



## Certyfikat Badania Typu WE

- (1)  
(2) **Urządzenia lub systemy ochronne przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem**  
Dyrektywa 94/9/WE

- (3) Numer certyfikatu badania typu WE:

**FTZÚ 11 ATEX 0116X**

- (4) **Urządzenie lub system ochronny:**  
**Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX Safety, przetwornik różnicy ciśnień typu APR-2000ALW/XX Safety**

- (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) Fizyczo-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 ochrony 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

**11/0116 z dnia 27.06.2011**

- (9) Zgodność z zasadniczymi wymaganiami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez zgodność z normami: **PN-EN 60079-0 : 2009; PN-EN 60079-11 : 2010; PN-EN 60079-26 : 2007, PN-EN 60241-11:2007, PN-EN 50303:2004**
- (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 urządzenie lub systemu ochronnego musi zawierać następujące elementy:

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


 **II 1D Ex ia IIIC 105°C Da**

 **I M1 Ex ia I Ma** (wersja z obudową ss316)

Niniejszy certyfikat badania typu WE jest ważny do: **29.06.2016**

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 29.06.2011

  
Dipl. Ing. Šindler Jaroslav  
Kierujący jednostką certyfikującą



Liczba stron: 4  
Strona: 1/4

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.



(13)

### Załącznik

#### (14) Certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 11 ATEX 0116X

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego:

Przetworniki ciśnienia typu APC-2000ALW/XX Safety i przetworniki różnicy ciśnień typu APR-2000ALW/XX Safety są przeznaczone do przetwarzania mierzonego ciśnienia procesowego na sygnał 4÷20mA.

Urządzenia zawierają kilka płytek drukowanych i wyświetlacz LCD, umieszczone w metalowej obudowie która może być wykonana z lekkiego stopu do stosowania w grupie II, i w grupie III oraz tylko ze stali ss316 do zastosowań w górnictwie (grupa I).

Jedna z pokryw obudowy jest wyposażona w szybkę z poliwęglanu.

Obwody zewnętrzne podłącza się do znajdujących się wewnątrz zacisków. Przetworniki występują w wykonaniach bez oraz z zamontowanym ogranicznikiem przepięć.

Przetworniki są przeznaczone do instalowania na granicy pomiędzy strefą zagrożenia kategorii 1G i 2G.

#### Parametry wejściowe:

Przy zasilaniu ze źródła o charakterystyce wyjściowej liniowej:

$U_i = 28 \text{ V}$ ;  $I_i = 0,1 \text{ A}$ ;  $P_i = 0,7 \text{ W}$ ;  $C_i = 30 \text{ nF}$ ;  $L_i = 1,35 \text{ mH}$ , klasa temperaturowa T5

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

$U_i = 28 \text{ V}$ ;  $I_i = 0,1 \text{ A}$ ;  $P_i = 0,4 \text{ W}$ ;  $C_i = 30 \text{ nF}$ ;  $L_i = 1,35 \text{ mH}$ , klasa temperaturowa T6

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

Przy zasilaniu ze źródła o charakterystyce wyjściowej trapezowej:

$U_i = 24 \text{ V}$ ;  $I_i = 50 \text{ mA}$ ;  $P_i = 0,6 \text{ W}$ ;  $C_i = 30 \text{ nF}$ ;  $L_i = 1,35 \text{ mH}$ , klasa temperaturowa T5

Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia:  $T_a = -40^\circ\text{C}$  do  $+80^\circ\text{C}$

Przy zasilaniu ze źródła o charakterystyce wyjściowej prostokątnej:

$U_i = 24 \text{ V}$ ;  $I_i = 25 \text{ mA}$ ;  $P_i = 0,6 \text{ W}$ ;  $C_i = 30 \text{ nF}$ ;  $L_i = 1,35 \text{ mH}$ , klasa temperaturowa T5

Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia:  $T_a = -40^\circ\text{C}$  do  $+80^\circ\text{C}$

Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia:  $T_a = -40^\circ\text{C}$  do  $+80^\circ\text{C}$  kategoria M1 i 1D

(16) Sprawozdanie nr: 11/0116


(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania:

Urządzenie w wersji z ogranicznikiem przepięć nie spełnia testu izolacji 500V rms wymaganego w PN-EN60079-11:2007. Musi to być uwzględnione przy instalacji urządzenia.

