


INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ
KOMAG

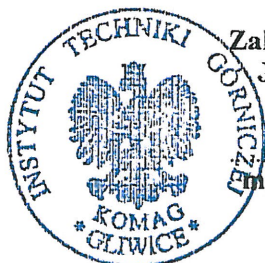
Zakład Badań Atestacyjnych
Jednostka Certyfikująca
ul. Pszczyńska 37, 44-101 Gliwice

Jednostka notyfikowana
Nr 1456

ROZSZERZENIE Nr 1

CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE

- [1]
- [2] Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE (rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22.12.2005 r., Dz. U. Nr 263, poz. 2203).
- [3] Certyfikat badania typu WE: **KOMAG 08ATEX258X**
- [4] Urządzenie: **Zasilacz układu sterowania i diagnostyki typu ZUSD-01**
- [5] Producent: **ELSTA Sp. z o.o.**
- [6] Adres: **32 – 020 Wieliczka, ul. Janińska 32**
- [7] W urządzeniu lub systemie ochronnym wprowadzono zmiany opisane w załączniku do niniejszego rozszerzenia oraz w wymienionych w nim dokumentach.
Niniejszy dokument zachowuje ważność łącznie z certyfikatem podstawowym.
- [8] Instytut Techniki Górniczej KOMAG Zakład Badań Atestacyjnych Jednostka Certyfikująca, Jednostka Notyfikowana nr 1456, zgodnie z artykułem 9 Dyrektywy 94/9/WE z dnia 23 marca 1994 r. potwierdza, że urządzenie lub system ochronny, będące 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 II Dyrektywy 94/9/WE (rozdział 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 22.12.2005 r. Dz. U. Nr 263, poz. 2203).
Wyniki badań i oceny zostały podane w poufnym raporcie z oceny nr RO – 308/W/2009.
- [9] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm: PN-EN 60079-0:2009, PN-EN 60079-1:2008, PN-EN 60079-11:2007.
- [10] Znak „X” znajdujący się za numerem certyfikatu zwraca uwagę na warunki specjalne w celu bezpiecznego użytkowania urządzenia lub systemu ochronnego. Załącznik do niniejszego certyfikatu pkt [17].
- [11] Niniejszy certyfikat badania typu WE dotyczy jedynie konstrukcji, badań i oceny przedmiotowego urządzenia lub systemu ochronnego zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE.
Certyfikat nie obejmuje pozostałych wymagań Dyrektywy, dotyczących procesu produkcji i wprowadzenia na rynek urządzenia lub systemu ochronnego.
- [12] Oznaczenie certyfikowanego wyrobu
Oznaczenie wyrobu wynika z Dyrektywy 94/9/WE i powinno zawierać symbole:
-  I M2 Ex d [ia] [ib] I



Kierownik
Zakładu Badań Atestacyjnych
Jednostki Certyfikującej

inż. Józef Kaczmarczyk

Gliwice, dnia 22.04.2010 r.

INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG

Zakład Badań Atestacyjnych Jednostka Certyfikująca

[13]

Załącznik

[14]

do Rozszerzenia Nr 1 certyfikatu badania typu WE Nr KOMAG 08ATEX258X

(strona 1/2)

[15] Opis

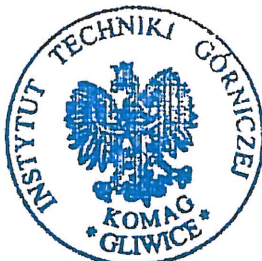
a) opis zmian

W zasilaczu układu sterowania i diagnostyki typu ZUSD-01 dokonano modyfikacji układów elektroniki w module jednostki centralnej CPU, w module zasilacza IZI-24/16 oraz w module pakietu zasilania bateryjnego PA-01. Całość zmian przedstawiono w dokumentacji wymienionej w pkt [19].

b) charakterystyka techniczna:

Parametry obwodów iskrobezpiecznych:

