

Csatolórelék robbanásveszélyes környezetbe

A közelmúltban jelentette meg a Finder cég legújabb „Főkatalógusát”, amelyben a korábbi készülékek mellett a legújabb termékek is szerepelnek.

Egy ilyen hatalmas termékgyűjtemény áttekintése, a régi és új termékek megismerése nem könnyű feladat. Éppen ezért, ha az alkalmazó vagy a tervező választani kíván a termékek közül, legcélszerűbb a közvetlen információkérés.

Cikkünk is azt a célt szolgálja, hogy olyan újdonságot mutasson be, amely eddig még nem állt rendelkezésre, de jelentőségére érdemes rámutatni, ill. a figyelmet felhívni.

Az „sps ipc drives” szakvásár alkalmából a Finder GmbH számos olyan újdonságot mutatott be, amelyek érdeklődésre tarthatnak számot. Ezek közül az ATEX minősítéssel rendelkező reléket mutatjuk be, amelyek alkalmazása igen nagy jelentőséggel bír robbanásveszélyes környezetben. Beépítésükkel jó néhány relétípus – 39-es, 58-as és 66-os sorozat – problémamentesen alkalmazható.

A relék teljesítik az EN 60079-0 és az EN 60079-15 szabványok, valamint a 94/9/EG és 2014/93/EU EU-irányelvek követelményeit. Mindezzel biztosítható, hogy működésük során sem szikraképződés, sem forró felület nem jön létre, amely robbanásveszélyes gáz-atmoszférában gyulladást okozhatna.

A 39-es sorozatú csatolóreléket azért alkalmazzák, hogy pl. egy PLC kimenetéhez illesztve nagyobb terhelést is kapcsolhassanak



1



annak kimenetén. A 39-es sorozat ATEX változata egy váltóérintkezővel rendelkezik, az érintkezők tartós határárama 6 A (1. ábra).

Az 58-as sorozat 2 vagy 4 váltóérintkezős lehet, az érintkezők tartós határárama pedig 6 vagy 10 A (2. ábra). A bemeneti vezérlőfeszültség lehet DC vagy AC, és 12–230 V tartományban választható. A csatolóreléket gyakran alkalmazzák be- vagy kimenetek galvanikus elválasztására is.

2



3



A 66-os sorozatú teljesítményrelé két váltó- vagy két záróérintkezővel rendelkező ATEX minősítésű változata garantálja a biztonságos kapcsolást 250 V feszültségig (3. ábra). A nyitott érintkezőik távolsága $\geq 1,5$ mm, ami lehetővé teszi napelemes rendszerek invertereiben történő alkalmazásukat a VDE 0126 szerint. A 66-os sorozat teljesítményreléi NYÁK-ba szerelhető vagy szerelőlapra rögzíthető kivitelben állnak rendelkezésre.

A bemeneti kör – sorozattól függően – 6 V DC és 240 V AC között választható különböző feszültséggel vezérelhető. A relék típustól függően csavaros vagy push in csatlakozású foglalatba dugaszolhatók, vagy közvetlen Faston 250-es sarus csatlakozással rendelkeznek.

A 39-es, 58-as és 66-os sorozat ATEX minősítésű reléi számos alkalmazást tesznek lehetővé robbanásveszélyes környezetben. Alkalmazási területeik a különböző vegyi és petrokémiai üzemek, földgázüzemek, finomítók, festőműhelyek, és még sok-sok egyéb üzem. ■