



PŘEJEZDOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ PRO VEDLEJŠÍ TRATĚ PZZ-JLC

- Kategorie bez závor
- Řídicí jednotka PZZ-J architektury 2 ze 2
- Inteligentní výstražníky LED-J architektury 2 ze 2
- Inteligentní přejezdňíky LED-P architektury 2 ze 2
- Spolehlivé radarové zapínací prvky
- Bezpečný vypínací prvek – dvojice kolových senzorů doplněná radarem
- Nezabezpečená rádiová komunikace mezi Řídicí jednotkou PZZ-J a zapínacími prvky
- Bezpečná rádiová komunikace mezi Řídicí jednotkou PZZ-J a přejezdňíky LED-P
- Napájení z alternativních zdrojů elektrické energie bez přípojky NN z veřejné distribuční sítě



Obecný popis

PZZ-JLC je plně elektronické přejezdové zabezpečovací zařízení (kategorie bez závor) určené k zabezpečení úroňového křížení pozemní komunikace s jednokolejnou železniční tratí s traťovou rychlostí do 80 km/h, bez pravidelných jízd následných vlaků.

Základní technický popis

Logické funkce automatického ovládní, to znamená určení stavu přejezdového systému na základě informací

z kolových senzorů, zpracovává Řídicí jednotka PZZ-J postavená na bezpečnostní architektuře 2 ze 2.

Venkovní prvky PZZ-JLC tvoří inteligentní periferie PZZ-J – výstražníky LED-J a přejezdňíky LED-P, to znamená zařízení, která jsou schopna vykonávat logické funkce spojené s jejich hlavní činností (kontrolu světelných zdrojů a vyhodnocení jejich stavu, měření mezní výstražné doby atd.) Bezpečnost venkovních prvků

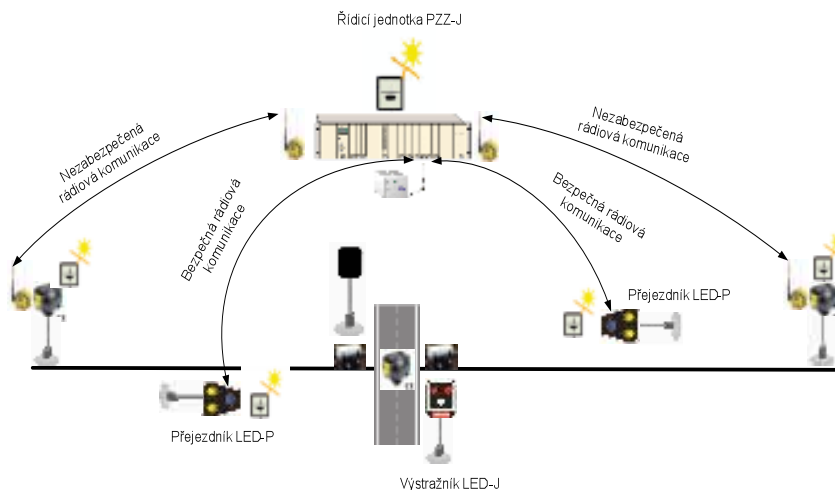
je stejně jako u Řídicí jednotky PZZ-J postavena na architektuře 2 ze 2.

Výstražníky LED-J komunikují datově po pevném vedení s Řídicí jednotkou PZZ-J prostřednictvím průmyslového ethernetu.

Zapínací prvky tvoří radarové senzory používané v dopravě pro spolehlivou detekci vozidel.

Komunikace mezi zapínacími senzory a Řídicí jednotkou PZZ-J je rádiová nezabezpečená.

Vypínací prvek tvoří dvojice kolových senzorů doplněná radarovým senzorem, který kompenzuje jejich bodový charakter. Zařízení vypínacího prvku je s Řídicí jednotkou PZZ-J spojeno pevným vedením.



Uspořádání PZZ-JLC



Přejezdníky LED-P komunikují s Řídicí jednotkou PZZ-J rádiově zabezpečeně komunikačním protokolem RBNET. Komunikace splňuje požadavky na komunikaci v otevřených přenosových zabezpečovacích systémech podle ČSN EN 50159-2.

Napájení PZZ-JLC je zajištěno buď z fotovoltaického napájecího systé-

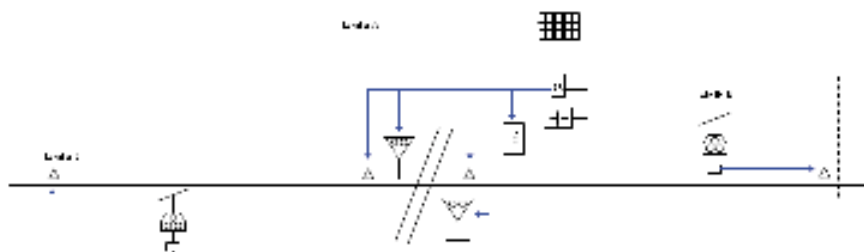
mu nebo hybridně fotovoltaickými panely a větrnou mikroelektrárnou. Napájení může být soustředěno do dvou lokalit.

Zdroj v lokalitě A napájí Řídicí jednotku PZZ-J (včetně technických prostředků komunikace), vypínací prvek a výstražníky LED-J. Zdroje v lokalitách B napájí přejezdník

LED-P a podle traťové rychlosti, která je rozhodující v určení vzdálenosti mezi zapínacím prvkem a přejezdníkem, mohou napájet i zapínací senzory.

Základní technické parametry

Max. příkon PZZ-JLC se dvěma výstražníky v základním stavu (celé sestavy)	43 W
Max. příkon PZZ-JLC se dvěma výstražníky ve výstraže s návěstí Uzavřený přejezd na jednom z přejezdníků (celé sestavy)	57 W
Jmenovité napájecí napětí	24 V DC
Rozsah napájecího napětí	18 V až 36 V
Teplotní rozsah	-25°C to +70°C
Životnost	20 let



Architektura napájení