



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 0020

- (4) Urządzenie lub system ochronny:
**Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX, przetworniki różnicy ciśnień typu
APR-2000ALW/XX, APR-2200ALW/XX, APR-2000GALW/XX i APR-2000YALW/XX**

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

- (6) Adres: **ul. Morełowa 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

08/0020 z dnia 31.03.2008

- (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

- (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 T4/T5

Niniejszy certyfikat badania typu WE jest ważny do : **31. 03. 2013**

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 31.03.2008

Dipl. Ing. Sindler Jaroslav

Liczba stron: 3

Kierujący jednostką certyfikującą

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
Ostrava-Radvanice

(13)

Załącznik

(14) **Certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 08 ATEX 0020**

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego:

Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX i przetworniki różnicy ciśnień typu APR-2000ALW/XX, APR-2200ALW/XX, APR-2000GALW/XX i APR-2000YALW/XX są przeznaczone do przetwarzania mierzonego ciśnienia procesowego na sygnał 4÷20mA. Przyrząd zawiera kilka płytek drukowanych i opcjonalnie wyświetlacz LCD, umieszczone w obudowie z lekkiego stopu.

Jeżeli zainstalowano wyświetlacz, jedna z pokryw obudowy jest wyposażona we wklejoną szybkę. Obwody zewnętrzne podłącza się do znajdujących się wewnątrz zacisków.

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

Parametry wejściowe:

Przy zasilaniu ze źródła o charakterystyce wyjściowej liniowej:

$U_i = 28 \text{ V}$; $I_i = 0,1 \text{ A}$; $P_i = 0,7 \text{ W}$; $C_i = 20 \text{ nF}$; $L_i = 1,1 \text{ mH}$, klasa temperaturowa T5

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

Przy zasilaniu ze źródła o charakterystyce wyjściowej trapezowej:

$U_i = 24 \text{ V}$; $I_i = 50 \text{ mA}$; $P_i = 0,7 \text{ W}$; $C_i = 20 \text{ nF}$; $L_i = 1,1 \text{ mH}$, 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:

$U_i = 24 \text{ V}$; $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 0,6 \text{ W}$; $C_i = 20 \text{ nF}$; $L_i = 1,1 \text{ mH}$, klasa temperaturowa T5

$U_i = 24 \text{ V}$; $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 1,2 \text{ W}$; $C_i = 20 \text{ nF}$; $L_i = 1,1 \text{ mH}$, klasa temperaturowa T4

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

(16) Sprawozdanie nr. : 08/0020


(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania: - nie ma

(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 niniejszego certyfikatu zgodnie z którymi produkt został zweryfikowany oraz poprzez spełnienie warunków instrukcji obsługi (DTR) producenta.

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 31.03.2008


Dipl. Ing. Šindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Strona: 2/3

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 08 ATEX 0020**

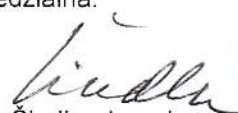
(19)

WYKAZ UZGODNIONEJ DOKUMENTACJI

<i>Dokumentacja:</i>	<i>Date:</i>
1. Dokumentacja techniczna	12/2007
2. Rysunki nr:	
APC2000-A610-00 (2 arkusze)	12/2007
APC2000-A610-01 (3 arkusze)	12/2007
APC2000-A610-02 (1 arkusz)	12/2007
APC2000-C611-TA (3 arkusze)	12/2007
APC2000-S611-01 (4 arkusze)	12/2007
APC2000-B611-01 (2 arkusze)	12/2007
APC2000-B612-01 (8 arkusze)	12/2007
APC2000-B614-01 (3 arkusze)	12/2007
APC2000-B615-01 (1 arkusz)	12/2007
APC2000-B616-01 (1 arkusz)	12/2007
APR2000-B617-01 (1 arkusz)	12/2007
APC2000-B623-00 (2 arkusze)	12/2007
APR2000-B624-00 (2 arkusze)	12/2007
APC2000-A611-TA (2 arkusze)	12/2007
APR2000-A611-TA (2 arkusze)	12/2007
APR2000-A612-TA (3 arkusze)	12/2007
APR2000-A613-TA (2 arkusze)	12/2007
APC2000-A612-TA (1 arkusz)	12/2007
APR2000-A614-TA (1 arkusz)	12/2007
ZA-033-04 (1 arkusz)	12/2007
APC2000-B618-TA (2 arkusze)	12/2007
APR2000-B619-TA (3 arkusze)	12/2007
APR2000-B620-01 (2 arkusze)	12/2007
APR2000-B621-01 (2 arkusze)	12/2007
APC2000-B622-00 (1 arkusz)	12/2007
APC2000-C612-00 (1 arkusz)	12/2007
ZA-053-01 (1 arkusz)	12/2007
ZG-002-TA (1A arkusz)	12/2007
ZG-006-TA (1A arkusz)	12/2007
GC1-007-TA (3 arkusze)	12/2007
GC3-001-TA (3 arkusze)	12/2007
GC3-003-TA (2 arkusze)	12/2007
GC4-001-TA (3 arkusze)	12/2007
GC4-005-TA (3 arkusze)	12/2007
GR40-001-TA (2B arkusze)	12/2007
GR40-002-TA (1 arkusz)	12/2007
GR40-003-TA (1B arkusz)	12/2007
3. Analiza zgodności z normami EN nr: AN.APC-2000ALW.Ex.01 (13 stron i 15 załączników)	12/2007
4. Dokumentacja Techniczno Ruchowa nr: DTR.APC.APR.ALW.01	03/2008

