



SEFAR-AB1 – Systém bezdrátového spojení důlních pracovišť



Certifikát: ATEX, UK, Po



Použití:

Radiový spojovací systém SEFARAB1 je určen pro bezdrátové hovorové spojení pracovníků v hlubinných dolech s prostředím s vysokým nebezpečím výbuchu metanu, nebo uhlénoho prachu, pomocí ručních radiostanice typu SEFAR C,

Pomocí tohoto systému je možné vytvořit globální důlní radiovou síť ať už pro spojení mezi narážecem v kleci důlního výtahového stroje a strojníkem ve strojovně dolu, nebo pro spojení mezi pracovníky podél pásových dopravníků, nebo pro dorozumívání mezi řidičem lokomotivy, obsluhou či důlním dispečerem.

Připojením sluchátkového adaptéru, který se upevní na běžně používanou důlní ochrannou přilbu, je možné používat tento systém i ve velmi hlučných prostředích.

Popis:

Systém SEFARAB1 je konstruován tak, aby vyhověl těžkým podmínkám důlního prostředí. Jak již je výše uvedeno, je určen pro hovorovou hlasitou komunikaci. Přenos dat je v přípravné fázi. Základním prvkem systému je koncentrický koaxiální kabel typu VLCY, který slouží v systému jako anténa. Systém pracuje na kmitočtu 172 MHz.

Pro vlastní hovorové spojení slouží ruční radiostanice typu SEFAR C. Hlavním zařízením systému stacionární stanice typu SEFAR B1, do které je zapojena anténa. Stacionární stanice může být například umístěna na horním patře jámy dolu. Odtud je na jedné straně připojena přes galvanický oddělovač a převodník s dispečerem, a na druhé straně je spuštěna a upevněna do jámy dolu s tím, že na každém patře je pomocí odbočovacích modulů realizována odbočka, která se může dále větvit.

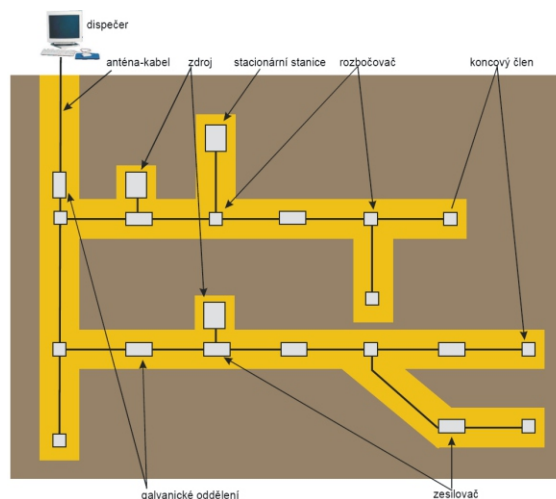
Technické parametry:

Certifikace	ATEX, IM1, IM2
Frekvence	160-175 MHz
Max. počet zesilovačů mezi dvěma GO	19
Max dosažitelná vzdálenost v přímé linii	18 000m
Max délka mezi dvěma zesilovači	350m
Vzdálenost ruční stanice od antény, dosah.	max 50m
Typ	VLCY-ZAM
Impedance	50 ohm
Barva pláště	černá

Aby mohlo být zajištěno pro spojení dostatečný signál, vkládá se do antény každých 350 m linkový zesilovač typu SEFAR LZ a na každých 10 nebo 19 zesilovačů napájecí zdroj SEFAR Z, každá větev musí být zakončena koncovým členem typu KC 01. Jestliže chceme anténu větvit na odbočky, musíme vložit anténní síť rozbočovač SEFAR R.

Z důvodu zajištění jiskrové bezpečnosti zařízení je nutné vkládat ještě do antény oddělovací člen zesilovač typu SEFAR GO, tak aby navzájem galvanicky oddělil napájení z jednotlivých zdrojů SEFAR Z.

Spojení mezi ruční radiostanicí a anténním kabelem je možno docílit na maximální vzdálenost 50 m od antény, konkrétní vzdálenost je závislá na okolních podmínkách. Ruční stanic jsou vybaveny „blokovačím“ spínačem, po jeho aktivaci provede stacionární stanice rozepnutí pomocného kontaktu kterým je možno blokovat funkci příslušného stroje.



V katalogovém listu jsou pouze vybrané důležité parametry pro vaše rozhodování. Pro projektování si vždy vyžádejte uživatelskou příručku k tomuto výrobku a případnou technickou konzultaci o možnostech použití.