

ECS Služby, s. r. o.

- váš partner v automatizácii, regulácii a pohonovej technike

Firma ECS Služby, s. r. o., sa zaoberá obchodnou a inžinierskou činnosťou v oblasti priemyselnej automatizácie. V našej ponuke zákazník nájde výrobky švajčiarskeho nadnárodného koncernu CARLO GAVAZZI, ktorý je výrobcou komponentov pre automatizáciu, ako aj nemeckého nadnárodného koncernu Lenze, ktorý predstavuje svetovú špičku v oblasti pohonovej techniky. (Dnes patrí firma Lenze k najväčším európskym výrobcam frekvenčných meničov a servoménichov.) Oba koncerny zastupuje ECS Služby, s. r. o., ako výhradný zástupca pre Slovenskú republiku.

Cieľom našej firmy je poskytovať zákazníkovi kompletnú ponuku tovaru v oblasti priemyselnej automatizácie. V našej ponuke nájdete priemyselné, miniatúrne a časové relé, dohliadače napätia, prúdu, následnosti a výpadku fáz, ale aj indukčné a kapacitné snímače, optozávory, hladinové sondy, polovodičové spínače, regulátory a snímače teploty.

Oblasť pohonov a riadenia je zastrešená výrobkami firmy Lenze, kde je k dispozícii kompletná ponuka pohonovej techniky, počnúc motorom, spojkou, brzdou a prevodovkou až po frekvenčné meniče (dnes už v piatich typových vyhotoveniach) a servoménich, určené na montáž do rozvádzača, ale aj montované priamo na servomotor. K špičkovým produktom firmy Lenze patria riadiace systémy,

ktorých vývoju venovala firma Lenze v posledných rokoch nemalé prostriedky.

Okrem toho sú súčasťou našej ponuky aj komponenty, ktoré



firma Lenze priamo nevyrába, ale predáva ako veľkoobchod. Do tejto oblasti patria mechanické spojky (ROTEX, BOWEX, SYNTEX ap.), kľbové hriadele, ozubené remene a remenice, inkrementálne snímače a tachodynamá. Pre zákazníka je často veľmi atraktívna možnosť zakúpenia polotovarov vrátane ozubených tyčí, z ktorých nie je problém vyrobiť remenice.

Veľmi zaujímavým výrobkom je Servo PLC, ktoré konštrukčne vychádza z dnes už dobre známeho servoménicha typového radu 9300. Servo PLC umožňuje okrem riadenia pohonu aj riadenie technologického okolia. Veľkou výhodou je prepojenie všetkých zariadení prostredníctvom systémovej zbernice CAN. Pomocou nej možno pripojiť k Servu PLC externé vstupy a výstupy, ako aj ostatné regulátory pohonov (frekvenčné meniče 8200 vector aj servoménichy a frekvenčné meniče typového radu 9300), a decentralizovať riadiaci systém. Toto spojenie prináša úplne nové možnosti v riadení pohonov. Za cenu servoménicha má zákazník servoménich s integrovaným riadiacim systémom, ktorý mu zároveň umožní úplné digitálne riadenie pohonov po zbernici a tým sa zbaví problémov s analógovými vstupmi a výstupmi (časový a teplotný posun analógovej nuly, nelinearita a pod.) a zároveň odbúra časť digitálnych vstupov a výstupov riadiacemu systému, čím klesajú nároky na jeho veľkosť.

Za ostatné roky bol PLC systém Lenze dobudovaný a doplnený množstvom externých modulov a zariadení, ktoré dnes umožňujú používateľovi použitie v ľubovoľnej oblasti pri riadení strojov a technologických liniek.

Servo PLC má implementovaný viacúčelový operačný systém, ktorý umožňuje paralelný chod až 8 úloh. Jednotlivé úlohy možno konfigurovať ako časové s intervalom spúšťania 1 ms až 6000 s alebo ako prerušovacie, ktoré reagujú na vonkajší hardvérový podnet. Programovanie je možné v AWL, líniových a blokových schémach, štruktúrovanom texte alebo v sekvenčných blokových schémach.

Servo PLC sa programuje prostredníctvom PLC Developer Studia, ktoré je komfortnou podporou pri programovaní riadiacich systémov Lenze. Jeho súčasťou je programová podpora na ladenie programu, simuláciu technologického okolia, ako aj vizualizácia na PC.

Jednou z modifikácií Serva PLC je technologické servo, ktoré svojím programovým vybavením zabezpečí napríklad polohovanie alebo simuláciu vačky. Programovanie technologického serva PLC je podobné ako pri základnom type. Hlavný rozdiel je v doplnení podpory technologických funkcií (napr. polohová servoslužba). Používateľ má k dispozícii knižnicu špeciálnych funkcií. Samotné naprogramovanie spočíva v zaradení príslušnej funkcie (funkčného bloku) do programu a nastavení vstupno-výstupných parametrov funkcií.

Začínajúcemu používateľovi je k dispozícii knižnica príkladov, z ktorých si určite vyberie konfiguráciu blízku svojej aplikácii. Programovanie potom už znamená len jej prispôbenie a do-

plnenie. Technickú podporu v rámci Slovenskej republiky poskytuje firma ECS Služby, s. r. o.

Súčasťou ponuky riadiacich systémov Lenze je aj široký sortiment technologických terminálov a dotykových obrazoviek. Hlavné oblasti dotykových obrazoviek bola v poslednom roku doplnená o niekoľko novinek. Technologické terminály a dotykové obrazovky komunikujú s PLC systémom cez systémovú zbernicu CAN. Okrem toho nimi možno priamo riadiť a nastavovať servo-meniče a frekvenčné meniče 8200 vector a 9300 Vector Control.

Použitie pohonovej techniky a PLC systémov Lenze šetrí váš čas pri konštrukcii strojov a technologických liniek, decentralizuje riadiaci systém, znižuje nároky na kabeláž, zjednodušuje konštrukciu a zároveň prepája systémovou zbernicou CAN všetky zariadenia (vrátane jednotlivých pohonov).

ECS Služby, s. r. o., poskytuje okrem predaja pomoc svojim zákazníkom aj pri návrhu strojov a zariadení, rovnako ako pri ich uvádzaní do chodu. Často komplikované a neriešiteľné problémy možno vyriešiť rýchlo a efektívne nasadením pohonovej a riadiacej techniky Lenze.



ECS Služby, s. r. o.

Ing. Boris Dubský
Staromlynská 29
821 06 Bratislava
Tel./fax: 02/45 25 96 06
e-mail: ecs@ba.sknet.sk

