícií tak, že počúva zákazníkov a dodáva technologicky pokročilé výrobky spĺňajúce požiadavky trhu.

Priekopníci v odbore

V roku 1933 nadviazala spoločnosť Omron vzťahy s výrobcami rozvádzačov. Dr. Kazuma Tateisi, ktorý navrhol prvý elektronický časovač pre röntgeny na svete, založil spoločnosť Tateisi Electric Manufacturing Company, vyrábajúcu časovače pre popredného výrobcu röntgenov. Na základe svojich skúseností s výrobou indukčných relé, základných súčastí časovačov pre röntgeny, vyvinul Tateisi nové ochranné indukčné relé pre napájacie rozvody. O pár rokov neskôr, po rozšírení výroby relé, postavil Tateisi novú továreň a expandoval na tokijský trh. V roku 1943 zdokonalil Tateisi presný spínač s dlhou životnosťou, prvý svojho druhu v Japonsku. Tento technologický prielom sa stal základom reputácie spoločnosti Tateisi Electric (neskôr Omron Corporation) ako technologického priekopníka v Japonsku, vstupujúceho do éry automatizácie.

Spoločnosť Omron je teraz vedúcou svetovou spoločnosťou na poli priemyselnej automatizácie s ročným obratom nad 5 miliárd dolárov, zamestnávajúcou 25 000 ľudí v 75 krajinách. Spoločnosť investuje viac ako 7 % ročného obratu do výskumu a vývoja a zaisťuje tak stále vyvíjanie špičkových výrobkov. Priemyselné rozvádzače na riadenie procesov, rozvod energie, riadenie motorov a budov a mnohé ďalšie aplikácie na celom svete používajú výrobky Omron.

Spínanie

Omron je svetovou špičkou v elektromechanických relé. Najpredávanejší rad relé MY

dosiahol od prvého uvedenia na trh viac ako 50 miliónov predaných kusov. Rad polovodičových relé (SSR) je vhodný pre takmer všetky aplikácie s rýchlym spínaním. Ponúkame nové nízkonapäťové spínacie zariadenia na riadenie motorov. Okrem toho ponúkame široké spektrum bezpečnostných výrobkov, ako sú dverové, koncové a blokovacie spínače, tlačidlá núdzového zastavenia (16 a 22 mm.) a bezpečnostné relé.

Riadenie

Spoločnosť Omron je najväčším svetovým dodávateľom regulátorov teploty a časovačov. Rady výrobkov sú určené pre najjednoduchšie i najzložitejšie aplikácie. Spoločnosť Omron navyše ponúka úplný rad riešení pre automatizáciu a pohony.

Zdroje

Omron svojim rýchlo sa rozvíjajúcim radom spínaných napájacích zdrojov s jednosmernými výstupmi podporuje stále širšie využívanie bezpečnejších zariadení s nižším napätím. Zatiaľ čo rad zdrojov S82K ustanovil priemyselný štandard, spoločnosť pokračuje vo vývoji nenákladných, kompaktných a výkonných zdrojov.

Displeje

Omron je v súčasnosti jedinou spoločnosťou, ktorá ponúka úplný rad digitálnych zobrazovačov a indikátorov s digitálnymi panelmi vybavenými displejmi so zmenou farieb. S touto jedinečnou funkciou môžu používatelia predprogramovať displeje tak, aby stav procesu znázorňovali zmenou farby. Displeje ponúkajú aj kryštálicky čisté zobrazovanie údajov viditeľné i z diaľky.

Spôhlivosť vďaka kvalite

Názov Omron sa stal synonymom kvality. Tento výrok odráža osvedčenú vysokú spoľahlivosť výrobkov Omron. Spoločnosť plne chápe fakt, že spoľahlivosť systému riadiaceho

rozvádzača určuje spoľahlivosť jeho súčastí. Preto sa všetky výrobky Omron podrobia skúškam životnosti a prevádzkovej spoľahlivosti, aby si používatelia boli istí dodržaním špecifikovaných vlastností.

Závazok bezpečnosti

Normy medzinárodnej elektrotechnickej komisie IEC sú základnými technologickými normami týkajúcimi sa elektriny. Používané medzinárodné bezpečnostné normy stanovené rôznymi štátmi a platné na celom svete vychádzajú z noriem IEC. Bezpečnostné požiadavky na zariadenia sa v posledných rokoch sprísňujú. Súlad s bezpečnostnými normami demonštrujú výrobcovia zariadení používaním súčastí, ktoré spĺňajú národné alebo oblastné bezpečnostné normy. Výrobky Omron spĺňajú všetky relevantné normy, aby ich bolo možné bez obmedzení používať po celom svete.

Filozofia kvality

Mnohé spoločnosti vyžadujú od svojich dodávateľov istotu. Princíp „Kvalita na prvom mieste“ je základným princípom spoločnosti Omron. Spoločnosť sa cíti zaviazaná pracovať v súlade so systémom riadenia akosti podľa normy ISO9000 a v súlade s normou na správu životného prostredia ISO14001. Medzi príklady vzťahu spoločnosti Omron k životnému prostrediu patrí používanie bezolovnatej spájky a elektrických kontaktov bez obsahu kadmia.

Svorkovnice

s pružinovými svorkami (SLC)

Omron je prvý výrobca využívajúci technológiu SLC v štandardnej päťici pre päťicové elektromechanické relé, hladinové spínače, relé SSR a časovače. Hlavné výhody pre používateľa: skrátený čas na zapojenie oproti skrutkovým svorkám, úspora materiálu (odpadajú koncové trubičky), stály tlak svorky na vodič odstraňujúci potrebu dotahovania svoriek predovšetkým v aplikáciách s vibráciami.



