

MODEST-GEMINI

plně elektronické staniční zabezpečovací zařízení



- Nejvyšší úroveň bezpečnosti SIL4 dle evropských norem CENELEC
- Škálovatelnost umožňuje řídit stanice neomezeného rozsahu
- Přehledné velkoplošné zobrazení
- Automatizační podpora obsluhy snižuje nároky na obsluhu
- Špičková diagnostika
- Modulární výstavba
- Vysoká spolehlivost a vynikající dostupnost daná redundancí 2oo3 (hot back-up)
- Nízké náklady na výstavbu i údržbu

MODEST-GEMINI je staniční zabezpečovací zařízení určené pro řízení středně velkých a největších železničních uzlů.

Architektura umožňuje jak centralizované, tak i distribuované řešení řídicího systému.

GEMINI tak může řídit jak hlavní stanici, tak i sousední stanice a mezistaniční úseky.

Umožňuje spolupráci s traťovými i přejezdovými zabezpečovacími zařízeními.

GEMINI je nezávislé na typu použitých venkovních prvků.

Architektura **GEMINI** umožňuje vytvořit cenově optimální řešení pro každého zákazníka a přitom garantuje mimořádně jednoduché provedení pozdějších modifikací.

OBECNÝ POPIS

ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS

- MODEST-GEMINI je hierarchický řídicí systém a využitím nejmodernějších technologií.
- Splňuje Evropské normy pro bezpečnost řídicích systémů na nejvyšší úrovni SIL4.
- Vysokých parametrů pohotovosti je dosaženo jak špičkovou spolehlivostí použitého HW řešení, tak i využitím fail-safe konceptu horké zálohy (2oo3).
- Všechny datové komunikace jsou redundantní (s horkou zálohou).
- Systém je založen na jednotné HW a SW platformě bezpečného PLC NEXUS.
- Interface k venkovním řízeným prvkům tvoří plně elektronické převodníky.
- Flexibilní architektura a modulární výstavba umožňuje vybudovat řídicí systém s prakticky neomezenou kapacitou (uzly se stovkami výhybek).
- Veškerý provoz a diagnostická data jsou zaznamenávány a archivovány. Následně slouží při objasňování nehod nebo pro statistické vyhodnocování provozu pro optimalizaci dopravy.
- Systém disponuje špičkovou diagnostikou pro snadnou detekci a lokalizaci případných poruch.
- Maximální důraz je kladen na předcházení poruchám včasnou detekcí odchylek a upozorňováním pracovníků údržby.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Počet ovládaných výhybek	neomezen
Víceoperátorské pracoviště	umožněno
Dálkové ovládání	umožněno
Dálková / centralizovaná údržba	umožněna
Lokální diagnostika	umožněna
Napojení na IS (intranet)	umožněno
Plně elektronické řešení	ano
Bezpečné zobrazení a ovládání	ano
Horká záloha	ano
Možnost radiového ovládání	ano
Nejvzdálenější řízený bod	cca 80 km

