



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny
Ostrava-Radvanice



Certyfikat Badania Typu WE

(1)

(2)

Urządzenia i systemy ochronne przeznaczone do użytku
w przestrzeniach zagrożonych wybuchem
Dyrektywa 94/9/WE (Dz.U.263 poz.2203 z 2005 r.)

(3) Certyfikat badania typu WE:

FTZÚ 09 ATEX 0121X

(4) Urządzenie lub system ochronny: **Ognioszczelne czujniki temperatury typu XD-AD.;
XD-APTOP.; XD-TT.; XD-APTT...**

(5) Producent: **TERMOAPARATURA WROCŁAW**

(6) Adres: **Zębice, ul. Rzemieśnicza 4, 55-010 Święta Katarzyna, Polska**

(7) Niniejsze urządzenie lub system ochrony wraz ze swymi 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 powyższej Dyrektywy.

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w poufnym sprawozdaniu Nr
09/0121 maj 2009

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

**EN 60079-0:2006; EN 60079-1:2007; EN 60079-26:2007; EN 61241-0:2006;
EN 60241-1:2004; EN 60241-10:2004**

(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 urządzenia lub systemu ochronnego musi zawierać następujące elementy:

 **I M2 Ex d I
II 2G Ex d IIC TX
II 1D Ex d tD A20 IP65 TX**

Niniejszy certyfikat badania typu WE jest ważny do: **31.05.2014**

Osoba odpowiedzialna:


Dipl. Ing. Šindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 14.05.2005

Strona: 1/3

Certyfikat jest wydany na ogólnych warunkach Fizyczno-Technicznego Instytutu Doświadczalnego.
Niniejszy certyfikat może być powielany jedynie w całości wraz z załącznikiem



(13)

Załącznik

(14) Certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 09 ATEX 0121X

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego:

Czujnik temperatury składa się z wymiennego wkładu pomiarowego, na którego jednym końcu umieszczony jest pojedynczy, lub podwójny opornik pomiarowy, lub jedna lub dwie termopary. Drugi koniec wkładu pomiarowego wyposażony jest w kostkę zaciskową, lub elektroniczny przetwornik temperatury/wyświetlacz cyfrowy, osłonięte głowicami przyłączeniowymi typu: XD-AD, XD-ADwin, lub XD-SD.

Otwór **d1** w korpusie głowicy razem z tuleją wkładu pomiarowego tworzą złącze ognioszczelne. Do otworu **D1** wkręcona jest osłona, która oddziela wkład pomiarowy od procesu, lub wpust który uszczelnia wkład pomiarowy od wody i cząstek stałych. Głowice przyłączeniowe zostały zatwierdzone oddzielnymi certyfikatami: FTZÚ 03 ATEX 0074U (XD-AD, XD-ADwin) i FTZÚ 06 ATEX 0326U (XD-SD).

Dane techniczne:

Wyszczególnione zostały w Dokumentacji Techniczno-Ruchwej.

(16) Sprawozdanie nr: 09/0121

(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania:

- 17.1 Część pomiarowa czujnika ma temperaturę powierzchni równą temperaturze procesu, która określa klasę temperaturową czujnika (od T6 do T1), lub maksymalną temperaturę powierzchni.
- 17.2 Dla temperatury procesu powyżej 450°C należy określić maksymalną temperaturę powierzchni, odpowiadającą maksymalnej temperaturze zakresu pomiarowego czujnika (maksymalny zakres pomiarowy nie może być przekroczony).
- 17.3 Temperatura powierzchni głowicy przyłączeniowej zależy od typu czujnika, sposobu jego zainstalowania na obiekcie, temperatury procesu, temperatury otoczenia i mocy rozpraszanej zainstalowanego przetwornika i wyświetlacza. Musi być określona indywidualnie po zainstalowaniu na obiekcie podczas pracy i nie może przekroczyć dopuszczalnej temperatury :głowicy Tserv, przetwornika, ani też temperatury samozapłonu atmosfery wybuchowej gazowej, lub musi być niższa od 2/3 Tcl-temperatury zapłonu obłoku pyłu.
- 17.4 Temperatura pozostałych powierzchni czujnika mających kontakt z atmosferą wybuchową również musi być określona indywidualnie po zainstalowaniu na obiekcie podczas pracy i nie może być wyższa od temperatury samozapłonu atmosfery wybuchowej gazowej, lub musi być niższa od 2/3 Tcl-temperatury zapłonu obłoku pyłu.
- 17.5 Temperatura powierzchni czujnika pokrytego warstwą pyłu musi być niższa od temperatury samozapłonu pyłu o wartości zgodnie z Załącznikiem B EN 61341-10 zależną od jej grubości.
- 17.6 Maksymalny zakres pomiarowy wynosi: -200 do 550°C dla czujników oporowych i -40 do 1200°C dla czujników termoelektrycznych.
- 17.7 Temperatura otoczenia Tamb = - 40 do 75°C dla czujnika bez przetwornika dla klasy temperaturowej T6.
- 17.8 Temperatura otoczenia i klasa temperaturowa czujnika z przetwornikiem/wyświetlaczem cyfrowym zależy od ich mocy.
- 17.9 Czujnik musi być skutecznie uziemiony.

