

# ProEH

## Elektronické hybridní staniční zabezpečovací zařízení



- Základem je safety PLC HIMA
- Zajištěna bezpečnost SIL4
- Umožňuje napojení na různé typy venkovních prvků
- Podpora víceoperátorského pracoviště
- Integrované traťové zabezpečovací zařízení



## Popis systému

ProEH je elektronické hybridní staniční zabezpečovací zařízení, které je určeno jak pro vlečky, tak i pro státní dráhy. Srdcem systému je safety PLC HIMA v různém provedení, které zajišťuje bezpečnost na úrovni SIL4. HIMA jako běžně dostupný COTS prostředek umožňuje provozovateli snížit znatelným způsobem pořizovací náklady i náklady na údržbu po celou dobu plánované životnosti systému.

Vazba na venkovní prvky je zajištěna ve většině případů existujícími reléovými bloky, instalace je tedy výhodná tam, kde je již existující reléové zabezpečovací zařízení, případně jsou k dispozici vyzískané reléové interface.

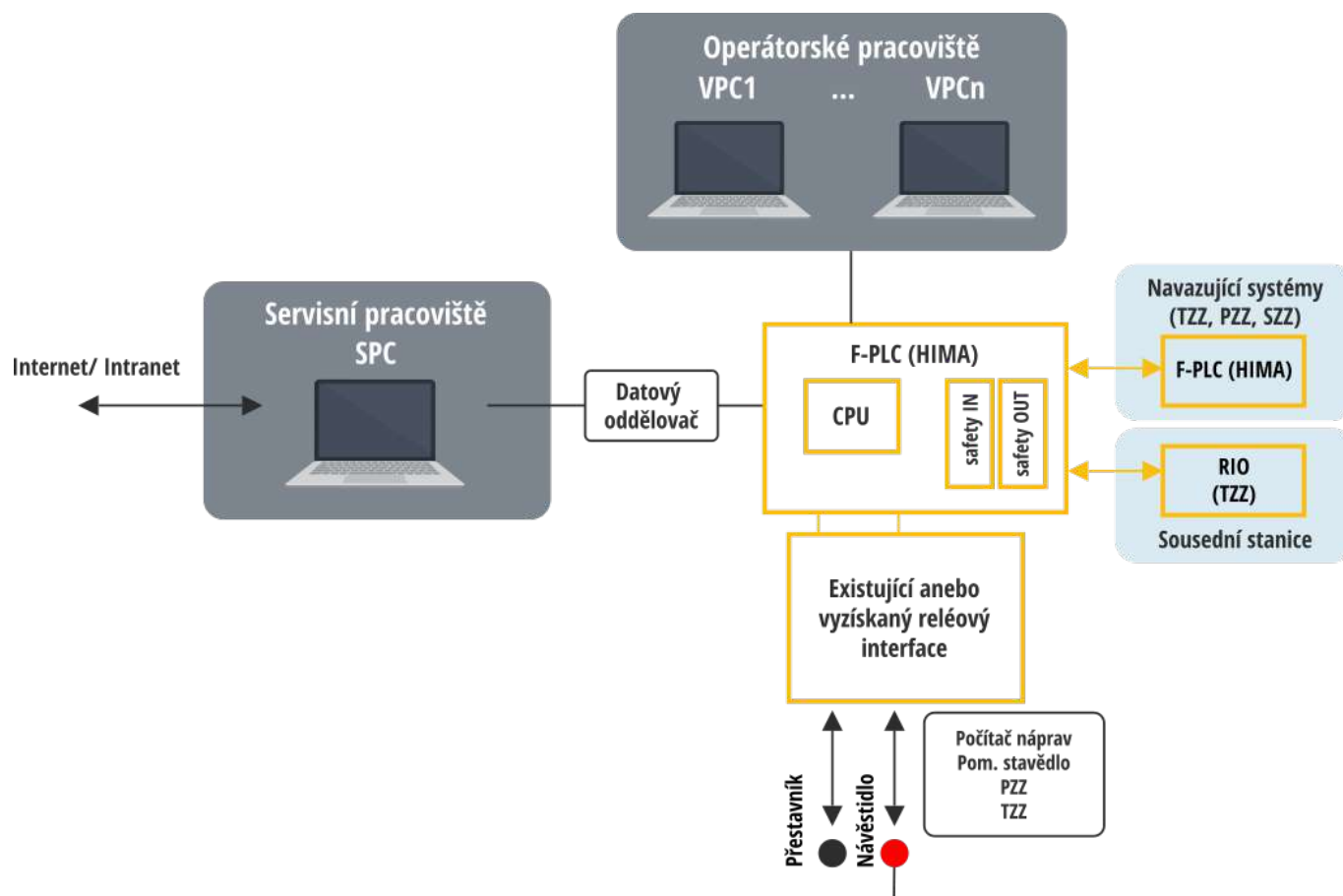
V reléových blocích se zachová pouze vazba na venkovní prvky, logika systému je ale intergována do HIMA. Toto řešení umožňuje snížit provozovateli vstupní náklady na pořízení elektronického stavědla a umožňuje také následnou postupnou výměnu reléových bloků za elektronické interface. Systém může být vybaven integrovaným traťovým souhlasem, jehož část je umístěna v sousední stanici.

Systém může být ovládán z jednoho anebo více operátorských pracovišť. Každé operátorské pracoviště je vybaveno vizualizačním počítačem VPC s odpovídajícím počtem monitorů. Všechny bezpečné operace jsou řešeny prostřednictvím safety PLC HIMA, které může být v případě zvýšených požadavků na dostupnost také plně zdvojené. Bezpečnost je zajištěna na úrovni SIL4.

Pro připojení venkovních prvků jsou ve většině případů použity existující reléové bloky, případně reléové bloky vyzískané z jiných staveb. To umožňuje nasazení plně elektronické části na existující reléové zabezpečovací zařízení a provádět v budoucnu postupně jeho upgrade. Pro napojení na sousední systémy je možné použít datové vazby. V případě použití integrovaného traťového souhlasu se do sousední stanice instalují moduly vzdálených IN/OUT (RIO).

Systém může být volitelně vybaven servisním počítačem SPC, který poskytuje kyberneticky bezpečné datové propojení ProEH s vnější (veřejnou anebo podnikovou) datovou sítí, prostřednictvím které je možné předávat informace o provozních datech anebo přijímat data v předem definovaném rozsahu (např. číslo vlaku).

## Architektura systému ProEH:



**INTERSignal**  
... just safety

- Řešení na míru
- Tradice & zkušenosti
- Inovativní přístup

Stavíme na zkušenostech a zázemí tradičního dodavatele firmy Kumat. Přidáváme k nim inovativní přístup k řešení zakázek a IT systém nové generace.

Nabízíme chytrá řešení ve špičkové kvalitě za bezkonkurenční cenu. Pod značkou **INTERSignal** dodáváme komplexní systémy pro zabezpečení železnic s využitím unikátního know how.

Zastupujeme na českém trhu systémy i jednotlivé komponenty pro železniční infrastrukturu od renomovaných zahraničních výrobců.



**INTERSignal**  
... just safety