

MICRO-EPSILON: Bezkontaktné meranie vzdialenosti so vzorkovacou frekvenciou 50 kHz

Firma Micro-Epsilon predstavila nový high-end senzor na princípe laserovej triangulácie. Snímač s označením optoNCDT 2300 je určený na meranie vzdialenosti a pri priehľadných materiáloch aj na meranie hrúbky. Nová séria ponúka rýchlosť merania až do 50 000 vzoriek za sekundu. Ako prvé budú k dispozícii štyri modely s meracími rozsahmi od 2 do 50 mm. Elektronika je integrovaná do hlavy kompaktného senzora, ktorý má rozmery len 80 x 75 mm.

OptoNCDT 2300 ponúka rozlíšenie od 0,1 μm a linearitu od 0,4 μm . Súčasťou radiacej časti je nová funkcia A-RTSC (Advanced Real Time Surface Compensation). Slúži na precíznejšiu kompenzáciu meraného povrchu v reálnom čase počas procesu merania prostredníctvom automatickej regulácie expozície laserového lúča. Dátový výstup je realizovaný cez ethernet, RS-422 alebo EtherCAT. Konfiguráciu senzora možno urobiť cez ergonomické webové rozhranie.



Pri transparentných materiáloch možno zmeniť meranie vzdialenosti na meranie hrúbky. Senzor zachytí odraz od oboch povrchov materiálu.

Použitie len jedného senzora na meranie hrúbky je výhodné nie len z ekonomického hľadiska, ale prináša aj jednoduchšie technické riešenie. Pri použití dvoch párových snímačov musíte kontrolovať ich vzájomnú polohu a vzdialenosť, čo pri jednom snímači nie je

nutné. OptoNCDT 2300 sú používané pre extrémne vysokorýchlostné aplikácie na meranie vibrácií alebo na meranie oproti povrchu s rôznou štruktúrou.

Senzor je tiež vhodný na robotické aplikácie merania v automobilovom priemysle, najmä tam, kde sa kladú vysoké požiadavky na rýchlosť merania.

Spoločnosť MICRO-EPSILON vám pomôže riešiť aplikácie v oblasti merania vzdialenosti, teploty a sily. Sortiment firmy môžete bližšie spoznať aj na veľtrhu Electron v Prahe (12. 4. – 15. 4., hala 6, stánok číslo 6A5) a na konci mája na Medzinárodnom strojárskom veľtrhu v Nitre. Tešíme sa na vašu návštevu.



MICRO-EPSILON Czech Republic, spol. s r. o.

Ing. Juraj Devečka
juraj.devecka@micro-epsilon.cz
www.micro-epsilon.sk