



GIG



AC 038



- [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 15ATEX0080X**
- [4] Urządzenie:
- Inteligentny głowicowy przetwornik temperatury typu LI-24G**
- [5] Producent:
- APLISENS S.A.**
- [6] Adres:
- ul. Morelowa 7, 03-192 Warszawa**
- [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 15.109 [T-7317]
- [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; PN-EN 50303:2004;
PN-EN 60079-26:2007;
- [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 M1 Ex ia I Ma
II 1G Ex ia IIC T5/T6 Ga
II 1D Ex ia IIIC T105°C Da

Specjalista ds. Certyfikacji
 Urządzeń Przeciwybuchowych

dr inż. Michał Górny



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

Główny Instytut Górnictwa
 Jednostka Certyfikująca
 Zespół Certyfikacji Wytobów
 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

Data wydania: 26.10.2015

Strona 1 z 3

[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 15ATEX0080X

[15] **Opis:**

Przetwornik temperatury typu LI-24G przeznaczony jest do realizacji funkcji pomiarów, kontroli lub regulacji w różnych gałęziach przemysłu. Przetwornik temperatury typu LI-24G składa się z zamkniętej obudowy z tworzywa sztucznego oraz umieszczonego wewnątrz zespołu elektronicznego przekształcającego sygnał z czujnika pomiarowego na zunifikowany sygnał wyjściowy $4 \div 20\text{mA} + \text{HART}$. Przetwornik LI-24G posiada 5 zacisków wejść pomiarowych oraz 2 zaciski wyjścia zasilająco-sygnałowego. Wejścia pomiarowe umożliwiają jedno- lub dwukanałowy pomiar różnicy, średniej, średniej z redundancją, minimalnej oraz maksymalnej temperatury.

Parametry techniczne:

Sygnał wejściowy:	czujnik rezystancyjny, termopara, rezystancja, napięcie
Sygnał wyjściowy:	$4 \div 20\text{mA} + \text{HART}$
Napięcie zasilania:	$8,5 \div 30\text{V DC}$
Stopień ochrony zacisków:	IP10
Temperatura otoczenia	$-50 \div +70^\circ\text{C}$ dot. grupy II, T5 oraz T105°C
Przy mocy $P_i \leq 0,75\text{W}$:	$-50 \div +50^\circ\text{C}$ dot. grupy II, T6
	$-20 \div +60^\circ\text{C}$ dot. grupy I
Temperatura otoczenia	$-50 \div +60^\circ\text{C}$ dot. grupy II, T5 oraz T105°C
Przy mocy $P_i \leq 1,2\text{W}$:	$-50 \div +40^\circ\text{C}$ dot. grupy II, T6

Parametry obwodów iskrobezpiecznych:

Dopuszczalne parametry obwodów zasilania czujników:

$U_o = 6\text{V}$; $I_o = 10\text{mA}$; $P_o = 15\text{mW}$;

Lo [mH]	100	50	20	10	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,05
Co [μF]	1,3	1,4	1,6	1,8	2	2,4	2,7	3,2	4	4,8	6

Dopuszczalne parametry obwodów zasilania przetwornika:

- Zasilanie o charakterystyce liniowej:
 $U_i = 30\text{V}$; $I_i = 0,1\text{A}$; $P_i = 0,75\text{W}$; $L_i = 0$, $C_i = 5\text{nF}$
- Zasilanie o charakterystyce trapezowej:
 $U_i = 24\text{V}$; $I_i = 50\text{mA}$; $P_i = 0,6\text{W}$; $L_i = 0$, $C_i = 5\text{nF}$
- Zasilanie o charakterystyce prostokątnej:
 $U_i = 24\text{V}$; $I_i = 25\text{mA}$; $P_i = 0,6\text{W}$; $L_i = 0$, $C_i = 5\text{nF}$
 $U_i = 24\text{V}$; $I_i = 50\text{mA}$; $P_i = 1,2\text{W}$; $L_i = 0$, $C_i = 5\text{nF}$

ZAŁĄCZNIK

Certyfikat badania typu WE KDB 15ATEX0080X

[16] Sprawozdania z badań:

Sprawozdanie KDB Nr 15.109

[17] Szczególne warunki stosowania:

Inteligentny głowicowy przetwornik temperatury typu LI-24G przeznaczony jest do montażu:

- grupa I: w obudowie stalowej o stopniu ochrony minimum IP54.
- grupa II: w obudowie metalowej o stopniu ochrony minimum IP20.
- grupa III: w obudowie metalowej o stopniu ochrony minimum IP5X.

[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);

PN-EN 50303:2004 (EN 50303:2000);

PN-EN 60079-26:2007 (EN 60079-26:2007);

