

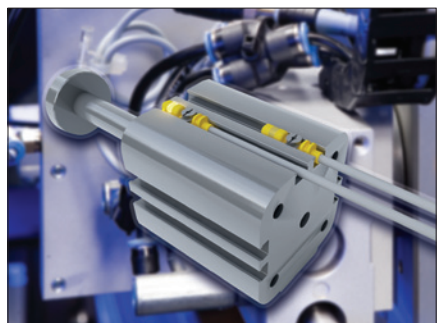
Společnost Turck na veletrhu Amper

Společnost Turck se opět zúčastní mezinárodního veletrhu elektroniky, automatizace a komunikace Amper 2013, který se bude konat na brněnském výstavišti od 19. do 22. března 2013.

Ve stánku V019 na ploše 100 m² budou vystaveny systémy a komponenty pro průmyslovou automatizaci od společnosti Hans Turck GmbH & Co. KG včetně novinek. Doplněny budou produkty společností Banner Engineering Corp., specialisty na optické senzory, systémy bezpečnosti osob, kamerové systémy a signalizační prvky, Fritz Kübler GmbH, výrobce rotačních snímačů, čítačů, počítadel a zobrazovačů, Escha Bauelemente GmbH, výrobce konfekčních kabelů, a Escha TSL GmbH, výrobce tlačítek a signalizačních prvků pro dopravní systémy.

Miniaturní magnetické snímače pro válce s krátkým zdvihem

Magnetický snímač BIM-UNTK (obr. 1) je nejkratší snímač této řady, jenž je určena k detekci pozice pístu u kompaktních pneumatických válců. Senzor se stupněm krytí IP67 a délkou pouhých 19,7 mm je ideální zejména pro krátké hydraulické válce, pneumatické upínky a svorky. Vyznačuje se nejen velkou přesností spínacího bodu, ale



Obr. 1. Magnetický snímač pro krátké válce

také kompaktním připojením. Snímač kompletně „zapadne“ do tzv. T-drážky a upevní se zapuštěným imbusovým šroubem. Tím je chráněn před nebezpečím mechanického poškození. LED na snímači indikuje koncovou polohu pístu válce. K dispozici je také montážní příslušenství pro různá provedení drážek a různé typy válců, jako jsou např. válce s upínací tyčí, válce s kruhovým průřezem nebo válce s rybinovou drážkou. Snímač se připojuje buď polyuretanovým pohyblivým kabelem o délce 2 m, konektorem M8, nebo konektorem M12 na krátkém, 30cm kabelu. Senzor v tří vodičovém zapojení se spínacím výstupem PNP je určen pro teploty od -25 do +70 °C.

3D inklinometry

Pod označením B2N-360-Q42 představuje společnost Turck 3D inklinometr, který si zákazník může pomoci rozhraní IO-Link přesně přizpůsobit požadavkům své úlohy (obr. 2). Senzor má měřicí rozsah 360° ve dvou osách, není limitován maximem $\pm 85^\circ$, jak je tomu u většiny srovnatelných přístrojů. Uživatel může na základě montážní polohy a požadavků úlohy nastavit nejen individuální vibrační filtry, které přesně maskují frekvence vibrační stroje, ale může také stanovit nulový bod, spínací body nebo spínací okna. Mimo vibrace senzor potlačí také potenciální zdroje chyb, jako jsou prudká zrychlení nebo otřesy. Široký rozsah volitelných parametrů a ma-



Obr. 2. Inklinometr 3D - 360°



Obr. 3. Snímače Turck s rozhraním IO-Link

ximální snímací rozsah 360° ve dvou osách umožňují inklinometr využít pro širokou řadu úloh. Zmenšuje tedy množství typů inklinometrů, které je třeba držet na skladě, na jediný typ. K dispozici jsou dvě varianty snímače: průmyslová varianta s teplotním rozsahem -25 až +75 °C, která je vhodná např. pro měření náklonu paletizátorů nebo robotů, a varianta vyhovující směrnici e1 pro použití v užitkových vozících a stavebních strojích. Varianta e1 je odolná proti extrémním teplotám od -40 do +85 °C a pracuje se standardním elektrickým napájením vozidel 8 až 30 V. Obě varianty mají stupeň krytí IP69K. Výstupní signál může být nastaven na standardní rozsah 0 až 10 V nebo 4 až 20 mA.