(18) Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy 94/9/WE Załącznik II paragraf 1.0.6 zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm wymienionych w pkt. 9 niniejszego certyfikatu, zgodnie z którymi produkt został zweryfikowany oraz poprzez spełnienie warunków Dokumentacji Techniczno-Ruchwej producenta.

Osoba odpowiedzialna

Dip. Ing. Šindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 14.05.2009

Strona : 2/3

Certyfikat jest wydany na ogólnych warunkach Fizyczno-Technicznego Instytutu Doświadczalnego.
Niniejszy certyfikat może być powielany jedynie w całości wraz z załącznikiem



(13)

Załącznik

(14) **Certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 09 ATEX 0121X**

(19) **WYKAZ UZGODNIONEJ DOKUMENTACJI**

Numer rysunku:	Nazwa:	Data aktualizacji:
M-0804	Dokumentacja Techniczno-Ruchowa	18.03.2009
C-0804	Katalog czujników do pracy a atmosferach wybuchowych	18.03.2009
PR-071-09	Czujniki bez osłony zewnętrznej, bez przetwornika w wersji Ex d	06.01.2009
PR-072-09	Czujniki bez osłony zewnętrznej, bez przetwornika w wersji Ex d	06.01.2009
PR-073-09	Czujniki bez osłony zewnętrznej, z przetwornikiem i wyświetlaczem w wersji Ex d	06.01.2009
PR-074-09	Czujniki z osłoną zewnętrzną, bez przetwornika w wersji Ex d	06.01.2009
PR-075-09	Czujniki z osłoną zewnętrzną, z przetwornikiem w wersji Ex d	06.01.2009
PR-076-09	Czujniki z osłoną zewnętrzną, z przetwornikiem i wyświetlaczem w wersji Ex d	06.01.2009
PR-077-09	Czujniki I bez osłony w wersji Ex d	06.01.2009
PR-078-09	Oslona P Ex d	18.03.2009 A
PR-079-09	Oslona G Ex d	18.03.2009 A
PR-080-09	Oslona GN Ex d	06.01.2009
PR-081-09	Oslona GB Ex d	06.01.2009
PR-082-09	Oslona BT Ex d	06.01.2009
PR-083-09	Oslona FT Ex d	06.01.2009
PR-084-09	Oslona T Ex d	18.03.2009A
PR-085-09	Oslona SW Ex d	06.01.2009
PR-086-09	Oslona NT Ex d	06.01.2009
PR-087-09	Wkład termoelektryczny Ex d	06.01.2009
PR-088-09		06.01.2009
PR-089-09		06.01.2009
PR-090-09		06.01.2009
PR-091-09	Wkład rezystancyjny Ex d	06.01.2009
PR-092-09		06.01.2009
PR-093-09		06.01.2009
PR-094-09		06.01.2009
PR-095-09	Wkład termoelektryczny Ex d	06.01.2009
PR-096-09		06.01.2009
PR-097-09		06.01.2009
PR-098-09		06.01.2009
PR-099-09	Wkład rezystancyjny Ex d	06.01.2009
PR-100-09		06.01.2009
PR-101-09		06.01.2009
PR-102-09		06.01.2009
PR-103-09	Schemat połączeń przetwornika	06.01.2009
PR-104-09		06.01.2009
PR-105-09		06.01.2009
PR-106-09	Tabliczka znamionowa	06.01.2009
PR-107-09		06.01.2009
PR-109-09		06.01.2009
PR-108-09	Korek ½ NPT	06.01.2009

Osoba odpowiedzialna

Dip. Ing. Sindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Data: 14.05.2009

Strona: 3/3

Certyfikat jest wydany na ogólnych warunkach Fizyczno-Technicznego Instytutu Doświadczalnego.
Niniejszy certyfikat może być powielany jedynie w całości wraz z załącznikami