



# KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍ (KSZZ)

- Optický přenosový systém pro max. 32 kanálů 2 Mbit/s
- Možnost výstavby liniových sítí pro spojení zabezpečovacích zařízení až do počtu 20 uzlů
- Polootevřená architektura poskytující různé typy standardních rozhraní pro spojení zabezpečovacích zařízení
- Stavebnicový systém, variantnost mechanického řešení
- Vysoká spolehlivost a pohotovost, snadná obsluha
- Nízké náklady na údržbu, malé prostorové nároky
- Možnost dálkové konfigurace a diagnostiky



Panel KSZZ ve stavědlové ústředně SZZ ESA® 33 v žst. Příbram

### Obecný popis

Komunikační systém zabezpečovacích zařízení (KSZZ) je integrovaný stavebnicový systém pro vícekanálový přenos dat mezi zabezpečovacími, případně sdělovacími, zařízeními různých typů na páteřních přenosových optických trasách s jednovodičovými vlákny ve zřetěžené topologii s větším množstvím uzlů.

### Základní technický popis

Systém integruje do hlavního optického kanálu 139 Mb/s až 32 subkanálů 2 Mb/s, do nichž vstupují přes periferní obvody jednotlivě nebo vícenásobně sériová rozhraní různých typů (výjimečně paralelní rozhraní) s volitelnou přenosovou rychlostí a formátem dat.

Základními vlastnostmi systému je velmi malé dopravní zpoždění v přenosových trasách, nezávislost na datovém protokolu uživatelů a dálková diagnostika i konfigurace směrování subkanálů.

Systém je určen zejména pro tvorbu přenosových tras a sběru dat mezi jednotlivými uzlovými staničními, přejezdovými, traťovými a diagnostickými zařízeními.

KSZZ také zajišťuje aplikace v oblasti dálkové komunikace a řízení.



Moduly KSZZ v panelech EIP ve stavědlové ústředně Bratkovice



### Základní technické parametry

|                    |                                                          |                 |
|--------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|
| Teplotní rozsah    |                                                          | -5 °C až +55 °C |
| Krytí              | pro panely a přístrojové skříně KSZZ                     | IP 20           |
|                    | pro modul KSZZ                                           | IP 00           |
| Napájení           | jmenovité stejnosměrné napájecí napětí:                  | 24 V            |
|                    | rozsah napájecího napětí                                 | 19,2 V až 34 V  |
|                    | max. příkon z napájecího zdroje o jmenovitém napětí 24 V | 99,5 W ± 10 %   |
| Optické parametry  | vlnová délka                                             | 1300 nm         |
|                    | optické kabely s vlákny                                  | 9/125 μm        |
|                    | konektory typ                                            | SC              |
|                    | rychlost přenosu na optickém vláknu                      | 139,264 Mb/s    |
|                    | přenos                                                   | synchronní      |
| Izolační odpor     | v normálním prostředí                                    | min. 50 MΩ      |
|                    | po zkoušce ve vlhku                                      | min. 7 MΩ       |
| Elektrická pevnost |                                                          | 500 V           |



Základní blokové schéma trasy KSZZ pro datové přenosy traťového stavědla SZZ ESA® 33