



UIC-GATEWAY Komunikační uzel WTB



→ Hlavní rysy

- Komunikační uzel mezi vlakovou sběrnici WTB a vozovou sběrnici MVB-CAN
- Kompatibilní s mezinárodním standardem IEC 61375 a vyhláškou UIC 556
- Redundance klíčových komponent nebo volitelná plná redundance
- Provozní spojování různých řad vozových jednotek
- Konfigurační databáze PDM (process data marshaling)
- Volitelné komunikační rozhraní, analogové a digitální vstupy/výstupy
- Servisní a konfigurační aplikace INTELO+ Viza
- Standardizovaná skříň RACK 3U
- Stanovení spolehlivosti MTBF / MKBF a úrovně bezpečnosti SIL / RAMS
- Normy EN 50155, EN 50121-3-2, EN 61373, EN 50126, EN 50128, EN 45545, IEC 61375

→ Popis

Komunikační uzel UIC-GATEWAY je významnou komponentou výzbroje drážních vozidel, pracující dle mezinárodního standardu IEC 61375 a vyhlášky UIC 556. Motivací pro použití tohoto standardu je možnost provozního spojování různých řad vozových jednotek a vysoká funkční spolehlivost.

UIC-GATEWAY v rámci své funkce řeší UIC inauguraci vlakové soupravy, routování zpráv, kopírování procesních dat, agregaci funkce a služby mapping serveru. Routování zpráv je prováděno mezi vlakovou sběrnici WTB a vozidlovou sběrnici MVB-CAN. Kombinace MVB-CAN sdružuje vlastnosti linkové vrstvy MVB a fyzické vrstvy sběrnice CANbus. Řešení standardně obsahuje redundanci klíčových komponent včetně fyzického rozhraní WTB s možností plné redundance hardwarových komponent.



→ Komponenty

- **UIC-GATEWAY** – modul realizující vlakovou sběrnici WTB s redundancí
- **MVB-NODE** - komunikační brána sběrnice MVB
- **CAN-RED** - komunikační rozhraní sběrnice CAN
- **INTELO+ Viza** – servisní a konfigurační aplikace

→ Pracovní podmínky

PARAMETR	HODNOTA	POZNÁMKA
Pracovní teplota	-40 až +70 °C	třída TX dle EN 50155
Napájecí napětí	24-110 V DC ±40%	rozsah dle EN 50155
Příkon	< 25 W	
Odolnost proti přepětí	1,8 kV, 5/50 μs	splňuje EN 50121-3-2
Odolnost na přechodový jev	≥ 3 s	rázový impuls při 1,4U _N
	4 kV	přímý přechodový jev
Nadmořská výška	do 1400 m n. m.	třída A1 dle EN 50125-1
Vibrační odolnost	0,75 m/s²	třída A dle EN 61373
Relativní vlhkost vzduchu	80 % při 20 °C	
Rozměr pouzdra (š x v x h)	269 x 132 x 240 mm	RACK 3U
Hmotnost	3,4 kg	
Chlazení	přirozené	
Krytí	IP20	

→ Varianty

- UIC-GATEWAY / V1** 2xCAN + 1xCOM* + 1xLAN – 24V (48V, 110V)
- UIC-GATEWAY / V2** 2xCAN + 1xCOM* + 1xLAN + 16xDI/16xDO – 24V (48V, 110V)
- UIC-GATEWAY / V3** 4xCAN + 1xCOM* + 1xLAN + 16xDI/16xDO – 24V (48V, 110V)
- COM* – komunikace ve standardu RS232 / RS485 / RS422

→ Normy

EN 50155, EN 50121-3-2, EN 61373, EN 50215, EN 50126, EN 50128, EN 45545, IEC 60571, IEC 61375, IEEE 802.3, ISO11898-24V, ČiA 301