(18) Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

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

Osoba odpowiedzialna:

  
Dipl. Ing. Sindler Jaroslav  
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 29.06.2011

Strona: 2/4

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



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny  
Ostrava-Radvanice

(13)

Załącznik


(14) **Certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 11 ATEX 0116X**

(19)

**WYKAZ UZGODNIONEJ DOKUMENTACJI**

<i>Dokumentacja:</i>	<i>Data:</i>
1. Dokumentacja techniczna	03/2011
2. Rysunki nr:	
APC2000-A650-10 (1 arkusz)	03/2011
APC2000-A650-11 (4 arkusze)	03/2011
APC2000-C652-TA (4 arkusze)	03/2011
APC2000-S651-02 (2 arkusze)	03/2011
APC2000-S611-01 (1 arkusz)	12/2007
APC2000-S611-01 (1 arkusz)	01/2010
APC2000-B653-TA (3 arkusze)	03/2011
APC2000-B652-02 (8 arkuszy)	03/2011
APC2000-B613-01 (2 arkusze)	12/2007
APC2000-B613-01 (1 arkusz)	01/2010
APC2000-B614-01 (2 arkusze)	12.2007
APC2000-B614-01 (1 arkusz)	01/2010
APC2000-B627-01 (2 arkusze)	09/2009
APC2000-B615-01 (1 arkusz)	12/2007
APC2000-B616-01 (1 arkusz)	12/2007
APC2000-B617-01 (1 arkusz)	01/2010
APC2000-B623-00 (1 arkusz)	12/2007
APC2000-B624-00 (1 arkusz)	07/2009
APC2000-A655-TA (4 arkusze)	03/2011
APR2000-A656-TA (4 arkusze)	03/2011

Osoba odpowiedzialna:

  
Dipl. Ing. Šindler Jaroslav  
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 29.06.2011

Strona: 3/4

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



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny  
Ostrava-Radvanice

(13)

Załącznik

(14) **Certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 11 ATEX 0116X**

(19)

**WYKAZ UZGODNIONEJ DOKUMENTACJI**

*Dokumentacja:*

*Data:*


2. Rysunki nr:	APC2000-B618-TA (2 arkusze)	01/2010
	APC2000-B618-TA (1 arkusz)	03/2011
	APR2000-B619-TA (4 arkusze)	01/2010
	PC29-B012-02 (1 arkusz)	12/2010
	PC29-B013-01 (1 arkusz)	10/2009
	PC29-B014-01 (1 arkusz)	10/2009
	APC2000-B622-00 (1 arkusz)	12/2007
	APC2000-C612-00 (1 arkusz)	12/2007
	ZA-027-TA (1 arkusz)	03/2011
	ZG-002-TA (1 arkusz)	06/2007
	ZG-006-TA (1 arkusz)	10/2004
	EP-232-01 (1 arkusz)	02/2011
	GC1-007-TA (3 arkusze)	01/2010
	GC3-001-TA (1 arkusz)	10/2009
	GC3-001-TA (2 arkusze)	01/2010
	GC3-003-TA (2 arkusze)	01/2010
	GC4-001-TA (3 arkusze)	01/2010
	GC4-005-TA (3 arkusze)	01/2010
	GR40-001-TA (2 arkusze)	09/2010
	GR40-002-TA (1 arkusz)	03/2007
	GR40-003-TA (1 arkusz)	12/2009

3. Analiza zgodności z normami EN nr: AN.APC-2000ALW Safety.Ex (15 stron i 16 załączników)  
03/2011

4. Dokumentacja Techniczno Ruchowa nr: DTR.APC.APR.ALW.10  
03/2011

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 29.06.2011

  
Dipl. Ing. Sindler Jaroslav  
Kierujący jednostką certyfikującą

Strona: 4/4



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



## Uzupełnienie Nr 1 do Certyfikatu Badania Typu WE

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

(3) Certyfikat badania typu WE numer:

**FTZÚ 11 ATEX 0116X**

(4) Urządzenie lub system ochronny: **Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX Safety,  
Przetwornik różnicy ciśnień typu APR-2000ALW/XX Safety**

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

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

(7) Niniejsze uzupełnienie certyfikatu dotyczy: - zastosowania nowych norm  
- przedłużenia ważności certyfikatu  
- modyfikacji nazwy urządzenia  
- modyfikacji certyfikowanego urządzenia

(8) Zmiany w certyfikowanym urządzeniu (systemie ochronnym) oraz jego zatwierdzone warianty są określone w dokumentacji, której lista jest wymieniona w załączniku do niniejszego uzupełnienia.