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 31.03.2008


Dipl. Ing. Šindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą

Strona: 3/3



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

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

(3) Certyfikat badania typu WE numer:

FTZÚ 08 ATEX 0020

(4) Urządzenie lub system ochronny:

**Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX, przetworniki różnicy ciśnień typu
APR-2000ALW/XX, APR-2200ALW/XX, APR-2000GALW/XX i APR-2000YALW/XX**

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

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

(7) Niniejsze uzupełnienie certyfikatu dotyczy : - zmiany w certyfikowanych urządzeniach

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

(9) Niniejsze uzupełnienie do certyfikatu 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 : 2006; EN 60079-11 : 2007; EN 60079-26 : 2004

(11) Oznaczenie urządzenia powinno zawierać następujące elementy:

Ex II 1/2G Ex ia IIC T4/T5

(12) Niniejszy certyfikat badania typu WE jest ważny do: **31. 03. 2013**

Osoba odpowiedzialna:

Dipl. Ing. Šindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 10.03.2010

Liczba stron: 3
Strona: 1/3

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



**Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny
Ostrava-Radvanice**

(13)

Załącznik

(14)

**Uzupełnienie Nr 1 do
Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 08 ATEX 0020**

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego:

Zmiana nr 1:

Wprowadzono zmiany dotyczące zarówno konstrukcji mechanicznej jak i projektu elektronicznego. Zmiany przedstawiono w aktualizowanych rysunkach- patrz poniżej. Żadna z istotnych zmian nie dotyczy poziomu bezpieczeństwa iskrobezpiecznego.

Parametry bezpieczeństwa pozostają bez zmian.

(16) Raport nr: 08/0020/1


(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania: -

(18) Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Objęte normami wymienionymi w (10).

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 10.03.2010


Dipl. Ing. Sindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Strona: 2/3

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

FTZÚ, Pikartská 7, 716 07 Ostrava Radvanice, tel +420 596 232 715, fax +420 596 232 672, e-mail: ftzu@ftzu.cz



Fyzyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny
Ostrava-Radvanice

(13) Załącznik


(14) Uzupełnienie Nr 1 do

Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 08 ATEX 0020

(19) LISTA DOKUMENTACJI

<i>Dokumentacja:</i>		<i>Date:</i>
• Rysunki nr:	APC2000-A610-02 (2 arkusze)	01/2010
	APC2000-A610-00 (2 arkusze)	01/2010
	APC2000-A610-01 (arkusz 3A)	01/2010
	APC2000-C611-01 (arkusz 4A)	01/2010
	APC2000-B612-01 (arkusze 1A, 3A, 6A, 7A)	01/2010
	APC2000-B613-01 (arkusz 3A)	01/2010
	APC2000-B614-01 (arkusz 3A)	01/2010
	APC2000-B617-01 (arkusz 1A)	01/2010
	APC2000-B627-01 (2 arkusze)	09/2009
	PC29-B012-01 (1 arkusz)	09/2009
	PC29-B013-01 (1 arkusz)	10/2009
	PC29-B014-01 (1 arkusz)	10/2009
	APC2000-B624-00 (arkusz 1A)	07/2009
	APC2000-A611-TA (3 arkusze, 1A, 2A, 3A)	01/2010
	APR2000-A611-TA (3 arkusze, 1A, 2A, 3A)	01/2010
	APR2000-A612-TA (3 arkusze, 1A, 2A, 3A)	01/2010
	APR2000-A613-TA (3 arkusze)	01/2010
	APC2000-A618-TA (3 arkusze)	01/2010
	APR2000-B619-TA (4 arkusze)	01/2010
	APR2000-B620-TA (3 arkusze)	01/2010
	APR2000-B621-TA (3 arkusze)	01/2010
	GC1-007-TA (3 arkusze, 1A, 2A, 3A)	01/2010
	GC3-001-TA (3 arkusze, 1A, 2A, 3A)	10/2009
	GC3-003-TA (2 arkusze, 1A, 2A)	01/2010
	GC4-001-TA (3 arkusze, 1A, 2A, 3A)	01/2010
	GC4-005-TA (3 arkusze, 1A, 2A, 3A)	01/2010
	GR40-001-TA (2 arkusze, 1C, 2C)	01/2010
	GR40-003-TA (1 arkusz, 1C)	12/2009

