

Použití

Magnetostrikční hladinoměry řady NMB od firmy Kobold jsou vhodné pro velmi přesné měření polohy hladiny čistých kapalin. Díky výborné přesnosti jsou ideálním řešením pro fakturační měření pohonných hmot, rozpouštědel nebo alkoholů. Varianty s vodicí trubicí s plastovou povrchovou úpravou umožňují měření hladiny agresivních kapalin.

Snímače se používají v chemickém a petrochemickém průmyslu a při skladování a prodeji pohonných hmot. Další velkou oblastí použití jsou potravinářství a farmacie, např. měření množství lihu a lihových nápo-

jú. K dispozici budou i varianty schválené do prostředí s nebezpečím výbuchu, a to jiskrově bezpečná varianta i provedení s pevným závěrem (certifikáty ATEX a IECEx Ex ia G, Ex d G a Ex d ia G jsou v přípravě).

Výhodou je to, že snímače nepodléhají opotřebení, nevyžadují údržbu a jejich instalace je snadná a pohodlná.

Magnetostrikční hladinoměry mají i některá omezení. Plovákové snímače obecně nejsou vhodné pro příliš viskózní, lepivé nebo znečištěné kapaliny. Při umístění magnetostrikčního snímače je třeba počítat s poměrně dlouhou mrtvou zónou, 200 mm od začátku sondy. Protože pracují na principu interference elek-

tromagnetických polí, nedoporučují se do prostředí s velkým elektromagnetickým rušením. Plovák a vodicí trubice jsou v kontaktu s měřeným médiem, proto musí být odolné proti jejich korozivním vlivům.

Kam pro další informace

Podrobnější informace o magnetostrikčních hladinoměrech NMB od firmy Kobold zájemci najdou na webové stránce <https://bit.ly/3OUa78G>. Přehled o celém sortimentu firmy je na www.kobold.com/.

(Kobold Messring GmbH)

Společnost JUMO představila na veletrhu SPS snímače s rozhraním SPE a IO-Link

Společnost JUMO představila na veletrhu SPS v Norimberku v listopadu 2023 široký sortiment snímačů pro jednopárový Ethernet SPE (Single Pair Ethernet) i pro IO-Link.

„V závislosti na odvětví a měřicí úloze nabízí JUMO snímače a další zařízení pro různé úrovně automatizační pyramidy,“ zdůrazňuje Christoph Trott, vedoucí produktového managementu společnosti JUMO. Snímače mohou mít rozhraní jak pro IO-Link, tak pro SPE. „IO-Link je už dlouho zaveden jako komunikační systém vhodný pro použití v průmyslu, který opakovaně prokázal svou jednoduchost a robustnost,“ uvádí Trott. Jako klíčová výhoda standardu IO-Link je zmiňována snadná výměna vadných nebo poškozených snímačů. To může zkrátit prostoje a snížit náklady na údržbu. Nezávislost na použité provozní sběrnici je zajištěna použitím multiprotokolové jednotky IO-Link master.

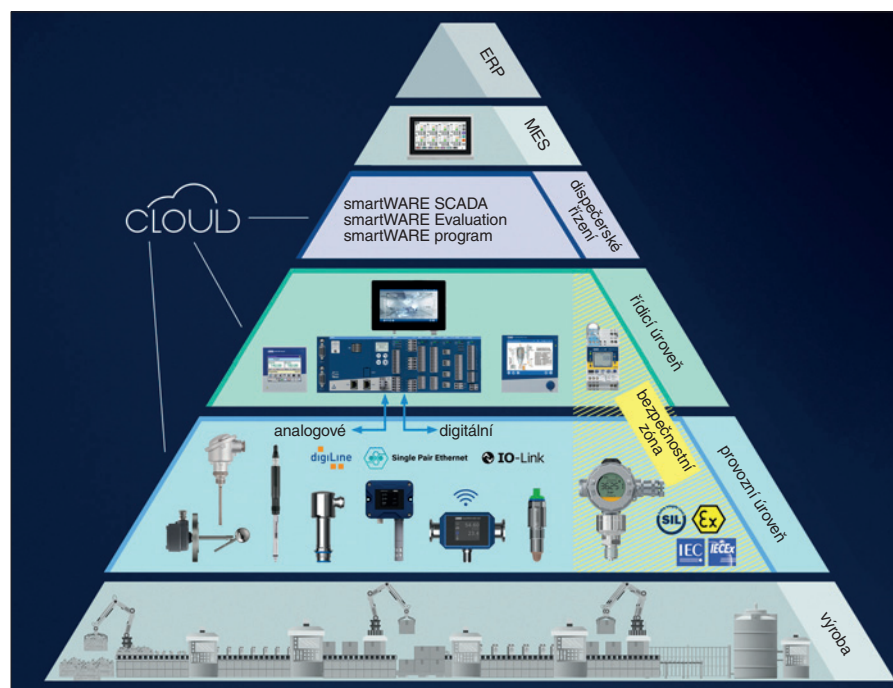
Standard SPE v současnosti nabývá na významu a prokazuje, že je vhodný pro použití v průmyslu. Společnost JUMO proto integrovala SPE se standardem 10BASE-T1L do tří nových produktů:

- JUMO hydroTRANS S20 (převodník teploty, vlhkosti a koncentrace CO₂),
- JUMO flowTRANS MAG H20 (magneticko-indukční průtokoměr),
- JUMO DELOS S02 (převodník tlaku).

K připojení je použit konektor pro SPE v provedení M12 s krytím IP67.

Snímače s rozhraním SPE umožňují dovést ethernetové síť až na provozní úroveň, čímž se zefektivňuje komunikace ve všech fázích automatizační pyramidy – až po přímé připojení ke cloudu (např. JUMO Cloud).

Jednopárový Ethernet snižuje náklady na kabeláž tím, že využívá pouze jeden pár vo-



Obr. 1. Využití IO-Link a SPE znázorněné v komunikační pyramidě

dičů. Tento pár vodičů se využívá jak k napájení senzorů pomocí PoDL (Power over Data Line), tak pro rychlý digitální přenos hodnot ze snímačů kabelem o délce až 1 km. Kromě hodnot měřených parametrů je možné přenášet také důležité diagnostické informace potřebné pro monitorování stavu zařízení nebo prediktivní údržbu. Přenos dat přitom není závislý na řídicím systému. „Řízení procesu nerušeně pokračuje i v době, kdy jsou extrahována a zpracovávána data potřebná pro údržbu, protože tato data jsou sbírána i zpracovávána na pozadí aplikacemi, které jsou

k tomu vyhrazené,“ vysvětluje Justin Heinrich, produktový manažer společnosti JUMO.

Tímto způsobem lze realizovat individuální řešení „šitá na míru“ procesnímu průmyslu. SPE je užitečný pro všechny automatizační úlohy – a tím pro všechna průmyslová odvětví. „SPE nevidíme jako konkurenci standardu IO-Link, ale spíše jako jeho užitečný doplněk,“ říká Christoph Trott a dodává: „Chceme dát našim zákazníkům možnost rozhodnout se pro to nejlepší z obou světů.“ Více informací lze nalézt na www.jumo.cz.

(JUMO)