- Wyjścia obwodu zasilania rezerwowego – zaciski: JC-LZ61-1÷4
poziom zabezpieczenia „ib”
 $U_o=13,5 \text{ V}; I_o=1,6 \text{ A}$
 $P_o=21,6 \text{ W}$
 $C_o=8 \text{ }\mu\text{F}; L_o=54 \text{ }\mu\text{H}$
- Obwód bezpieczeństwa kabin A i B – zaciski: JC-LZ62-1÷3
poziom zabezpieczenia „ib”
 $U_i=13,5 \text{ V}; I_i=2 \text{ A}$
 $P_i=27 \text{ W}$
 $C_i=0; L_i=0$
- Obwód zasilania i komunikacji pulpitu B oraz zasilania buczka B – zaciski: JC-LZ63-1÷8
poziom zabezpieczenia „ib”
 $U_i=13,5 \text{ V}; I_i=2 \text{ A}$
 $P_i=27 \text{ W};$
 $C_i=0; L_i=0$
 $U_o=13,5 \text{ V}; I_o=1,6 \text{ A}$
 $P_o=21,6 \text{ W}$
 $C_o=8 \text{ }\mu\text{F}; L_o=54 \text{ }\mu\text{H}$
- Obwód zasilania i komunikacji pulpitu A oraz zasilania buczka B – zaciski: JC-LZ65-1÷8
poziom zabezpieczenia „ib”
 $U_i=13,5 \text{ V}; I_i=2 \text{ A}$
 $P_i=27 \text{ W}$
 $C_i=0; L_i=0$
 $U_o=13,5 \text{ V}; I_o=1,6 \text{ A}$
 $P_o=21,6 \text{ W}$
 $C_o=8 \text{ }\mu\text{F}; L_o=54 \text{ }\mu\text{H}$
- Obwód zasilania i komunikacji koncentratorów – zaciski: JC-LZ66-1÷4
poziom zabezpieczenia „ib”
 $U_i=13,5 \text{ V}; I_i=2 \text{ A}$
 $P_i=27 \text{ W}$
 $C_i=0; L_i=0$
 $U_o=13,5 \text{ V}; I_o=1,6 \text{ A}$
 $P_o=21,6 \text{ W}$
 $C_o=8 \text{ }\mu\text{F}; L_o=54 \text{ }\mu\text{H}$
- Obwód zasilania i komunikacji monitora – zaciski: JC-LZ67-1÷4
poziom zabezpieczenia „ib”
 $U_i=13,5 \text{ V}; I_i=80 \text{ mA}$
 $P_i=250 \text{ mW}$
 $C_i=0; L_i=0$
 $U_o=13,5 \text{ V}; I_o=80 \text{ mA}$
 $P_o=250 \text{ mW}$
 $C_o=20 \text{ }\mu\text{F}; L_o=10 \text{ mH}$



Kierownik
Zakładu Badań Atestacyjnych
Jednostki Certyfikującej

mgr inż. Józef Kaczmarczyk

INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ
KOMAG

Zakład Badań Atestacyjnych
Jednostka Certyfikująca

[13]

Załącznik

[14]

do Rozszerzenia Nr 1 certyfikatu badania typu WE
Nr KOMAG 08ATEX258X

(strona 2/2)

- Wejścia obwodu „START” zasilacza – zaciski BIZI-LZ3-1÷6
poziom zabezpieczenia „ia”
- $U_i=30\text{ V}; I_i=16\text{ mA}$
 $P_i=480\text{ mW}$
 $C_i=0; L_i=0$
 $U_o=30\text{ V}; I_o=16\text{ mA}$
 $P_o=480\text{ mW}$
 $C_o=1\text{ }\mu\text{F}; L_o=100\text{ mH}$

[16]

Raporty:
Raport z oceny nr RO – 308/W/2009.

[17]

Warunki specjalne bezpiecznego stosowania:
Temperatura otoczenia podczas pracy: $0\text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq 40\text{ }^\circ\text{C}$.

[18]

Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:
Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm wymienionych w niniejszym certyfikacie pkt [9].

[19]

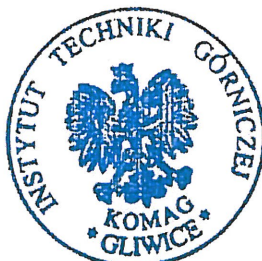
Wykaz uzgodnionej dokumentacji:

a) dokumenty opisowe:

- Dokumentacja techniczna. Zasilacz układu sterowania i diagnostyki typu ZUSD-01. 1/1. Zmiany i uzupełnienia. Nr projektu ELS-347.2.05/07 (52 strony)
- Instrukcja obsługi. Zasilacz układu sterowania i diagnostyki typu ZUSD-01. Nr projektu ELS-347.3.05/07 (19 stron)

b) rysunki:

- nr 05.001a (ark. 1 ÷ 4)
- nr 05.022a (ark. 1 ÷ 3)
- nr 05.037a
- nr 05.038a
- nr 05.039a (ark. 1 ÷ 2)
- nr 05.040a
- nr 05.059a
- nr 05.060a
- nr 05.068a
- nr 05.070
- nr 05.071
- nr 05.074
- nr 05.076 ÷ nr 05.107



Kierownik
Zakładu Badań Atestacyjnych
Jednostki Certyfikującej
[Signature]
mgr inż. Józef Kaczmarczyk