Osoba odpowiedzialna:


Dipl. Ing. Sindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 10.03.2010

Strona: 3/3

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



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny
Ostrava-Radvanice



Uzupełnienie Nr 2 do Certyfikatu 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 08 ATEX 0020

(4) Urządzenie lub system ochronny:

**Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX, przetworniki różnicy ciśnień typu
APR-2000ALW/XX, APR-2200ALW/XX, APR-2000GALW/XX i APR-2000YALW/XX**

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

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

(7) Niniejsze uzupełnienie certyfikatu dotyczy : - modyfikacji w certyfikowanych urządzeniach
- modyfikacji w oznaczeniach urządzeń
- rozszerzenia serii o nowe wykonanie (wariant)

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

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

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

EN 60079-0:2009; EN 60079-11:2007; EN 60079-26:2007, EN 61241-11:2006, EN 50303:2000

(11) Oznaczenie urządzenia powinno zawierać następujące elementy:

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


 **I M1 Ex ia I Ma (dla wersji z obudową z ss 316)**

 **II 1D Ex ia IIIC T105°C Da**

(12) Niniejszy certyfikat badania typu WE jest ważny do: **31. 03. 2013**

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 21.07.2011


Dipl. Ing. Sindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Liczba stron: 3
Strona: 1/3



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny
Ostrava-Radvanice

(13) **Załącznik**

(14) **Uzupełnienie Nr 2 do**
Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 08 ATEX 0020

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego:

Wprowadzone zmiany.

- a) Wprowadzono wykonanie przetworników ze zmienioną płytką PCB filtru i zmienionymi wartościami $C_i=30\text{nF}$, $L_i=0,75\text{mH}$ oraz zakresem temperatury otoczenia $-25^\circ\text{C}\leq T_a\leq 55^\circ\text{C}$.
- b) Dodano wykonania przetworników dla grupy III i grupy I.
- c) Wprowadzono wykonanie pokrywy z oknem wykonanym z poliwęglanu o zwiększonej powierzchni przepuszczającej światło.
- d) Rozszerzono materiał obudowy o dwa stopy aluminium oraz stal ss316.
- e) Przetworniki w obudowach z lekkiego stopu mogą być stosowane w atmosferach gazowych oraz pyłu palnego w grupach II i III. Tylko przetworniki w obudowach ze stali kwasoodpornej mogą być stosowane w grupie I.
- f) Zastąpiono elementy elektroniczne ich zamiennikami, wprowadzono zmiany mechaniczne opisane w aktualizowanej dokumentacji.
- g) Certyfikowane urządzenia spełniają wymagania nowych wydań norm wymienionych w (10).
- h) Inne zmiany nie wpływają na iskrobezpieczeństwo.
- i) Pozostałe parametry pozostają bez zmian.

(16) Raport nr: 08/0020/2

(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania: -

(18) Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Objęte normami wymienionymi w (10).

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 21.07.2011


Dipl. Ing. Šindler Jaroslav

Kierujący jednostką certyfikującą



Strona: 2/3

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



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny
Ostrava-Radvanice

(13) **Załącznik**


(14) **Uzupełnienie Nr 2 do**

Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 08 ATEX 0020

(19) **LISTA DOKUMENTACJI**

<i>Dokumentacja:</i>	<i>Data:</i>
1. Rysunki nr:	
APC2000-A610-00 (arkusze 1B, 2B)	03/2011
APC2000-A610-01 (arkusze 1A, 2A, 3B)	03/2011
APC2000-C611-TA (4 arkusze)	03/2011
APC2000-C671-01 (1 arkusz)	03/2011
APC2000-C671-02 (1 arkusz)	03/2011
APC2000-C671-03 (1 arkusz)	03/2011
APC2000-S671-01 (1 arkusz)	03/2011
APC2000-B671-01 (2 arkusze)	02/2011
APC2000-B612-01 (arkusz 6B)	03/2011
PC29-B012-02 (1 arkusz)	12/2010
APC2000-B624-00 (arkusz 1B)	03/2011
APC2000-A611-TA (arkusze 1B, 2B, 3B)	03/2011
APR2000-A611-TA (arkusze 1B, 2B, 3B)	03/2011
APR2000-A612-TA (arkusze 1B, 3B)	03/2011
APR2000-A613-TA (arkusze 1A, 2A, 3A)	03/2011
APC2000-B618-TA (arkusz 3A)	03/2011
ZA-027-TA (1 arkusz)	03/2011
EP-232-01 (1 arkusz)	02/2011
APC2000-A671-00 (2 arkusze)	10/2010
GR40-001-TA (arkusze 1D, 2D)	09/2010
2. Uzupełnienie analizy zgodności z EN nr: U1-AN.APC-2000ALW.Ex.01 (3 strony i 3 załączniki)	03/2011
3. Instrukcja obsługi nr: DTR.APC.APR.ALW.03	03/2011

