

ProSigma

SIL4 jelátviteli rendszer



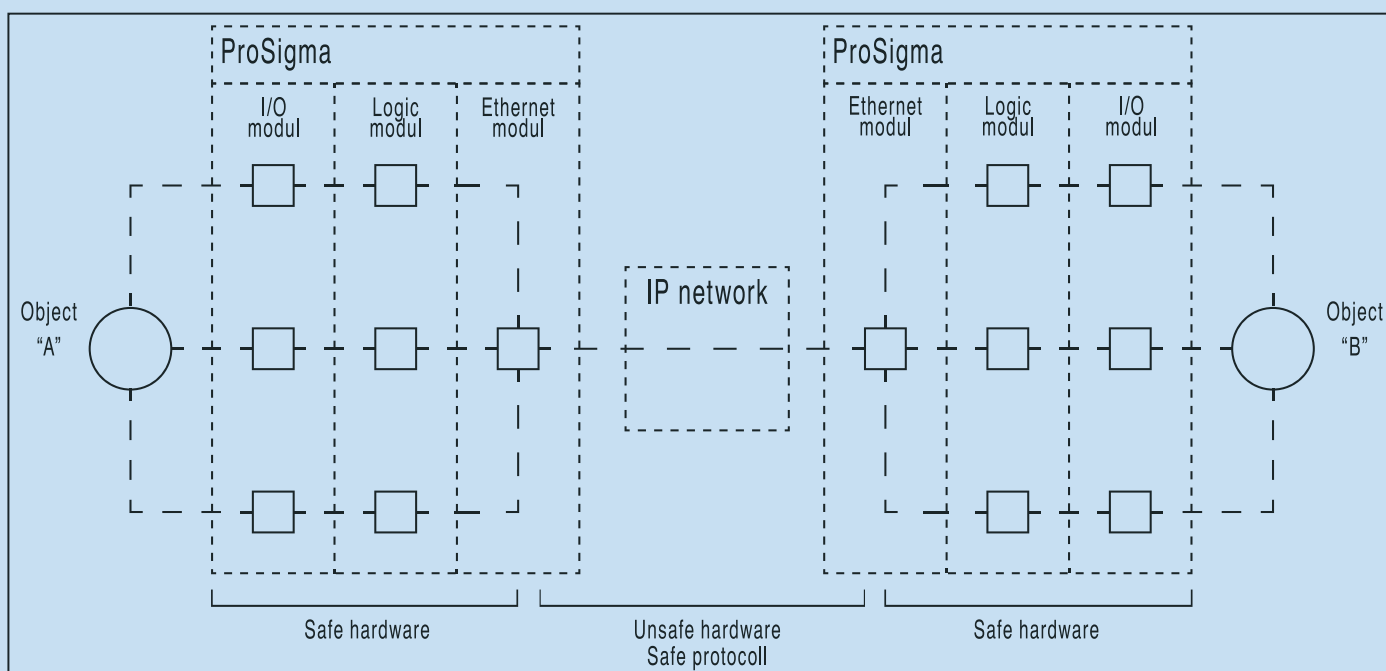
Mi a ProSigma?

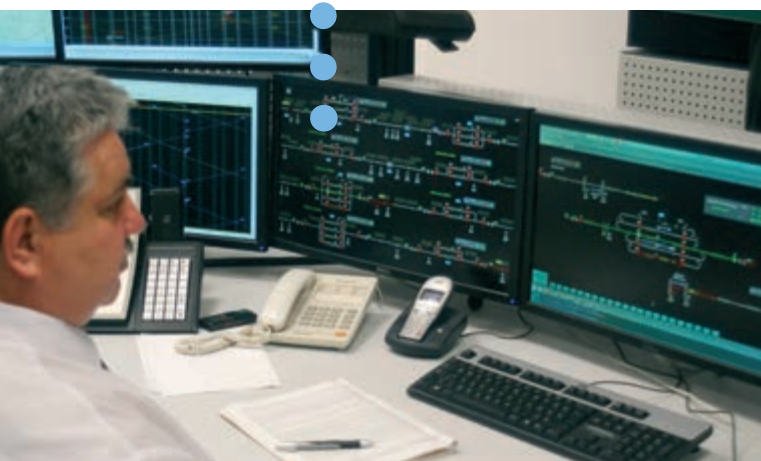
A vasúti biztosítóberendezési szakterületen jelfogók kontaktsaival kapcsolt feszültségeket IP alapú összeköttetésen juttatnak el távoli berendezésekhez.

