



Certyfikat Badania Typu WE

(1)

(2)

Urządzenia lub systemy ochronne przeznaczone do użytku
w przestrzeniach zagrożonych wybuchem
Dyrektywa 94/9/WE

(3) Certyfikat badania typu WE:

FTZÚ 08 ATEX 0160X

(4) Urządzenie lub system ochrony: **Przetwornik temperatury typu LI-24**

(5) Producent: **APLISENS S.A.**

(6) Adres: **ul. Morelowa 7, 03-192 Warszawa, Polska**

(7) Niniejsze urządzenie lub system ochronny wraz ze swoimi odmianami zostało opisane w załączniku do niniejszego certyfikatu oraz w wymienionej w nim dokumentacji.

(8) Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny jednostka notyfikowana numer 1026, zgodnie z artykułem 9 Dyrektywy Rady 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 II do niniejszej Dyrektywy.

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w poufnym sprawozdaniu nr

08/0160 z dnia 02.09.2008

(9) Zgodność z zasadniczymi wymaganiami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez zgodność z normami:

EN 60079-0 : 2006; EN 60079-11 : 2007; EN 60079-26 : 2004; EN 50303 : 2000

(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) Oznaczenie urządzenie lub systemu ochronnego musi zawierać następujące elementy:

 **II 1G Ex ia IIC T4/T5**

 **I M1 Ex ia I**

Niniejszy certyfikat badania typu WE jest ważny do: **03. 09. 2013**

Osoba odpowiedzialna: 

Dipl. Ing. Šindler Jaroslav

Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 03.09.2008

Liczba stron: 3

Strona: 1/3

This certificate is granted subject to the general conditions of the Physical Technical Testing Institute.
This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny e
Ostrava-Radvanice

(13)

Załącznik

(14) **Certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 08 ATEX 0160X**

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego:

Przetwornik temperatury LI-24 jest przeznaczony do przetwarzania sygnału z rezystancyjnego lub termoelektrycznego czujnika temperatury na sygnał elektryczny 4 do 20mA.

Urządzenie zawiera płytkę drukowaną (PCB) na której są zamontowane wszystkie elementy elektroniczne. Płytkę drukowaną znajduje się wewnątrz obudowy z tworzywa wykonanej metodą wtrysku i przystosowanej do montażu na szynie DIN. W strefie zagrożonej urządzenie musi być umieszczone w dodatkowej obudowie – patrz (17)

Parametry wejściowe/wyjściowe:

Obwód zasilająco-pomiarowy, zaciski DC-DC:

Źródło zasilania o charakterystyce wyjściowej liniowej:

$U_i = 30 \text{ V}$; $I_i = 0,1 \text{ A}$; $P_i = 0,75 \text{ W}$; $C_i = 5 \text{ nF}$; $L_i = 1,1 \text{ mH}$, klasa temperaturowa T5

Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia: $T_a = -40^\circ\text{C}$ do $+70^\circ\text{C}$

Źródło zasilania o charakterystyce wyjściowej trapezowej:

$U_i = 24 \text{ V}$; $I_i = 50 \text{ mA}$; $P_i = 0,7 \text{ W}$; $C_i = 5 \text{ nF}$; $L_i = 1,1 \text{ mH}$, klasa temperaturowa T5

Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia: $T_a = -40^\circ\text{C}$ do $+75^\circ\text{C}$

Źródło zasilania o charakterystyce wyjściowej prostokątnej:

$U_i = 24 \text{ V}$; $I_i = 25 \text{ mA}$; $P_i = 0,6 \text{ W}$; $C_i = 5 \text{ nF}$; $L_i = 1,1 \text{ mH}$, klasa temperaturowa T5

$U_i = 24 \text{ V}$; $I_i = 50 \text{ mA}$; $P_i = 1,2 \text{ W}$; $C_i = 5 \text{ nF}$; $L_i = 1,1 \text{ mH}$, klasa temperaturowa T4

Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia: $T_a = -40^\circ\text{C}$ do $+75^\circ\text{C}$

Obwody czujnika temperatury, zaciski 1, 2, 3, 4, 5:

$U_o = 6 \text{ V}$; $I_o = 0,1 \text{ A}$; $P_o = 0,5 \text{ W}$; $C_o = 10 \text{ }\mu\text{F}$; $L_o = 1,5 \text{ mH}$

(16) Sprawozdanie nr: 08/0160

(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania:


17.1 Przetwornik zainstalowany jako urządzenie kategorii G musi być zamontowany wewnątrz obudowy lub pod pokrywą spełniającą wymagania EN 60079-0 : 2006 wg punktu 7.3.2 lub 8.1.2 jeśli są wykonane z tworzywa sztucznego lub z lekkiego stopu.

17.2 Przetwornik zainstalowany jako urządzenie kategorii M1 lub M2 musi być zamontowany wewnątrz obudowy zapewniającej stopień ochrony co najmniej IP54. Obudowy niemetalowe powinny spełniać wymagania EN 60079-0 : 2006 wg punktu 7.3.2. Nie dopuszcza się obudów ze stopów lekkich.

(18) Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy 94/9/WE zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm wymienionych w p.9, zgodnie z którymi produkt został zweryfikowany oraz poprzez spełnienie warunków instrukcji obsługi (DTR) producenta.

Osoba odpowiedzialna:


Dipl. Ing. Šindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 03.09.2008

Strona: 2/3

This certificate is granted subject to the general conditions of the Physical Technical Testing Institute.
This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny
Ostrava-Radvanice

(13)

Załącznik

(14) **Certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 08 ATEX 0160X**

(19)

WYKAZ UZGODNIONEJ DOKUMENTACJI

<i>Dokumentacja:</i>	<i>Data:</i>
1. Dokumentacja techniczna DT.LI-24Ex	05/2008
2. Rysunki nr:	
LI24-A000-00	05/2008
LI24-A000-01 (2 arkusze)	05/2008
LI24-A001-01 (2 arkusze)	05/2008
LI24-C001-01	05/2008
LI24-C002-01	05/2008
LI24-C003-01	05/2008
LI24-C004-TA	05/2008
LI24-S001-01 (2 arkusze)	05/2008
LI24-B001-01 (7 arkuszy)	05/2008
A-251-00	12/2007
APC2000-B622-00	12/2007
APC2000-612-00	12/2007
3. Analiza zgodności z wymaganiami Ex nr AN.LI-24.Ex.01 (13 stron)	
4. Dokumentacja Techniczno Ruchowa nr DTR.LI-24	06/2008

Osoba odpowiedzialna:

Dipl. Ing. Šindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 03.09.2008

Strona: 3/3

This certificate is granted subject to the general conditions of the Physical Technical Testing Institute.
This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.