

ECS Služby, s. r. o.

- váš partner v automatizácii, regulácii a pohonovej technike, zastúpenie Lenze v SR

Regulátor pohonu s funkciami PLC a polohovou servoslužkou – jednoduché nastavovanie polohy a riadenie technologického celku, nová generácia servomotorov a planétových prevodoviek.

V meniči 9300 Servo PLC ET poskytuje Lenze pohonový a automatizačný systém s integrovanou polohovou servoslužkou. Spomenutý servomenič teda umožňuje nielen riadenie servomotoru a technológie, ale zabezpečí aj polohovanie servopohonu v jednej osi. V modernom strojárstve sa dnes stále častejšie stavajú univerzálne strojné moduly, ktoré vykonávajú uzavreté čiastkové úkony výrobného procesu, pričom už dlhší čas sa riešia rôzne problémy pomocou inteligentných pohonov.

Významnou oblasťou, v ktorej je použitie Servo PLC s integrovanou polohovou servoslužkou veľmi časté, sú podávače materiálu v strojárskom priemysle. Tu treba s vysokou presnosťou, veľkým zrýchlením a rýchlosťou podať materiál do linky na ďalšie spracovanie. Okrem toho je nutná spolupráca s technologickým okolím (kontrola polohy nástrojov, vykonania jednotlivých operácií, prítomnosti materiálu ap.), ktorú tiež môže vykonať Servo PLC. Veľmi významným prínosom je možnosť decentralizácie spracovania jednotlivých signálov.

Dnes má PLC systém Lenze k dispozícii veľké množstvo prídavných modulov, ktoré sú so servomeničom prepojené prostredníctvom systémovej zbernice CAN OPEN. Takéto decentralizované

riešenie je veľmi výhodné hlavne tam, kde treba prenášať veľký počet riadiacich signálov (ovládacie tlačidlá, snímače, akčné členy), ktoré sú rozmiestnené na stroji alebo linke.



Ako príklad môžeme uviesť ovládaciu skrinku technologickej linky, ktorá obsahuje technologický terminál, 20 ovládacích tlačidiel a 4 signalizačné kontrolky. Pri klasickom riešení ovládania treba priviesť do skrinky napájanie, komunikačnú zbernicu a 24 signálnych vodičov.

Riadiaci systém Lenze umožňuje podstatne jednoduchšie riešenie. Do ovládacej skrinky privedíme len napájanie (24 VDC) a systémovú zbernicu CAN. Signály z ovládacích tlačidiel, ako aj kontrolky pripojíme priamo v ovládacej skrinke k 3 rozširujúcim vstupno-výstupným modulom, ktoré nakonfigurujeme na 20 vstupov a 4 výstupy. Prepojenie medzi technologickým terminálom, riadiacim Servo PLC a vstupno-výstupnými modulmi zabezpečí systémová zbernica CAN OPEN. Týmto riešením ušetríme komplikované prepájanie 24 signálnych vodičov z jednej rozvádzačovej skrine do druhej a celá konštrukcia sa podstatne zjednoduší.

Z ďalších noviniek v našej ponuke by sme chceli upozorniť na nový typový rad servomeničov integrovaných priamo na servopohone. Tu Lenze ponúka pri napájaní napätím 230 VAC servomotory s integrovaným servomeničom vo výkonovom rozsahu od 200 W do 1 260 W s napájaním 24 VDC a 48 VDC vo výkonovom rozsahu od 60 W do 240 W. Spomenutý typový rad servopohonov je vybavený možnosťou momentového, rýchlostného aj polohového riadenia pohonu.

Neoddeliteľnou súčasťou novej generácie servopohonov sú nové planétové prevodovky s redukovanou zubovou vôľou typového označenia GPA. Optimalizovaná geometria ozubenia zabezpečuje pokojný a rovnomerný chod a znižuje hlučnosť prevodovky. Spínanie frekvencia servomeničov (až 16 kHz) zaručuje tichý chod motora.

Vysoký merný výkon planétových prevodoviek pre servomotory kombinovaný s prednosťami servomotorov novej generácie umožňuje stavať malé pohonové jednotky s vysokou dynamikou.

Nová generácia servomotorov MCS využíva technológiu SepT, vďaka ktorej sa v synchronných servomotoroch MCS vytvára čisté, rovnomerné sínusové pracovné pole. Tým je zaručený rovnomerný chod a maximálny merný výkon servomotoru. V takto optimalizovanom točivom elektrickom poli sa neprejavujú ani pokojové rušivé momenty.

Nové pohonové systémy Global Drive od firmy Lenze predstavujú optimálne harmonizovaný systém prevodoviek, pohonov a regulátorov.

ECS SLUŽBY
s. r. o.

ECS Služby, s. r. o.

Staromlynská 29

821 06 Bratislava

Tel./fax: 02/45 25 96 06, 45 64 31 47 9

054/736 40 20

mobil: 0905 71 63 24

e-mail:ecs@ba.sknet.sk

36