(9) Niniejsze uzupełnienie do świadectwa badania typu jest ważne tylko dla badania typu w zakresie projektowania i budowy próbki produktu, zgodnie z załącznikiem 3 paragraf 6) dyrektywy nr 94/9/WE. Dyrektywa zawiera inne wymagania, które producent musi spełnić, nim wyroby zostaną umieszczone na rynku i wprowadzone do eksploatacji.

(10) Wymagania bezpieczeństwa zmienionych części zostały spełnione według następujących norm:

**EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2007, EN 50303:2000**

(11) Oznaczenie urządzenia powinno zawierać następujące elementy:



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



**II 1D Ex ia IIIC T105°C Da**



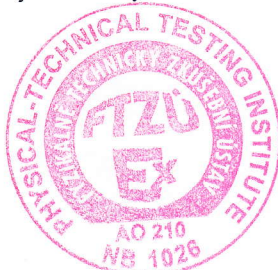
**I M1 Ex ia I Ma**

wersja z obudową ze stali 316

(12) Niniejszy certyfikat badania typu WE jest ważny do: **11.05.2020**

Osoba odpowiedzialna:

Dipl. Ing. Lukáš Martinák  
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 11.05.2015

Strona: 1/2

This Ten certyfikat został przyznany zgodnie z ogólnymi warunkami Fizyczno-Technicznego Instytutu Badawczego.  
This Certyfikat ten może być tylko powielany w całości i bez żadnych zmian, łącznie z wykazem.



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny  
Ostrava – Radvanice

(13)

Załącznik

(14)

Uzupełnienie Nr 1 do  
Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 11 ATEX 0116X

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego:

Modyfikacja nazwy urządzenia z „Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX Safety” na „Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX Ex Safety” oraz z „Przetwornik różnicy ciśnień typu APR-2000ALW/XX Safety” na „Przetwornik różnicy ciśnień typu APR-2000ALW/XX Ex Safety”.  
Wprowadzono wykonanie pokrywy bocznej z klejoną szybką szklaną.

Wprowadzono drobne zmiany w konstrukcji mechanicznej i elektrycznej nie mające wpływu na istniejący poziom bezpieczeństwa.

Pozostałe dane techniczne i konstrukcja urządzenia pozostają bez zmian.

(16) Sprawozdanie numer: 11/0116/1

(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania:

17.1 Wersja przetwornika z ogranicznikiem przepięć, oznakowana na tabliczce znamionowej jako „SA”, nie spełnia wymagań punktu 10.3 normy EN 60079-11:2012 (500Vrms). Musi to być uwzględnione podczas instalacji urządzenia.

(18) Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Zasadnicze wymagania w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa zawarte w dyrektywie 94/9/WE, są objęte normami wymienionymi w punkcie (10) tego uzupełnienia według którego nowy model został zweryfikowany i instrukcją obsługi producenta.

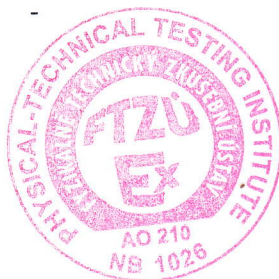
(19) Wykaz dokumentacji:

Dokument/Rysunki:	Arkusze:	Data:	Ilość stron:
APC2000-A650-12	1	06.2014	1
APC2000-A650-10	1A	06.2014	3
APC2000-C650-11	1A-4A	06.2014	4
APC2000-C652-TA	1A-4A	06.2014	4
APC2000-S611-01	4B	11.2012	1
APC2000-B653-TA	1A-3A	06.2014	3
APC2000-B614-01	3B	01.2012	1
APC2000-B627-01	2A	01.2012	1
APC2000-A655-TA	1A-4A	06.2014	4
APC2000-A656-TA	1A-4A	06.2014	4
DTR.APC.APR.ALW.20	-	10.2014	40

Osoba odpowiedzialna:

  
Dipl. Ing. Lukáš Martinák

Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 11.05.2015

Strona: 2/2

This Ten certyfikat został przyznany zgodnie z ogólnymi warunkami Fizyczno-Technicznego Instytutu Badawczego.  
This Certifikat ten może być tylko powielany w całości i bez żadnych zmian, łącznie z wykazem.