



KDB ATEX

CERTYFIKAT



[1] CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE

[2] Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE
(Rozporządzenie MGPIPS z dnia 28.07.2003r. Dz.U. Nr 143, Poz. 1393).

[3] Certyfikat badania typu WE:

KDB 05ATEX219

[4] Urządzenie:

Mikrokomputer typu TRMC-01

[5] Producent:

ELSTA Sp. z o.o.

[6] Adres:

ul. Janińska 32, 32-020 Wieliczka

[7] Przedmiotowe urządzenie lub system ochronny wraz z zatwierdzonymi jego odmianami, zostało opisane w załączniku do niniejszego certyfikatu oraz w wymienionej w nim dokumentacji.

[8] Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453 zgodnie z artykułem 9 Dyrektywy 94/9/WE z dnia 23 marca 1994, potwierdza że urządzenie lub system ochronny będący przedmiotem niniejszego certyfikatu spełnia zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące projektowania i budowy urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wymienione w Załączniku nr 2 Dyrektywy 94/9/WE (Rozdział 2 Rozporządzenia MGPIPS z dnia 28.07.2003r. Dz.U. Nr 143, Poz. 1393).

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 05.208 T-5513

[9] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

PN-EN 50014:2004; PN-EN 50020:2005;
PN-EN 50303:2004.

[10] Znak „X” umieszczony za numerem certyfikatu oznacza szczególne warunki stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wyszczególnione w załączniku do niniejszego certyfikatu.

[11] Niniejszy certyfikat badania typu WE dotyczy jedynie konstrukcji, oceny i badań przedmiotowego urządzenia lub systemu ochronnego zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE. Certyfikat nie obejmuje pozostałych wymagań Dyrektywy dotyczących procesu produkcji i wprowadzania na rynek urządzenia lub systemu ochronnego.

[12] Urządzenie lub system ochronny należy oznaczyć:



I M1 EEx ia I

Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów
KD „Barbara”
ul. Podleska 72
43-190 Mikołów,
tel. (+48) 32 3246550
fax. (+48) 32 3224931
www.gig.katowice.pl

Data wydania: 30.06.2005

Strona 1 z 3

Niniejszy certyfikat może być
powielany jedynie w całości
wraz z załącznikami

KIEROWNIK
ZESPOŁU CERTYFIKACJI WYROBÓW
KD „BARBARA” MIKOŁÓW

dr inż. Krzysztof Cybulski



GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICWA
K I E R O W N I K
Jednostki Certyfikującej

dr inż. Dariusz Stefaniak

[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 05ATEX219

[15] Opis:

Mikrokomputer typu TRMC-01 służy do identyfikacji i inwentaryzacji podzespołów, urządzeń i maszyn, a w szczególności maszyn górniczych oraz przeznaczony jest do współpracy z laną odczytującą typu TRH-01/* w układzie czytnika numerów identyfikacyjnych z wykorzystaniem technologii RFID.

Mikrokomputer składa się z:

- płyty głównej,
- klawiatury,
- płytki baterii,
- wyświetlacza LCD,
- głośnika i mikrofonu,
- złącze wielofunkcyjne XM.

Złącze XM mikrokomputera będzie wykorzystywane w trzech trybach pracy urządzenia:

- tryb 1 - praca w strefie zagrożonej wybuchem, odczyt numerów identyfikacyjnych transponderów przy pomocy dołączonej do złącza lancy odczytującej typu TRH-01/*,
- tryb 2 - praca w strefie nie zagrożonej wybuchem, pobieranie danych z mikrokomputera do stacji bazowej przy pomocy dołączonego do złącza interfejsu komunikacyjnego,
- tryb 3 - praca w strefie nie zagrożonej wybuchem, ładowanie baterii przy pomocy dołączonego do złącza zasilacza.

Mikrokomputer umieszczony jest w obudowie metalowej zapewniającej stopień ochrony IP54.

Parametry techniczne:

Wyjściowe napięcie zasilania U_n :	7,2 V
Wyjściowy prąd zasilania I_n :	0,12 A
Maksymalny prąd ładowania baterii	0,9 A
Zakres temperatury pracy:	0°C ÷ 45°C

Parametry obwodu iskrobezpiecznego

Obwód wyjściowy (złącze XM), poziom ia:

$$U_o = 9,6 \text{ V}, I_o = 0,87 \text{ A}, P_o = 1,37 \text{ W}, C_o = 22 \mu\text{F}, L_i = 0,7 \text{ mH}$$

Maksymalne napięcie jakie może być doprowadzone do obwodu wyjściowego w strefie nie zagrożonej wybuchem $U_m = 16 \text{ V}$





[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 05ATEX219

[16] **Sprawozdania z badań:**

Sprawozdanie KDB Nr 05.208

[17] **Szczególne warunki stosowania:**

[18] **Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:**

Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm wymienionych w pkt.9 niniejszego certyfikatu.

[19] **Wykaz uzgodnionej dokumentacji:**

Dokumentacja Techniczna ELS-220.2.01/05 wraz z rysunkami:		marzec 2005
Schemat strukturalny.	01.001	03.2005
Pakiet RFID_EKAS - schemat zasadniczy.	01.007	03.2005
Płytko drukowana RFID_EKAS - spód.	01.008	03.2005
Płytko drukowana RFID_EKAS - góra.	01.009	03.2005
Płytko drukowana RFID_EKAS - rozmieszczenie elementów - spód.	01.010	03.2005
Płytko drukowana RFID_EKAS - rozmieszczenie elementów - góra	01.011	03.2005
Płytko klawiatury RFID_KBD - schemat zasadniczy.	01.017	03.2005
Płytko klawiatury RFID_KBD - strona przycisków.	01.018	03.2005
Płytko klawiatury RFID_KBD - strona elementów.	01.019	03.2005
Płytko klawiatury RFID_KBD - rozmieszczenie elementów.	01.020	03.2005
Przykładowa maska klawiatury.	01.021	03.2005
Pakiet baterii RFID_BAT - schemat zasadniczy	01.027	03.2005
Płytko drukowana RFID_BAT - spód.	01.028	03.2005
Płytko drukowana RFID_BAT - góra	01.029	03.2005
Płytko drukowana RFID_BAT - rozmieszczenie elementów - spód.	01.030	03.2005
Płytko drukowana RFID_BAT - rozmieszczenie elementów - góra.	01.031	03.2005
Schemat połączeń wewnętrznych.	01.037	03.2005
Rysunek montażowy.	01.043	03.2005
Rysunek katalogowy.	01.049	03.2005
Tabliczka znamionowa.	01.055	03.2005
Bateria akumulatorów	01.061a	03.2005
Zestawienie materiałów podstawowych	11 stron	
Instrukcja obsługi		