A ProSigma biztonsági jelátviteli rendszer fő funkciója, hogy megvalósítsa a hibamentes jelátvitelt SIL4-es szinten, hagyományos IP hálózaton keresztül, függetlenül a hálózati média típusától.

Jellemzők

- SIL4-es biztonsági szint az EN50126, EN50128, EN50129, EN50159-es szabványoknak megfelelően
- Skálázható megoldás, objektumok távirányítása sorompótól kezdve teljes állomásokig
- ETCS rendszerbe illeszthető, RBC-hez kapcsolható
- Kompatibilis a Prolan ELPULT rendszerével
- Akár 4 redundáns IP alapú kapcsolat (optikai, vezetékes, vezeték nélküli, GPRS vagy GSM-R)
- Hibatűrő konfiguráció, "a háromból kettő" biztonsági elvnek megfelelő működés
- Rendelkezésre állás magasabb, mint 99,99%
- A kimenetek kapcsolatvesztés esetén feszültségmentes állapotba kerülnek





Hogyan működik?

A ProSigma rendszert mérnökeink objektum orientált elvek szerint tervezték.

Ebből következik, hogy egy ProSigma önmagában képes kezelni egy vasúti objektumot, mivel tartalmazza az ehhez szükséges összes hardver/szoftver elemet és paramétert.

A biztonság "a háromból kettő" biztonsági elv alapján valósul meg, a háromszorozott hardver kimeneteire illeszkedő szavazó logika oldja fel a konfliktusokat.

Műszaki adatok

Működési környezet:

- Hőmérséklet: -25C – 70 °C
- Tápfeszültség: 28 – 68 VDC
- Energiafelhasználás: max. 15W
- Szigetelés a csatornák között: 4kV
- Szigetelés a hátsó és az első panel között: 4kV

Bemenetek:

- Bemenetek száma: max. 7/kártya, max. 7 kártya/egység (összesen 49)
- Logikai „0”: max. 8V
- Logical „1”: min. 12V
- Max. bemeneti feszültség: 330V
- Névleges bemeneti áram: 10mA, független az alkalmazott bemeneti feszültségtől

Hibamentes kimenetek:

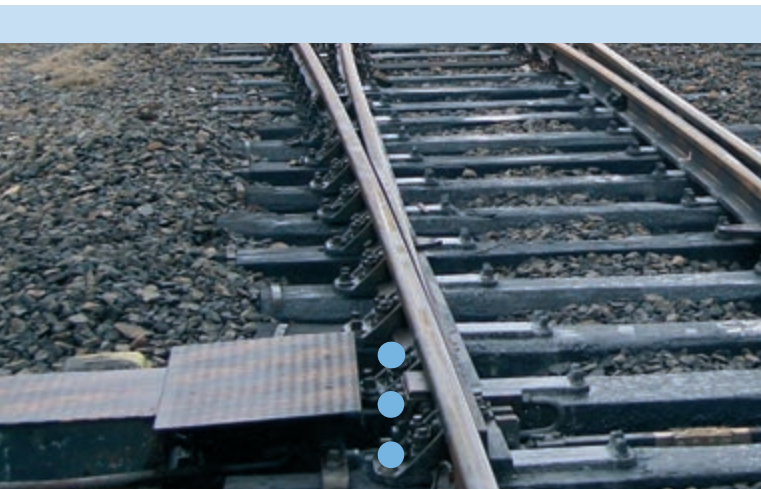
- Kimenetek száma: max. 5/kártya, max. 7 kártya/egység (összesen 35)
- Kapcsolatok száma: min. 10⁶
- Kapcsolási feszültség: 5-250V AC/DC
- Kapcsolási áram: 5 mA – 6 A
- Kapcsolási ellenállás: 100 mΩ

Hibatűrő kimenetek:

- Kimenetek száma: max. 1/kártya, max. 7 kártya/egység (összesen 7)
- Kapcsolások száma: min. 10⁶
- Kapcsolási feszültség: 5-250 V AC/DC
- Kapcsolási áram: 5 mA – 6 A
- Kapcsolási ellenállás: 100 mΩ

Miért érdemes a Prolan ProSigma-t alkalmazni?

- Nincs szükség további költséges kábelezési beruházásokra, réz-alapú kapacitásnövelésre
- Amennyiben a kábelezés nem lehetséges, akkor a ProSigma a legjobb SIL4-es megoldás
- A ProSigma által biztosított SIL4-es biztonsági szint bármely hálózati médián megvalósítható



Prolan Process Control Co.

H-2011 Budakalász, Szentendrei út 1-3., Hungary

Phone: +36-20/954-3100

Fax: +36-26/540-420

Email: info@prolan.hu

Web: www.prolan.hu