

Bezdrôtový prenos signálov a RFID do prostredia Ex v ponuke firmy Marpex

Marpex, s. r. o., Dubnica nad Váhom ako výhradný distribútor nemeckého výrobcu Turck ponúka produkty a riešenia z oblasti procesnej automatizácie, medzi ktoré patrí okrem snímačov do prostredia s nebezpečenstvom výbuchu aj bezdrôtový prenos signálov alebo identifikačné systémy.

DX99 – bezdrôtový prenos signálov

Systém poskytuje cenovo výhodné a spoľahlivé riešenie na prenos signálov zo vzdialených, resp. ťažko dostupných miest s podstatnou redukciou nákladov na prepojavaciu kabeľáž. Na dosiahnutie vysokej spoľahlivosti a bezpečnosti využívajú systémy pri svojej komunikácii protokol FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum). Táto technológia zaručuje vďaka pseudonáhodnému preladovaniu v celom pásme 2,4 GHz vyššiu odolnosť proti interferenciám a tiež väčšiu bezpečnosť voči vonkajším úmyselným zásahom. Štandardnými aplikáciami prenosu signálov v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu sú:

- sklady pohonných hmôt,
- prenos procesných hodnôt v petrochemickom priemysle,
- signál v povrchových alebo hlbinných baniach,
- linky s povrchovou úpravou (lakovne, zinkovne atď.),
- výroba munície,
- niektoré typy čistiarni odpadových vôd.

Puzdrá systému DX99, ktoré zaisťujú Ex ochranu, môžu byť v dvoch vyhotoveniach: plastovom a kovovom.



Identifikačné systémy (RFID)

Identifikačné systémy sa doteraz využívali najmä v súvislosti s automatizáciou výrobných liniek, a to najmä v automobilovom alebo strojárskom priemysle. V poslednom období došlo



k výraznému pokroku pri vývoji dátových nosičov a čítacích/zapisovacích hláv, čo umožňuje použitie technológie RFID aj v oblasti procesnej automatizácie. Pri aplikáciách, akými sú napríklad monitoring výroby alebo preventívna údržba, ponúka RFID systém ďaleko väčšie výhody ako iné identifikačné metódy (napr. používanie čiarových kódov).

Spoločnosť TURCK rozšírila svoje portfólio aj o RFID systémy do prostredia s nebezpečenstvom výbuchu. Príkladom sú iskrovo bezpečné dátové nosiče na použitie v zóne 1 a 21 alebo čítacie/zapisovacie hlavy do zóny 2 a 22.

Novinka – excom® pre zónu 2 a základné prostredie

Populárny systém vzdialených I/O do prostredia Ex excom® od nemeckého výrobcu TURCK bol rozšírený o varianty pre zónu 2 a základné prostredie (doteraz len pre zónu 1/22). Vo všetkých prípadoch možno k systému pripojiť signály zo zón 0/20 až 2/22. K systému určenému pre základné prostredie možno pripojiť aj bežné signály využívané nie v aplikáciách Ex. Zachovaná zostáva aj možnosť využívať redundancie napájania a komunikácia FDT/DTM, HART, Profibus, ako aj ďalšie vlastnosti pôvodného systému.



Na inštaláciu v zóne 2/22 sú určené nové základné dosky MT16-3G a MT24-3G na 16, resp. 24 I/O kariet. Nové sú tiež napájacie moduly PSM24-3G, ktoré majú tvar a veľkosť bežných kariet systému excom. Základná doska určená na 16 I/O kariet je vďaka novým napájacím modulom výrazne kratšia ako základná doska MT18 určená na inštaláciu do zóny 1. Komunikačné moduly možno použiť buď pôvodné, iskrovo bezpečné (v spojení s Profibus DP Ex bariérami SC12EX alebo OC11EX), alebo nové, ktoré umožňujú priame pripojenie na Profibus DP (bez bariéry).

MARPEX

Marpex, s. r. o.

Športovcov 672
018 41 Dubnica nad Váhom
Tel.: 042/442 69 86 – 87
Fax: 042/444 00 10 – 11
marpex@marpex.sk
www.marpex.sk