

Produktový list MIREL RM2

Integrovaný palubný systém MIREL RM2



MIREL RM2

Integrovaný palubný systém **MIREL RM2** je systém, cez ktorý prebieha interakcia medzi dráhovým vozidlom a vodičom. **Zohráva kľúčovú úlohu pre spoľahlivú a bezpečnú jazdu na železnici. Je koncipovaný ako otvorený systém, čo mu zabezpečuje širokú škálovateľnosť.** Rozsah funkcií systému tak závisí od jeho modifikácie a konfigurácie.

Palubný systém MIREL RM2 v sebe implementuje aj funkčné vlastnosti bezpečnostného zariadenia. Celý systém sa skladá z uzavretého bezpečného jadra a aplikačne variabilných rozširujúcich modulov. Spája v sebe funkcie registračného rýchlomeru (HDV), palubného záznamového zariadenia a zabezpečovacieho systému pre kontrolu bdlosti. Bezpečnostné funkcie dosahujú úroveň integrity bezpečnosti SIL4.

MIREL RM2 pre dosiahnutie úrovne bezpečnosti vykonáva aj priebežnú autodiagnostiku a funkčnú skúšku na preskúšanie správneho vykonávania funkcií systému. Môže byť inštalovaný na vozidlách všetkých trakcií.

Výhody MIREL RM2

- ✓ Variabilná úroveň bezpečnosti SIL4/SILO
- ✓ Bezpečné binárne výstupy
- ✓ Indikácia rýchlosti so SIL2
- ✓ Dlhá životnosť
- ✓ Škálovateľnosť a modularita

Fukcie MIREL RM2

Primárne

- Meranie a indikácia rýchlosti
- Kontrola bdlosti
- Kontrola maximálnej rýchlosti
- Registrácia údajov
- Riadenie bezpečných výstupov
- Intervencia systému
- Poskytovanie údajov na komunikačné rozhranie

Sekundárne

(vďaka rozširujúcim modulom)

- Registrácia variabilných snímaných technologických údajov
- Funkcia komunikačnej brány pre dáta zo systémov inštalovaných na HDV
- Synchronizácia času a registrácia polohy HDV cez dáta zo systému GPS
- Riadenie technologických binárnych výstupov

Integrovaný palubný systém MIREL RM2 môže pracovať v štyroch režimoch:

1. POS – režim posun

3. PRA – režim práca

2. PRE – režim prevádzka

4. ZAV – režim záves

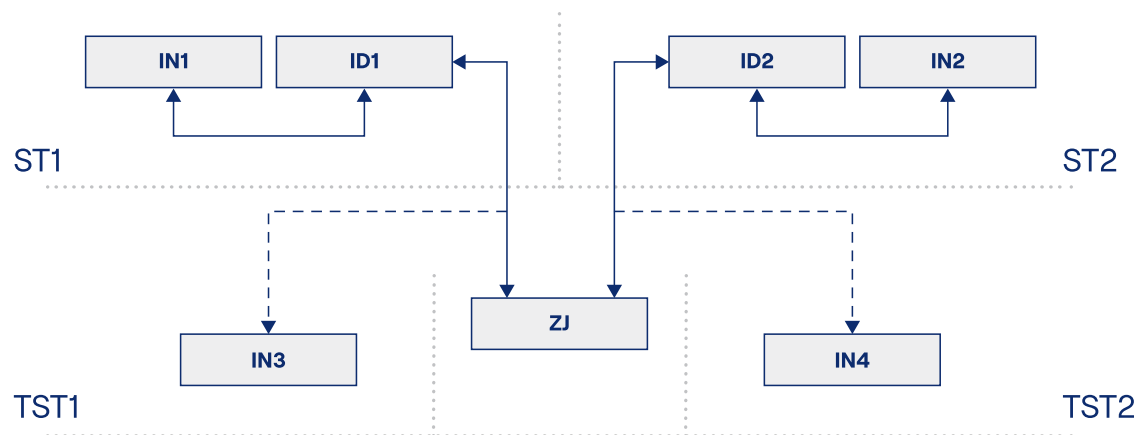
Základná zostava MIREL RM2

Úplná zostava systému MIREL RM2 obsahuje tieto zariadenia:

Základná jednotka – 1

Indikačná jednotka – max. 4

Identifikačná jednotka – max. 2



Základná jednotka

Zabezpečuje bezpečnostné, prevádzkové a systémové funkcie integrovaného palubného systému MIREL RM2. Bez potreby rozširujúcich modulov je možné ju dodať v kompaktnom prevedení tzv. BOXTUG alebo BOXKOG. Registrácia prevádzkových a technologických dát môže byť realizovaná ako súčasť systému spĺňajúceho požiadavky normy EN 62625.

Najdôležitejšie funkcie základnej jednotky:

- Meranie rýchlosti, prejdenej dráhy a smeru pohybu
- Kontrola bdlosti rušňovodiča
- Kontrola maximálnej rýchlosti
- Registrácia údajov
- Núdzové zastavenie vozidla a intervencia systému
- Zber a registrácia prevádzkových a technologických údajov
- Komunikácia s pripojenými spolupracujúcimi zariadeniami

MIREL RM2

Základná jednotka	Indikačná jednotka	Identifikačná jednotka	Spolupracujúce zariadenia
	<p>Zabezpečuje vizualizáciu jednotlivých prevádzkových údajov na stanovišti rušňovodiča alebo na technologickom stanovišti vozidla. Umožňuje indikáciu okamžitej, maximálnej a predvolenej rýchlosti vozidla. V závislosti od verzie a modifikácie môže indikovať rýchlosť pohybu a preberať povely od obsluhy s úrovňou integrity bezpečnosti SIL2.</p>	<p>Zabezpečuje rozhranie pre zadávanie identifikačných údajov rušňovodiča, dráhového vozidla a vlaku. Detailnejšie indikuje prevádzkové a diagnostické údaje systému ako dátum, čas, prejdenú dráhu, rýchlosť pohybu, GPS súradnice polohy vozidla a podobne.</p>	<p>Integrovaný palubný systém MIREL RM2 môže spolupracovať s množstvom systémov, zariadení a prvkov na vozidle. Niektoré sú pre jeho činnosť nevyhnutné, niektoré sú voliteľné podľa konfigurácie.</p>

Vybrané spolupracujúce zariadenia:

1. **Vlakový zabezpečovač (MIREL VZ1)**
2. **Riadiaci systém**
3. **Rádiostanica**
4. **Inkrementálny snímač otáčok (MIREL IRC)**
5. **Snímač tlaku (MIREL ST)**
6. **Komunikačná brána (MIREL LCM, MIREL BBC)**
7. **Brána lokalizácie a synchronizácie (MIREL LSM)**
8. **Rozširujúce zariadenie (MIREL EXIO)**
9. **Húkačky kontroly bdelosti (MIREL HP)**



HMH s.r.o.
Galvaniho 7/D
821 04 Bratislava

obchod@hmh.sk
Tel.: +421 2 323 321 01 – 03

www.hmh.sk