Osoba odpowiedzialna:


Dipl. Ing. Sindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 21.07.2011

Strona: 3/3

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



Uzupełnienie Nr 3 do Certyfikatu 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 08 ATEX 0020

(4) Urządzenie lub system ochronny:

**Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX, przetworniki różnicy ciśnień typu
APR-2000ALW/XX, APR-2200ALW/XX, APR-2000GALW/XX i APR-2000YALW/XX**

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

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

(7) Niniejsze uzupełnienie certyfikatu dotyczy: - przedłużenie ważności certyfikatu

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

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

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

EN 60079-0:2009; EN 60079-11:2007; EN 60079-26:2007, EN 61241-11:2006, EN 50303:2000

(11) Oznaczenie urządzenia powinno zawierać następujące elementy:

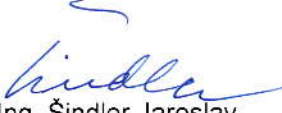
 **II 1/2G Ex ia IIC T4/T5 Ga/Gb**

 **I M1 Ex ia I Ma (dla wersji z obudową z ss 316)**

 **II 1D Ex ia IIIC T105°C Da**

(12) Niniejszy certyfikat badania typu WE jest ważny do: **30. 01. 2017**

Osoba odpowiedzialna:


Dipl. Ing. Šindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 30.01.2012

Liczba stron: 2
Strona: 1/2



**Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny
Ostrava-Radvanice**

(13)

Załącznik

(14)

**Uzupełnienie Nr 3 do
Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 08 ATEX 0020**

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego:

Uzupełnienie trzecie, zezwala się na następujące zmiany:

Przedłużenie ważności certyfikatu do 30.01.2017.

Dane techniczne pozostają bez zmian.

Certyfikowane urządzenie zostało wyprodukowane zgodnie z dokumentacją pokazaną w certyfikacie podstawowym, Uzupełnieniu nr 1, nr 2 i w niniejszym Uzupełnieniu nr 3.

(16) Raport nr: 08/0020/3

(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania: -

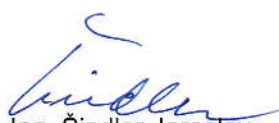
(18) Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Objęte normami wymienionymi w (10).

(19) Lista dokumentacji: -

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 30.01.2012


Dipl. Ing. Šindler Jaroslav
Kierujący jednostką certyfikującą



Strona: 2/2

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

FTZÚ, Pikartská 7, 716 07 Ostrava Radvanice, tel +420 596 232 715, fax +420 596 232 672, e-mail: ftzu@ftzu.cz



Uzupełnienie Nr 4 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 08 ATEX 0020X

(4) Urządzenie lub system ochronny:

**Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX, przetworniki różnicy ciśnień typu
APR- 2000ALW/XX, APR-2200ALW/XX, APR-2000GALW/XX i APR-2000YALW/XX**

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

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

(7) Niniejsze uzupełnienie certyfikatu dotyczy: - zastosowania nowych norm
- modyfikacji oznakowania urządzenia
- modyfikacji certyfikowanego urządzenia
- nowa wersja- rozszerzenie serii **APC-2000ALW/LXX**





(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 60079-0:2009, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2007, EN 50303:2000

(11) Oznaczenie urządzenia powinno zawierać następujące elementy:


 **II 1/2G Ex ia IIC T4/T5 Ga/Gb**
 **II 1/2G Ex ia IIB T4/T5 Ga/Gb**
 **I M1 Ex ia I Ma**
 **II 1D Ex ia IIIC T105°C Da**

wersja z kablem w osłonie teflonowej

wersja z obudową z ss 316

(12) Niniejszy certyfikat badania typu WE jest ważny do: **30.01.2017**

Osoba odpowiedzialna:


Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 07.03.2013

Strona: 1/3

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 4 do
Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 08 ATEX 0020X

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego:

Wprowadzono wykonanie przetworników ze zmienioną płytką PCB filtru i zmienionymi wartościami $C_i = 2.5 \text{ nF}$, $L_i = 18 \text{ } \mu\text{H}$, oznaczone na tabliczce jako wykonanie „SC“.

