




G I G




KDBEX.eu

## 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 11ATEX140X** **wydanie 1**
- [3] Urządzenie:  
Inteligentne sondy głębokości typu: SG-25.SMART, SG-25S.SMART, SG-25C.SMART, SGE-25.SMART, SGE-25S.SMART, SGE-25C.SMART  
Inteligentna sonda głębokości z przetwornikiem ciśnienia typu: SGP-21.1  
Inteligentne sondy głębokości typu: SG-21, SG-21S, SG-21C  
Inteligentna sonda poziomego paliwa typu CS-27Ex
- [4] Producent:  
**APLISENS S.A.**
- [5] Adres:  
**ul. Morelowa 7, 03-192 Warszawa**
- [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 11.235-2 [T-6833]**
- [8] Zasadnicze wymagania zdrowia i bezpieczeństwa zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:  
**EN 60079-0:2012 + A11:2013; EN 60079-11:2012; EN 50303:2000**
- [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:

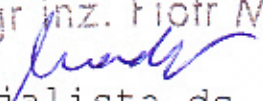
 **II 1/2G Ex ia IIB T4/T5/T6 Ga/Gb**

lub

 **I M1 Ex ia I Ma**  
**II 1G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga**

lub

 **I M1 Ex ia I Ma**  
**II 1G Ex ia IIB T4/T5/T6 Ga**

mgr inż. Piotr Madej  
  
Specjalista ds.  
Certyfikacji ATEX



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

Data wydania: **24.04.2017 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 11ATEX140X wydanie 1**



**[15] Opis:**

Inteligentne sondy głębokości typu SG-21 przeznaczone są do pomiaru poziomu cieczy w studniach, basenach, ciekach wodnych, odwiertach.

Inteligentne sondy głębokości z przetwornikami ciśnienia typu SGP-21.1 przeznaczone są do zintegrowanego pomiaru ciśnienia wewnątrz rurociągu i poziomu na zewnątrz rurociągu.


Inteligentne sondy głębokości typu SG-25.SMART, SG-25S.SMART, SG-25C.SMART, SGE-25.SMART, SGE-25S.SMART, SGE-25C.SMART przeznaczone są do pomiaru poziomu cieczy w studniach, basenach, ciekach wodnych, odwiertach itp.

Inteligentne sondy poziomu paliwa typu CS-27Ex przeznaczone są do pomiaru poziomu paliwa w zbiornikach pojazdów mechanicznych, maszyn roboczych i lokomotyw.


Układ elektroniczny realizuje cyfrową obróbkę sygnału pomiarowego i generuje sygnały wyjściowe 4-20 mA oraz cyfrowy sygnał komunikacji HART. Główny układ elektroniczny sond jest identyczny dla wszystkich wykonań i jest hermetyzowany zalewą utwardzalną w stalowej obudowie.

Sondy są dostarczane z odcinkiem przewodu mocowanym na stałe. W wykonaniu specjalnym przewody sond mogą być w osłonie teflonowej tzn. w osłonie z ETFE lub dodatkowej osłonie z PTFE.


Oznakowanie sond poziomu paliwa CS-27Ex:

 II 1/2G Ex ia IIB T4/T5/T6 Ga/Gb

Oznakowanie sond z kablem w osłonie teflonowej:

 I M1 Ex ia I Ma  
II 1G Ex ia IIB T4/T5/T6 Ga

Oznakowanie pozostałych sond:

 I M1 Ex ia I Ma  
II 1G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga

**Parametry techniczne:**

Napięcie znamionowe	7,5 V ÷ 30 V DC (24 V DC znamionowe)
Sygnał wyjściowy	4 ÷ 20 mA + HART
Zakres pomiarowy	do 250 mH <sub>2</sub> O (dotyczy SGP-21.1, SG-21) do 10 mH <sub>2</sub> O (dotyczy SG-25C.SMART, SGE-25C.SMART) do 100 mH <sub>2</sub> O (dotyczy SG-25.SMART, SG-25S.SMART, SGE-25.SMART, SGE-25S.SMART) do 1 mH <sub>2</sub> O (dotyczy CS-27Ex)
Stopień ochrony	IP68
Temperatura otoczenia	-30°C ÷ +80°C







Parametry obwodów iskrobezpiecznych:

Źródło zasilania o charakterystyce liniowej:

$U_i = 30 \text{ V}$ ;  $I_i = 0,1 \text{ A}$

Źródło zasilania o charakterystyce prostokątnej i trapezowej:

$U_i = 24 \text{ V}$ ;  $I_i = 0,1 \text{ A}$

$C_i = 11 \text{ nF}$ ;  $L_i = 0,611 \text{ mH}$ ,  $C_k = 0,2 \text{ nF/m}$ ,  $L_k = 1 \text{ } \mu\text{H/m}$

<b>P<sub>i</sub> [W]</b>	<b>T<sub>a</sub> [°C]</b>	<b>Klasa temperaturowa</b>
0,75	50	T6
	70	T5
	80	T4, grupa I
1,2	40	T6
	65	T5
	80	T4, grupa I

**[16] Sprawozdanie z badań:**

„Sprawozdanie z oceny ATEX” KDB Nr 11.235-2

**[17] Szczególne warunki stosowania:**

- Sondy w wykonaniu „SA” wyposażone w ogranicznik przepięć nie spełniają wymagań punktu 10.3 normy PN-EN 60079-11 (500 Vrms). Szczegóły instalacji przedstawione są w instrukcji obsługi.

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

Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

EN 60079-0:2012 + A11:2013; EN 60079-11:2012; EN 50303:2000  
(PN-EN 60079-0:2013-03 + A11:2014-03; PN-EN 60079-11:2012;  
PN-EN 50303:2004)

**Historia dokumentu:**

- Certyfikat badania typu UE KDB 11ATEX140X z 12.12.2011 r. wraz z uzupełnieniami, początkowa certyfikacja (wydanie 0).
- Certyfikat badania typu UE KDB 11ATEX140X wydanie 1, **niniejszy dokument**, Zastąpiono zespół płytki MPC3-rev6.12\_Ex zespołem płytki MPC3-rev7\_Ex. Do hermetyzacji zespołów pomiarowych wprowadzono dodatkową zalewę. Dodano nową wersję urządzenia oznakowaną typem CS-27Ex. Zmieniono wzór tabliczki znamionowej.

