

Společnost Turck představuje

Článek přibližuje několik novinek ze široké nabídky společnosti Turck. Svítidla Escha osazená diodami LED jsou vhodná k osvětlení pracovního prostoru strojů. Dva typy snímačů polohy pod označením LI-Q17 a VSM najdou uplatnění i v obtížných podmínkách průmyslových provozů.

Bodová svítidla s LED typu Escha

Bodová svítidla (*spot*) osazená LED pro osvětlení pracovního prostoru strojů s krytím IP67 pro náročná průmyslová prostředí odolná proti rázům a vibracím mohou být instalována v prostředí s výskytem chladicích, mazacích a řezných kapalin. Výborná kvalita LED v kombinaci s řízením teploty světelného zdroje zajišťuje značnou provozní spoleh-



Obr. 1. Svítidla osazená LED k osvětlení pracovního prostoru strojů

livost a dlouhou životnost. Vestavěná elektronika kompenzuje kolísání napětí, a zajišťuje tak konstantní intenzitu osvětlení. Spotřeba svítidla je přibližně 1 A při napětí 24 V DC. Vzhledem ke značné intenzitě světla a efektívnímu provedení jsou svítidla vhodná i k nasvícení výstavních expozic, výloh atd.

Rozšířená řada senzorů lineární polohy Turck

První miniaturní indukční senzor pro měření lineárního pohybu pro velmi krátké měřicí rozsahy od 50 do 200 mm využívá k měření rezonanční obvod. Senzor LI-Q17 kombinuje v jediném zařízení četné výhody. Pracuje na principu rezonančního polohovacího zařízení – poloha objektu je detekována prostřednictvím indukčního oscilačního systému, skládajícího se z kondenzátoru a cívky.

LI-Q17 je k dispozici ve čtyřech různých velikostech s měřicími rozsahy 50, 100, 150 a 200 mm. Plná funkce senzoru je zajištěna při teplotě -40 až 70 °C. První modely mají analogový výstup (0 až 10 V, 4 až 20 mA, 0,5 až 4,5 V), následovat budou modely s vel-

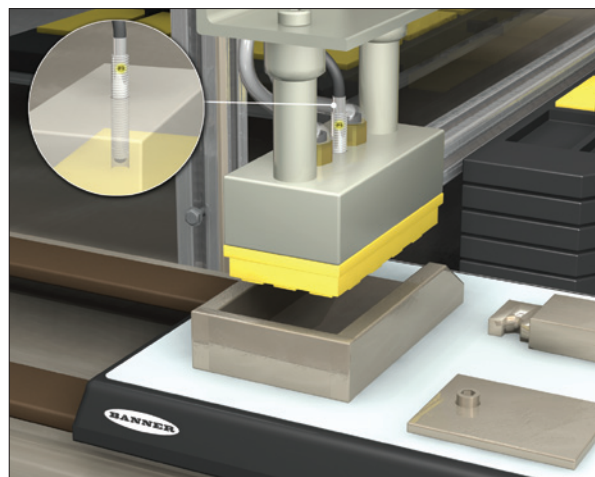
kým rozlišením a s výstupem SSI. Konstrukce senzoru umožňuje uživateli snadno a rychle jej instalovat v provozu. Robustní kovové spony, které lze snadno zaklesnout do skříně senzoru, dovolují používat senzor ve vertikální i horizontální poloze. Elektronický modul je ve snímači polohy uložen otočně a může být nastaven přesně do takové polohy, jak to vyžaduje aktuální instalace. Podle požadavků lze v místě měření nastavit speciální měřicí rozsahy.

Lineární senzory jsou rovněž dostupné jako programovatelné modely s vysokou přesností s rozhraním IO-link – uživatel si tak může určit měřicí rozsah i výstupní signál od 0,5 do 4,5 V. Dále mohou být nastaveny až čtyři spínací body.

Miniaturní senzory do těžkých provozních podmínek

Robustní kovové senzory polohy VSM doplňují populární a rozsáhlou řadu miniaturních senzorů. Prodloužený rozsah snímání a velmi malé pouzdro z korozivzdorné oceli z nich činí ideální náhradu za bezdotykové snímače polohy s omezeným rozsahem. Uplatní se v oblastech, kde se dosud používaly jen senzory s optickými vlákny. Díky přesně zaměřenému paprsku a kompaktnímu pouzdro jsou senzory VSM vhodné pro velmi přesné snímání, pro snímání malých předmětů v automobilovém, potravinářském a nápojovém průmyslu, při výrobě polovodičů a elektroniky, při montážích, lisování kovů a v dalších průmyslových odvětvích, která mají společný problém – omezené prostory pro montáž (obr. 2). Odolné pouzdro se stupněm krytí IP67 vyrobené z korozivzdorné oceli řady 300 je vybaveno safírovou čočkou a je odolné proti širokému spektru chemikálií. Miniaturní senzory jsou dostupné ve tvaru válce o průměru 4 mm (zhruba průměr jednoho optického vlákna) nebo v podobě jednocestné závory. Veškerá elektronika je v těle senzoru. Moderní optická soustava umožňuje výkonné snímání s přesnou opakovatelností. Úzký paprsek s přesným zaměřením dovoluje celý senzor zapustit. Hladký válec z korozivzdorné

měru 4 mm (zhruba průměr jednoho optického vlákna) nebo v podobě jednocestné závory. Veškerá elektronika je v těle senzoru. Moderní optická soustava umožňuje výkonné snímání s přesnou opakovatelností. Úzký paprsek s přesným zaměřením dovoluje celý senzor zapustit. Hladký válec z korozivzdorné



Obr. 2. Použití miniaturního senzoru polohy pro detekci drobných součástek



Obr. 3. Snímač polohy VSM se uplatní při výrobě potravin

oceli je ideální pro použití v zařízeních náročných na hygienu, která vyžadují pravidelné čištění (obr. 3).

Služby společnosti Turck

V rámci svých bezplatných služeb nabízí společnost Turck zpracování návrhu řešení dané úlohy a předložení cenové nabídky, při realizaci kompletní dodávky včetně uvedení do provozu a napojení na informační systém zákazníka.

(Turck, s. r. o.)