Wprowadzono nowe wykonanie płytki A/D MPC5-AD-rev4.

Wprowadzono wykonania przetworników z czujnikiem na kablu oznaczone **APC-2000ALW/LXX**.

Niewielkie zmiany bez wpływu na iskrobezpieczeństwo.

Pozostałe dane techniczne i konstrukcja urządzenia pozostają bez zmian.

(16) Sprawozdanie numer: 08/0020/4

(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania:

- 17.1 Wersja przetwornika z ogranicznikiem przepięć, oznakowana na tabliczce znamionowej jako „SC, 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 wymogi zdrowia i bezpieczeństwa dyrektywy 94/9/WE, są objęte normami wymienionymi w (10), według których produkt został zweryfikowany oraz w instrukcji obsługi producenta.

Osoba odpowiedzialna:

Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 07.03.2013

Strona: 2/3

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.



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny
Ostrava – Radvanice

(13)

Załącznik

(14)

Uzupełnienie Nr 4 do
Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 08 ATEX 0020X

(19) Wykaz dokumentacji:

<i>Dokument/Rysunki:</i>	<i>Arkus:</i>	<i>Data:</i>	<i>Ilość stron:</i>
APC2000-A610-02	1	11.2012	1
APC2000-A610-00	1C, 2C	11.2012	2
APC2000-A610-01	1B, 2B, 3C	11.2012	3
APC2000-C611-TA	1A, 2A, 3A, 4A, 5	11.2012	5
APC2000-S611-01	1A, 4B	11.2012	2
APC2000-S611-01	4C	10.2012	1
APC2000-B621-TA	1, 2	11.2012	2
APC2000-B611-01	1A, 2A	09.2011	2
APC2000-B612-01	6C	11.2012	1
APC2000-B627-01	2A	01.2012	1
APC2000-B628-01	1,2	10.2012	2
APC2000-A611-TA	1C, 2C, 3C, 4	11.2012	4
APR2000-A611-TA	1C, 2C, 3C, 4	11.2012	4
APR2000-A612-TA	1C, 2B, 3C, 4	11.2012	4
APR2000-A613-TA	1B, 2B, 3B, 4	11.2012	4
APC2000-A620-TA	1, 2, 3, 4	11.2012	4
ZA-033-05	1	01.2008	1
APC2000-B618-TA	1A, 2A, 3B	11.2012	3
APR2000-B619-TA	1A, 2A	11.2012	2
APR2000-B619-TA	3A	09.2012	1
APR2000-B620-TA	1A, 2A, 4	11.2012	3
APR2000-B620-TA	3A	08.2012	1
APR2000-B621-TA	1A, 2A, 3A	11.2012	3
APC2000-B619-TA	1, 2, 3,	11.2012	3
APC2000-B630-TA	1, 2, 3	11.2012	3
U2-AN.APC-2000ALW.Ex.01	-	11.2012	2
DTR.APC.APR.ALW.03	-	01.2013	62

Osoba odpowiedzialna:

Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 07.03.2013

Strona: 3/3

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.



(1) **Uzupełnienie Nr 5 do
Certyfikatu Badania Typu WE**

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

(3) Certyfikat badania typu WE numer:

FTZÚ 08 ATEX 0020X

(4) Urządzenie lub system ochronny:

**Przetwornik ciśnienia typu APC-2000ALW/XX, przetworniki różnicy ciśnień typu
APR-2000ALW/XX, APR-2200ALW/XX, APR-2000GALW/XX i APR-2000YALW/XX**

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

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

(7) Niniejsze uzupełnienie certyfikatu dotyczy: - zastosowania nowych norm
- modyfikacji oznakowania urządzenia
- modyfikacji certyfikowanego urządzenia
- nowej wersji - rozszerzenia serii **APR-2000ALW/LXX
APR-2200ALW/LXX**

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

 **I M1 Ex ia I Ma**

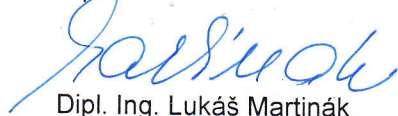
 **II 1D Ex ia IIIC T105°C Da**

wersja z kablem w osłonie teflonowej

wersja z obudową ze stali 316

(12) Niniejszy certyfikat badania typu WE jest ważny do: **30.01.2017**

Osoba odpowiedzialna:



Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 27.01.2015

Strona: 1/4

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 5 do
Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 08 ATEX 0020X

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego:

Wprowadzono nowe wykonania przetworników z zespołem płytki głównej MPC5-rev3 ze zmienionym oznakowaniem i o zmienionych parametrach wejściowych.