Elektromechanické relé

Spoločnosť Omron je rozhodnutá dodávať spoľahlivé a kvalitné relé do celého radu priemyselných odborov. Pokrývajú veľmi širokú oblasť aplikácií a spĺňajú všetky relevantné medzinárodné normy globálneho použitia. Relé Omron sú k dispozícii pre všetky aplikácie.



Polovodičové relé (SSR)

Spoločnosť Omron ponúka vyčerpávajúci sortiment polovodičových relé, ktoré zaisťujú dokonalé spínanie záťaže pre aplikácie regulácie teploty. Relé SSR sú rýchlym, spoľahlivým a cenovo prístupným doplnkom našich regulátorov teploty. Kombinácie regulátora teploty a relé SSR zvládnu takmer akúkoľvek aplikáciu vrátane ohrevu foriem na vytlačovanie plastov, baliacich strojov a spínanie výhrevných telies vo výrobe všeobecne.



Prepínače

Spoločnosť Omron vyrába rozsiahly sortiment kvalitných prepínačov na použitie v rôznych priemyselných odboroch, ako sú výtahy, garáže, výrobné linky, bezpečnostné dvere, obrábacie stroje a ďalšie.



Hladinové spínače

Hladinové spínače (61F) sú päťcové spínače pre päťce s 8 a 11 vývodmi. Sortiment zahŕňa modely na veľké vzdialenosti, vysokú

a nízku citlivosť, dvojitodičové zapojenie a univerzálny typ. Tieto spínače sú vhodné pre zariadenia na čistenie vody, kanalizácie, potravinárske výrobné linky a spracovanie odpadovej vody. Snímač úniku (K7L) pomocou miniatúrneho zosilňovača deteguje široké spektrum kvapalín od vody po kvapalné chemikálie s veľmi nízkou vodivosťou. Merací rozsah dosahuje až 50 MΩ, čo umožňuje detekciu čistej vody. Snímač K7L je vhodný na použitie vo výrobe polovodičov a spracovania potravín.



Programovateľné relé (ZEN)

Omron ZEN je modulárna rozšíriteľná programovateľná reléová jednotka, ktorú možno vďaka kompaktnej veľkosti inštalovať takmer na akékoľvek miesto. Jednotka ZEN ponúka integrované rozhranie na programovanie, parametrizáciu, sledovanie a komunikáciu cez počítač s modemom, ako i kalendár a týždenné spínacie hodiny. Mimoriadny dôraz sa kladol na používateľsky príjemnú prevádzku jednotiek ZEN. Na pohyb v menu a programovanie možno použiť tlačidlá. Vývojový softvér jednotiek ZEN slúži na programovanie, nastavovanie všetkých parametrov a na tlač.



Uzamykateľné časové relé

Časové relé so šírkou 17,5 mm na DIN lištu H3DS je prvý časovač na svete s jedinečným uzamykacím mechanizmom zabraňujúcim náhodným alebo neoprávneným zmenám nastavenia. Všetky nastavenia možno špeciálnym nástrojom v tvare pera zamknúť samostatne.



Regulátory teploty

Omron je najväčším svetovým dodávateľom regulátorov teploty. Jeho modely siahajú od najjednoduchších regulátorov k pokročilým regulačným jednotkám s implementovaným komunikačným rozhraním, pomáhajúcim



pri zvládaní akýchkoľvek regulačných aplikácií. Zákazník si môže vybrať medzi modelmi určenými na montáž do panela v štyroch štandardných veľkostiach s čelnými rozmermi 48 x 24, 48 x 48, 48 x 96 a 96 x 96 mm, ako i medzi modelmi určenými na montáž na DIN lištu. Čelné krytie panelových regulátorov IP66 je vhodné i na použitie v prostredí, kde je nutné umývanie zariadení.

Čítače

Omron, popredný svetový výrobca v odbore čítačov, ponúka najucelenejšiu sériu produktov na súčasnom trhu. Tento rad zahŕňa „prsté“ modely na počítanie kusov a súčty, napríklad v kopírovacích alebo frankovacích strojoch, i verzie na načítanie prevádzkových časov strojov či na meranie otáčok. Pre náročné priemyselné aplikácie sú k dispozícii programovateľné čítače s krytím IP54 až IP66, ktoré možno montovať na dvere rozvádzačov. Čítač H8GN je prvý miniatúrny (48 x 24 mm, DIN 1/32) programovateľný prednastaviteľný čítač/časovač s integrovaným komunikačným portom RS-485.



Celý článok „Riešenie stavby rozvádzačov“, v ktorom sú ešte spomenuté PLC, meniče, modulárny napájací zdroj na DIN lištu, kompaktný napájací zdroj s displejom LED, bezpečnostné relé, technológia displejov so zmenou farieb, indikátory s digitálnymi panelmi ako aj ovládací terminál, si môžete prečítať na www.atpjournal.sk pri odkaze na tento článok.

ELSYS

ELSYS, s. r. o.

8

Zastúpenie firmy Omron
– priemyselná automatizácia na Slovensku
Komenského 89, 921 01 Piešťany
Tel.: 033/774 19 67, 774 19 68
Fax: 033/772 17 48
e-mail: elsys@elsys.sk
<http://www.elsys.sk>