I/O Link pro snímače Turck

IO-Link je propojení mezi snímačem a modulem řídicího systému. Díky sériovému způsobu komunikace dokáže přenášet nejen hodnoty provozních veličin ze snímačů, ale i další údaje, jako např. diagnostické údaje a konfigurační parametry snímačů. Přenos dvou bajtů dat standardně trvá přibližně 2 ms. Snímače s protokolem IO-Link nevyžadují žádné speciální kabely, je tedy možné je připojit běžným třížilovým nestíněným kabelem.



Obr. 4. LED majáky

Výhody rozhraní IO-Link:

- parametry a konfiguraci lze do snímače nahrát přímo z řídicího systému nebo PC, snímač není nutné nastavovat ručně,
 - je možné přenášet analogové signály,
 - je možné přenášet až šestnáct binárních signálů,
 - lze použít běžné třížilové nestíněné kabely.
- IO-Link podporují tyto výrobky Turck: hlídače průtoku řady FM/FMX, snímače teploty PT a tlaku PS, lineární měřicí senzory řady Li a aktivní slučovače.

Konfigurátor pro světelné LED majáky

Společnost Banner Engineering Corp. uvedla na trh pod obchodním označením EZ-LIGHT řadu světelných majáků umožňujících současnou víceúrovňovou světelnou signalizaci (obr. 4). Například majáky typu TL50 lze objednat v jedné až pěti barvách a jednotlivé moduly postavit na sebe v libovolném pořadí. Zapojení je snadnější a rychlejší než u běžných sloupkových signalizačních majáků, a to díky prefabrikovaným kabelům s konektory M12 nebo volným připojovacími kabelům.

Barvy jsou ovládány nezávisle, maják tak může např. zároveň svítit zeleně (provoz) a modře (servis). Majáky produktové řady EZ-Light se snadno instalují za použití standardního podstavce a široké nabídky držáků. LED se aktivují prostřednictvím vstupů, která lze uzpůsobit pro tranzistorové spínače



Obr. 5. Hygienické optické snímače Banner

buď PNP, nebo NPN. Majáky jsou hermeticky uzavřeny v pouzdech s krytím IP67. Pro snazší výběr požadovaného typu slouží konfigurátor, který umožňuje zájemcům a zá-

kazníkům navrhnout vlastní provedení, počet světél, barvu a funkci světelné a zvukové signalizace. Konfigurátor generuje modelové označení, schéma zapojení, soubory CAD,

příslušenství a katalogové listy. Modelová čísla (plus související obrázky a informace) jsou generována dokonce i pro majáky, které doposud nebyly sestaveny, což usnadňuje vytvoření jejich objednávků.

Optické snímače v hygienickém provedení

Optické snímače Banner jsou vhodné do prostředí s velkými požadavky na hygienu, jako jsou potravinářství a farmacie, a současně jsou odolné proti nepříznivému prostředí např. chemického průmyslu. Senzory se vyznačují těmito vlastnostmi:

- jejich chemicky odolné pouzdro je z korozi-vzdorné oceli 316 L,
- odolávají tlakovému čištění horkou párou,
- stupeň krytí je IP69K/IP67,
- tvar pouzdra s minimálním počtem drážek, rýh, žlábků a závitů je navržen s ohledem na použití v prostředí se zvýšenými požadavky na hygienu,
- odolávají střídajícím se teplotním cyklům -30 až $+60$ °C,
- mají certifikát Ecolab na neomezenou životnost při chemickém čištění,
- vyznačují se rychlou instalací a snadným nastavením.

V provedení jednocestná závora mají dosah 8,5 m, v provedení reflexní závora 3 m a v provedení reflexní snímač 5 až 400 mm.

(Turck)

perspektivy automatizace

20. 3. 2013
9:00 – 13:30
BVV sál P-4

součást doprovodného programu
21. ročníku veletrhu AMPER

Pořádá: FCC Public, vydavatelství odborných časopisů

Odborný seminář na téma:
**využití výsledků výzkumu a vývoje
automatizační techniky
v průmyslové praxi**

Informace na automa@fccgroup.cz



Evropské LabVIEW turné

Naučte se používat LabVIEW při měření a testování aplikací během NI LabVIEW seminářů.

Plzeň - 14. května 2013
Praha - 15. května 2013
Brno - 16. května 2013
Ostrava - 17. května 2013
Košice - 25. apríl
Žilina - 26. apríl
Bratislava - 30. apríl