Nowe wykonania z płytką MPC5-rev3 zastępują wykonania przetworników z płytką MPC5-rev1 za wyjątkiem wykonań oznaczonych na tabliczce „SC”, „SC, SA” oraz wykonań według EN 12405-1. Przetworniki w tych wykonaniach mają oznakowanie i wartości parametrów jak określono w certyfikacie podstawowym i uzupełnieniu nr 1, 2, 3,4.

Wprowadzono nowy rodzaj osłony obrotowej płytki MPC5-rev3.

Wprowadzono nowe wykonanie płytki A/D MPC5-AD-rev5.

Wprowadzono wykonanie pokrywy bocznej z klejoną szybką szklaną.

Wprowadzono nowe rodzaje głowic ciśnienia i różnicy ciśnień.

Wprowadzono drobne inne zmiany nie mające wpływu na iskrobezpieczeństwo.

Pozostałe dane techniczne i konstrukcja urządzenia pozostają bez zmian.

Iskrobezpieczne parametry wejściowe zasilania:

Charakterystyka wyjściowa zasilania liniowa:

$U_i = 30V$; $I_i = 0,1A$; $P_i = 0,75W$; $T_a \leq +40^\circ C$ - klasa temperaturowa T6, $T_a \leq +80^\circ C$ - klasa temperaturowa T5

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

Charakterystyka wyjściowa zasilania trapezowa:

$U_i = 24 V$; $I_i = 50 mA$; $P_i = 0,7 W$; klasa temperaturowa T5

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

Charakterystyka wyjściowa zasilania prostokątna:

$U_i = 24V$; $I_i = 25 mA$, $P_i = 0,6W$; $T_a \leq +40^\circ C$ - klasa temperaturowa T6, $T_a \leq +80^\circ C$ - klasa temperaturowa T5

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

$U_i = 24 V$; $I_i = 50 mA$, $P_i = 1,2 W$; klasa temperaturowa T5

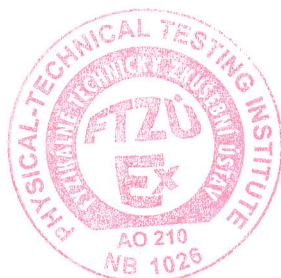
Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia: $T_a = -40^\circ C$ do $+70^\circ C$

Parametry iskrobezpieczne:

$C_i = 2,5 nF$; $L_i = 18 \mu H$

Osoba odpowiedzialna:

Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 27.01.2015

Strona: 2/4

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 5 do
Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 08 ATEX 0020X

(16) Sprawozdanie numer: 08/0020/5

(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania:

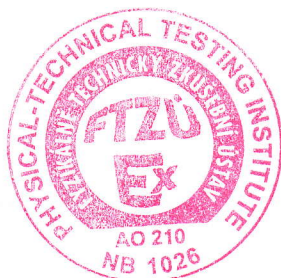
- 17.1 Wersja przetwornika z ogranicznikiem przepięć, oznakowana na tabliczce znamionowej jako „SC, SA“, nie spełnia wymagań punktu 10.3 normy EN 60079-11:2012 (500Vrms). Musi to być uwzględnione podczas instalacji urządzenia.

(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.

Osoba odpowiedzialna:

Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 27.01.2015

Strona: 3/4

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.



Fizyczno-Techniczny Instytut Doświadczalny
Ostrava – Radvanice

(13)

Załącznik

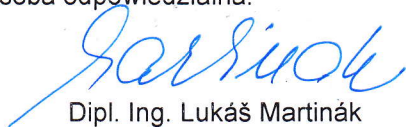
(14)

Uzupełnienie Nr 5 do
Certyfikatu Badania Typu WE Nr FTZÚ 08 ATEX 0020X

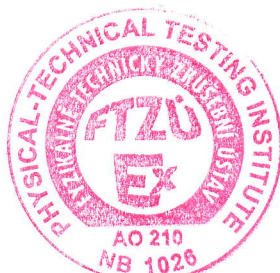
(19) Wykaz dokumentacji:

