

zawsze i w każdych warunkach

**ISO 9001: 2000
AQAP 2110:2006
ATEX**



**TELKOM
TELOS** S.A.

SYSTEM ŁĄCZNOŚCI SZYBOWEJ ISKROBEZPIECZNEJ



System łączności szybowej SLS
posiada dopuszczenie WUG
znak dopuszczenia GX-50/10

System łączności szybowej iskrobezpiecznej - SLS przeznaczony jest do organizacji lokalnej łączności telefonicznej w szybach kopalnianych, w których może wystąpić zagrożenie wybuchu metanu i/lub pyłu węglowego o dowolnej koncentracji. System umożliwia łatwe porozumiewanie się maszynisty z poszczególnymi poziomami oraz wzajemne porozumiewanie się abonentów na poszczególnych poziomach.

W skład systemu wchodzi: szafka systemu i aparat telefoniczny systemowy maszynisty wyciągowego jako wyposażenie stacyjne oraz aparaty telefoniczne górnicze iskrobezpieczne typu ATGI jako wyposażenie abonenckie szybowe. W szafce systemu zamontowane są: cyfrowa centrala telefoniczna typu CCT-1668.EU, kasetka separacji iskrobezpiecznej zawierająca do 16 NN abonenckich układów iskrobezpiecznych typu AUI-1, zestaw zasilaczy oraz baterii akumulatorów zasilania gwarantowanego.

Poszczególne części składowe systemu SLS, mające wpływ na iskrobezpieczeństwo posiadają odpowiednie certyfikaty ATEX upoważniające do stosowania w podziemnych zakładach górniczych w strefach zagrożenia wybuchem (I M1) i oznaczone są następującymi cechami:

I M1 Exi_a I - telefony górnicze iskrobezpieczne typu ATGI, **(I M1) [Exi_a] I** - abonenckie układy iskrobezpieczne typu AUI-1.

Pojemność systemu w standardowym wykonaniu fabrycznym wynosi do 16 NN wyposażenia abonenckich iskrobezpiecznych (16 NN barier typu AUI-1 i 16 NN aparatów typu ATGI) oraz aparat maszynisty podłączony bezpośrednio do centrali.

Opcjonalnie system może być rozbudowywany o dodatkowe aparaty telefoniczne przemysłowe w wykonaniu nieiskrobezpiecznym np. typu ATP-2/N montowane w miejscach technologicznie uzasadnionych **poza strefą zagrożenia wybuchowego**, przyłączanych bezpośrednio do wyjść abonenckich centrali (bez pośrednictwa układów AUI-1). Dołączenie dodatkowych aparatów ATP-2/N wymaga uzupełnienia centrali telefonicznej o dodatkową kartę (przy zachowaniu 16 wyposażenia abonenckich iskrobezpiecznych) względnie zmniejszeniu o tę samą liczbę ilości wyposażenia abonenckich iskrobezpiecznych.

System łączności szybowej – SLS jest autonomicznym lokalnym środkiem łączności szybowej indywidualnym dla każdego wyciągu szybowego. Zgodnie z obowiązującymi przepisami system ten nie umożliwia połączenia aparatów systemu SLS z pozostałymi środkami łączności kopalnianej.

Parametry techniczne:

Wyposażenie stacyjne:

- Napięcie zasilania: **230V AC**
- Moc zasilacza sieciowego: **150W**
- Pojemność baterii bufora : **7Ah / 12V**

Abonencki układ iskrobezpieczny AUI-1:

$U_0 = 43 \text{ V}, \quad I_0 = 40 \text{ mA}, \quad P_0 = 1,64 \text{ W}, \quad C_0 = 0,5 \text{ uF}, \quad L_0 = 27 \text{ mH}$

Parametry linii abonenckiej dla obwodów iskrobezpiecznych:

$R \geq 70\Omega / 1\text{km}, \quad C \leq 60\text{nF} / 1\text{km}, \quad L \leq 0,8 \text{ mH} / 1\text{km}$

Aparat telefoniczny górniczy iskrobezpieczny ATGI:

$U_i = 45\text{V}, \quad I_i = 50\text{mA}, \quad P_i = 2\text{W}, \quad C_i = 0, \quad L_i \approx 0\text{mH}$

SZAFKA SYSTEMU



APARAT SYSTEMOWY MASZYNISTY
SLICAN CTS-202CL



230V/50Hz

ATP-2/N



ATP-2/N



Opcjonalnie aparaty dodatkowe
poza strefami zagrożenia wybuchem
(przy kole pędnym, przy układzie hamulcowym,
stanowisko kontroli iny, itp)

ATGI



ATGI



ATGI



TELEFONY ISKROBEZPIECZNE NA STANOWISKACH SYGNAŁOWYCH (do 16 szt.)

Układ Łączności Szybowej Iskrobezpiecznej SLS



SYSTEM JAKOŚCI ISO 9001:2008

AQAP 2110:2009

30-015 Kraków, ul. Cieszyńska 9

Dział Sprzedaży:

tel. (012) 631 06 30, (012) 633 02 00,

fax (012) 631 06 31

E-mail: handlowy@telos.com.pl

www.telos.com.pl