



AC 038

KDB ATEX



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

Niniejszy certyfikat może być
powielany jedynie w całości
wraz z załącznikami

PC/CM-ATEX-01/ExXpl
Edycja 01/2015

- [1] **CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE**
- [2] Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE (Rozporządzenie MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).
- [3] Certyfikat badania typu WE:
- KDB 16ATEX0028**
- [4] Urządzenie:
Separator obwodów iskrobezpiecznych typu SEP-01/* /RS
- [5] Producent:
ELSTA ELEKTRONIKA Sp. z o.o. S.K.A.
- [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 wymienionych w nim dokumentach.
- [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 MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).
Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w poufnym sprawozdaniu KDB Nr 16.019 [T - 7360]
- [9] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:
- PN-EN 60079-0:2013-03 + A11:2014-03,
PN-EN 60079-11:2012
- [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 należy oznaczyć:



I M2 Ex ib I Mb

**Specjalista ds. Certyfikacji
Urządzeń Przeciwybuchowych**

dr inż. Michał Górny



**KIEROWNIK
Zespołu Certyfikacji WYROBÓW
KD "BARBARA" Mikołów**
dr hab. inż. Krzysztof Cybulski, prof. GIG

[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 16ATEX0028

[15] Opis

Separator obwodów iskrobezpiecznych typu SEP-01/*/RS jest przeznaczony do separacji galwanicznej zasilania oraz iskrobezpiecznych obwodów komunikacyjnych grup urządzeń iskrobezpiecznych zastosowanych w ciągach technologicznych. Urządzenie posiada obwody zasilające separowane galwanicznie pomiędzy sobą oraz obwody komunikacyjne separowane galwanicznie pomiędzy sobą. Wyposażenie elektroniczne zależnie od potrzeb jest montowane w jednej z trzech metalowych obudów, zapewniających stopień ochrony IP66/IP67.

W zależności od zastosowanej obudowy producent przewiduje następujące wykonania separatora SEP-01/*/RS:

- SEP-01/P/RS,
- SEP-01/PZ/RS,
- SEP-01/R/RS.

Parametry techniczne:

temperatura otoczenia: -20°C do $+50^{\circ}\text{C}$

stopień ochrony IP66/IP67

parametry iskrobezpieczne:

1. wejściowe iskrobezpieczne obwodów magistrali systemowej (obwodu zasilania i transmisji, stanowiące jeden obwód iskrobezpieczny), złącza zewnętrzne Z1 i Z2 dla wersji SEP-01/R/RS i SEP-01/P/RS oraz dla wersji SEP-01/PZ/RS jeśli zasilanie urządzenia dołączane jest poprzez złącza Z1 i Z2:
 $U_i = 14\text{V}$, $I_i = 2\text{A}$, $P_i = 28\text{W}$, $C_i = 2,1\mu\text{F}@5,9\text{V}$, $L_i \sim 0$, obwody złącz Z1 i Z2 są oddzielone galwanicznie;
2. wejściowe iskrobezpieczne obwodów zasilania, listwy zaciskowe wewnętrzne X1 i X2 dla wersji SEP-01/PZ/RS: $U_i = 14\text{V}$, $I_i = 2\text{A}$, $P_i = 28\text{W}$, $C_i = 2,1\mu\text{F}@5,9\text{V}$, $L_i \sim 0$, obwody wyprowadzone na listwy zaciskowe X1 i X2 są separowane galwanicznie, oraz są połączone z obwodami na złączach odpowiednio Z1 i Z2,
3. wyjściowe iskrobezpieczne obwodu zasilania, złącze zewnętrzne Z1 dla wersji SEP-01/PZ/RS: $U_o = U_o_zas_X1$, $I_o = I_o_zas_X1$, $P_o = P_o_zas_X1$, $C_i = 2,1\mu\text{F}@5,9\text{V}$, $L_i \sim 0$,
 $C_o = C_o_zas_X1 - C_i(2,1\mu\text{F}@5,9\text{V}) - C_{ext_X1}$, $L_o = L_o_zas_X1 - L_{ext_X1}$,
4. wyjściowe iskrobezpieczne obwodów zasilania, złącze zewnętrzne Z2 dla wersji SEP-01/PZ/RS: $U_o = U_o_zas_X2$, $I_o = I_o_zas_X2$, $P_o = P_o_zas_X2$, $C_i = 2,1\mu\text{F}@5,9\text{V}$, $L_i \sim 0$,
 $C_o = C_o_zas_X2 - C_i(2,1\mu\text{F}@5,9\text{V}) - C_{ext_X2}$, $L_o = L_o_zas_X2 - L_{ext_X2}$

Uwaga:

- $U_o_zas_X1$, $I_o_zas_X1$, $P_o_zas_X1$, $C_o_zas_X1$, $L_o_zas_X1$ - parametry wyjściowe zasilacza dołączonego do zacisków X1,
- $U_o_zas_X2$, $I_o_zas_X2$, $P_o_zas_X2$, $C_o_zas_X2$, $L_o_zas_X2$ - parametry wyjściowe zasilacza dołączonego do zacisków X2,

ZAŁĄCZNIK

Certyfikat badania typu WE KDB 16ATEX0028

[15] Opis ciąg dalszy

- Cext_X1, Lext_X1 (Cext_X2, Lext_X2) - pojemność lub indukcyjność zewnętrznego obwodu zasilania pomiędzy zasilaczem a zaciskami X1 (X2).

[16] Sprawozdania z badań:

Sprawozdanie KDB Nr 16.019

[17] Szczególne warunki stosowania:

Nie ma

[18] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

PN-EN 60079-0:2013-03 + A11:2014-03 (EN 60079-0:2012 + A11:2013)
PN-EN 60079-11:2012 (EN 60079-11:2012)