<i>Dokument/Rysunki:</i>	<i>Arkus:</i>	<i>Data:</i>	<i>Ilość stron:</i>
APC2000-A610-00	1D, 2D, 3	03.2014	3
APC2000-A610-01	1C, 2C, 3D	03.2014	3
APC2000-C611-TA	1B-4B, 5A	03.2014	5
APC2000-S602-01	1	02.2013	1
APC2000-S611-01	1B	02.2014	1
APC2000-S605-01	1	02.2014	1
APC2000-B621-TA	1A, 2A	02.2014	2
APC2000-B602-01	1-9	02.2014	9
APC2000-B603-TA	1	03.2013	1
APC2000-B605-01	1, 2	02.2014	2
APC2000-A611-TA	1D-3D, 4A, 5	03.2014	5
APR2000-A611-TA	1D-3D, 4A, 5	03.2014	5
APR2000-A612-TA	1D, 2C, 3D, 4A, 5-7	03.2014	7
APR2000-A613-TA	1C-3C, 4A, 5	03.2014	5
APC2000-A620-TA	1A-4A, 5	03.2014	5
APR2000-A620-TA	1-5	03.2014	5
APR2000-A621-TA	1	02.2014	1
APC2000-A611-U	1	04.2014	1
ZA-033-04	1A	03.2014	1
ZA-033-05	1A	03.2014	1
APC2000-B618-TA	1B, 2B	03.2014	2
APC2000-B604-TA	1, 2	03.2014	2
APR2000-B619-TA	1B, 2B	03.2014	2
APR2000-B620-TA	1B-3B, 4A, 5	03.2014	5
APR2000-B621-TA	1B, 2B	03.2014	2
APC2000-B619-TA	1A-3A	03.2014	3
APC2000-B600-TA	1-3	03.2014	3
APR2000-B627-TA	1, 2	03.2014	2
APC2000-B606-01	1	03.2014	1
ZA-065-TA	1	06.2013	1
ZA-068-TA	1A	06.2013	1
GR40-002-TA	1A	02.2014	1
GR40-003-TA	1E, 2E	02.2014	2
AN:APC2000ALW.Ex.02	1-17	04.2014	17

Osoba odpowiedzialna:



Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierujący jednostką certyfikującą



Data wydania: 27.01.2015

Strona: 4/4

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.



(1) **Uzupełnienie nr 6 do certyfikatu badania typu UE**

(2) **Urządzenia lub systemy ochronne przeznaczone do użytku
w atmosferze potencjalnie wybuchowej
(Dyrektywa 2014/34/EU)**

(3) Numer certyfikatu badania typu UE:

FTZÚ 08 ATEX 0020X

(4) Produkt: **Przetwornik ciśnienia typ APC-2000ALW/XX, Przetworniki różnicy ciśnień typ
APR-2000ALW/XX, APR-2200ALW/XX, APR-2000GALW/XX, APR-2000ALW/LXX,
APR-2200ALW/LXX, Sondy poziomu typ APR-2000YALW,
Przetwornik poziomu typ APC-2000ALW/LXX,
Przetwornik gęstości typ APR-2200ALW/D**

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

(6) Adres: **ul. Morelowa 7, 03-132 Warszawa, Polska**

(7) Niniejsze uzupełnienie poszerza certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 08 ATEX 0020X odnoszący się do produktów zaprojektowanych i wykonanych zgodnie ze specyfikacją zawartą w załączniku do tego certyfikatu, lecz posiadające zmiany określone w opisie zmian i dokumentacji, których lista znajduje się poniżej.

(8) Fizyczno-Techniczny Instytut Badawczy, jednostka notyfikowana numer 1026, zgodnie z artykułem 17 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE z dnia 26.02.2014 roku potwierdza, że wyżej wymieniony produkt ze zmianami wprowadzonymi niniejszym uzupełnieniem spełnia zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące projektowania i konstrukcji produktów przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej, które są wymienione w Załączniku nr II do Dyrektywy.

(9) Zgodnie z artykułem 41 Dyrektywy 2014/34/UE, certyfikaty badania typu WE odnoszące się do 94/9/WE, które wystawiono przed datą rozpoczęcia stosowania 2014/34/UE (20.04.2016) mogą być przywoływane tak, jakby były wydane zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE. Uzupełnienia do takich certyfikatów badania typu WE i nowe emisje takich certyfikatów, mogą nadal posiadać oryginalny numer certyfikatu wydanego przed dniem 20.04.2016.

(10) Wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zostały spełnione według następujących norm:

EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 50303:2000


(11) Urządzenie należy następująco oznaczyć:


**II 1/2G Ex ia IIC T4/T5 Ga/Gb
II 1/2G Ex ia IIB T4/T5 Ga/Gb
I M1 Ex ia I Ma
II 1D Ex ia IIIC T105°C Da**

wersja z kablem w osłonie PTFE
wersja z obudową ze stali 316

(12) Certyfikat ważny do: **31.01.2022**

Osoba odpowiedzialna:


Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Head of Certification Body



Data wydania: 30.01.2017

Strona: 1/4

This certificate is granted subject to the general conditions of the FTZÚ, s.p.
This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.



