



G I G



CERTYFIKAT BADANIA TYPU UE

- [1] Urządzenia i systemy ochronne przeznaczone do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej. Dyrektywa 2014/34/UE
- [2] Certyfikat badania typu UE (moduł B):
KDB 05ATEX204X **wydanie 2**
- [3] Urządzenie:
Kontroler typu Tank Ranger
- [4] Producent:
Andrzej Koźbiał, Adam Koźbiał, Petroster-Serwis Sp. j.
- [5] Adres:
ul. Kosmowskiej 3, 30-240 Kraków
- [6] Przedmiotowe urządzenie lub system ochronny wraz z zatwierdzonymi odmianami, zostało opisane w załączniku do niniejszego certyfikatu.
- [7] Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453 zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014, potwierdza, że urządzenie lub system ochronny będący przedmiotem niniejszego certyfikatu spełnia zasadnicze wymagania zdrowia i bezpieczeństwa dotyczące projektowania i budowy urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej wymienione w Załączniku II Dyrektywy 2014/34/UE. Wyniki oceny i badań oraz wykaz uzgodnionej dokumentacji zostały wyszczególnione w poufnym Sprawozdaniu **KDB Nr 05.191-5 [T-5491]**
- [8] Zasadnicze wymagania zdrowia i bezpieczeństwa zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:
EN 60079-0:2012+A11:2013; EN 60079-11:2012
- [9] W przypadku, gdy za numerem certyfikatu umieszczony jest znak „X” oznacza to szczególne warunki stosowania podane w załączniku do niniejszego certyfikatu.
- [10] Niniejszy certyfikat badania typu UE dotyczy jedynie konstrukcji, oceny i badań przedmiotowego produktu zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE. Certyfikat nie obejmuje pozostałych wymagań Dyrektywy dotyczących procesu produkcji i wprowadzania urządzenia lub systemu ochronnego na rynek.
- [11] Oznakowanie urządzenia powinno zawierać:

 **II (1)G [Ex ia Ga] IIA**



KDBEX.eu

mgr inż. Ksawery Grabos

Specjalista ds.
Certyfikacji ATEX



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

Data wydania: **23.05.2017 r.**

Strona 1 z 3

Główny Instytut Górnictwa, 40-166 Katowice, Plac Gwarków 1, Polska, www.gig.eu
(Jednostka Certyfikująca-Zespół Certyfikacji Wyrobów-Kopalnia Doświadczalna "Barbara" Mikołów)
Jednostka Certyfikująca akredytowana przez PCA, Nr AC038.

Niniejszy certyfikat może być powielany jedynie w całości wraz z załącznikami. Kolejne wydanie certyfikatu zastępuje wydania wcześniejsze.
Wydanie 0 oznacza początkową certyfikację. Dokument bez podpisów i pieczęci jest nieważny.

[13]
[14]

ZAŁĄCZNIK
Certyfikat badania typu UE
KDB 05ATEX204X wydanie 2



[15] Opis:

Kontroler typu Tank Ranger służy do monitorowania przecieku w zbiornikach dwupłaszczowych przeznaczonych do magazynowania produktów ropopochodnych. Wykonany jest, jako urządzenie towarzyszące z zewnętrznymi obwodami iskrobezpiecznymi poziomu zabezpieczenia ia grupy IIA. Tank Ranger może być wyposażony w maksymalnie trzy czterokanałowe moduły. Iskrobezpieczeństwo obwodów zewnętrznych zapewniono przez zastosowanie transformatora separującego, transoptorów oraz układu ograniczającego prąd i napięcie składającego się z: bezpieczników, rezystorów i diod Zenera.

Całość zamontowana jest wewnątrz metalowej obudowy. Kontroler przeznaczony jest do montażu w pomieszczeniach bezpiecznych.

Kontroler przystosowany jest do stosowania w temperaturze otoczenia $-30^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Parametry techniczne:

Napięcie zasilania:	230 [V]
Maksymalny prąd:	130 [mA]
Wymiary:	352x237x170 [mm]
Zakres temperatury stosowania:	$-30^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$

Parametry iskrobezpieczne każdego z kanałów pomiarowych wynoszą:

Napięcie U_0 :	15,5 [V]
Prąd I_0 :	347 [mA]
Moc P_0 :	1,28 [W]
Pojemność C_0 :	12,2 [μF]
Indukcyjność L_0 :	2,0 [mH]
Stosunek zewnętrznej indukcyjności do rezystancji L_0/R_0 :	210 [$\mu\text{H}/\Omega$]
Pojemność C_i :	100 [nF]
Indukcyjność L_i :	pomijalnie mała

Kanały nie są oddzielone galwanicznie.

Zaciski zewnętrznych obwodów iskrobezpiecznych, których parametry podano w powyższej tabeli należy łączyć z urządzeniami zainstalowanymi w strefie zagrożonej wybuchem za pomocą kabla wielożyłowego typu A lub B wg PN-IEC 60079-14 lub sygnały każdej listwy zaciskowej (terminal block) ww. obwodów należy prowadzić do strefy zagrożonej za pomocą oddzielnego kabla/przewodu.

Dla wszystkich zacisków obwodów nieiskrobezpiecznych przyjmuje się wartość napięcia $U_m=253\text{V}$.

[16] Sprawozdanie z badań:

„Sprawozdanie z oceny ATEX” KDB Nr 05.191-5

[17] Szczególne warunki stosowania:

- Temperatura otoczenia, w jakiej mogą być stosowane kontrolery wynosi $-30^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$;





[18] Zasadnicze wymagania zdrowia i bezpieczeństwa:

Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

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

Historia dokumentu:

- Certyfikat badania typu WE KDB 05ATEX204X z 23.06.2005 r. wraz z załącznikami początkowa certyfikacja (wydanie 0).
- Certyfikat badania typu UE KDB 05ATEX204X wydanie 1 z 18.01.2017 r., zaktualizowano dokumentację.
- Certyfikat badania typu UE KDB 05ATEX204X wydanie 2 z 23.05.2017 r. **niniejszy dokument**, zmiana producenta.