**Fizyczno-Techniczny Instytut Badawczy
Ostrava - Radvanice**

(13)

Załącznik

(14)

**Uzupełnienie nr 6 do Certyfikatu badania typu UE
nr FTZÚ 08 ATEX 0020X**

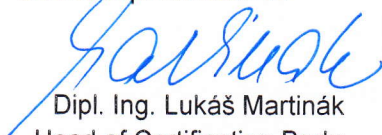
(15) Przedmiotem niniejszego uzupełnienia do certyfikatu jest:

- modyfikacja certyfikowanego produktu;
- modyfikacja oznaczenia produktu;
- dodanie nowego wykonania – APR-2200ALW/D – przetwornik gęstości;
- ocena według nowych norm;
- przedłużenie czasu ważności certyfikatu.

Uzupełnienie do certyfikatu obejmuje następujące zmiany produktu:

- Zmiany w numeracji dokumentacji.
- Wprowadzono nowy typ urządzenia – APR-2200ALW/D – przetwornik gęstości na bazie przetwornika różnicy ciśnień APR-2200ALW.
- Wprowadzono nowe wykonanie głównej PCB MPC5-rev1.2. Usunięto MPC5-rev1 (modele SC i SC SA) za wyjątkiem przetworników ciśnienia w zastosowaniach MID.
- Dodano nową wersję płytki łączeniowej PCB MPC5-FH-Exi-Exd-rev1.
- Na płycie PCB MPC5-FH1 rev1-Ex dodano nową wersję listwy łączeniowej o identycznych parametrach.
- Wprowadzono nową wersję płytki PCB MPC5-AD-rev5.1 z drobnymi zmianami.
- Głowica jest zalewana nowym rodzajem zalewy.
- Wprowadzono możliwość stosowania warstwy natryskowej z PTFE Kontaflon 85 lub innej.
- Wprowadzono możliwość pokrywania warstwą PTFE o grubości do 0,15mm elementów zwilżanych separatorów membranowych.
- Wprowadzono tabliczkę znamionową wspólną dla ATEX i IECEx.
- Są małe zmiany w zastosowanych elementach elektronicznych i częściach mechanicznych.
- Część urządzenia separowana galwanicznie w głowicy pomiarowej jest połączona z obudową urządzenia.
- Wprowadzono wykonanie przetwornika dopuszczone do gazowych atmosfer wybuchowych w minimalnej temperaturze otoczenia $T_a \leq -50^\circ\text{C}$.
- Klasa temperaturowa urządzenia z główną PCB MPC5-rev1.2 zmienia się na T4/T5.

Osoba odpowiedzialna:


Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Head of Certification Body



Data wydania: 30.01.2017

Strona: 2/4



Fizyczno-Techniczny Instytut Badawczy
Ostrava - Radvanice

(13) Załącznik

(14) **Uzupełnienie nr 6 do Certyfikatu badania typu UE
nr FTZÚ 08 ATEX 0020X**

Iskrobezpieczne parametry wejściowe zasilania:

Charakterystyka wyjściowa zasilania liniowa:

$U_i = 30 \text{ V}$; $I_i = 0.1 \text{ A}$; $P_i = 0.75 \text{ W}$; klasa temperaturowa T5.

Charakterystyka wyjściowa zasilania trapezowa:

$U_i = 24 \text{ V}$; $I_i = 50 \text{ mA}$; $P_i = 0.7 \text{ W}$; klasa temperaturowa T5.

Charakterystyka wyjściowa zasilania prostokątna:

$U_i = 24 \text{ V}$; $I_i = 25 \text{ mA}$; $P_i = 0.6 \text{ W}$; klasa temperaturowa T5.

$U_i = 24 \text{ V}$; $I_i = 50 \text{ mA}$; $P_i = 1.2 \text{ W}$; klasa temperaturowa T4.

Parametry iskrobezpieczne:

$C_i = 2.5 \text{ nF}$; $L_i = 18 \text{ } \mu\text{H}$.

Zakres dopuszczalnych temperatur otoczenia: $T_a = -50^\circ\text{C}$ to $+80^\circ\text{C}$ dla kategorii 1G/2G.

Zakres dopuszczalnych temperatur otoczenia: $T_a = -40^\circ\text{C}$ to $+80^\circ\text{C}$ dla kategorii 1D i M1.

(16) Sprawozdanie numer.: 08/0020/6

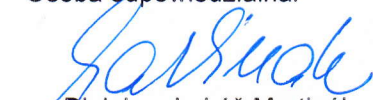
(17) Specjalne warunki stosowania:

Zmienia się treść warunków stosowania na:

1. Wersja przetwornika z ogranicznikiem przepięć, oznakowana na tabliczce znamionowej "SA" nie spełnia wymagań punktu 10.3 normy EN 60079-11:2012 (500Vrms). Musi to być uwzględnione podczas instalacji urządzenia.
2. W pewnych szczególnych przypadkach, w pyłowych atmosferach wybuchowych, urządzenie w malowanej aluminiowej obudowie, z tabliczką z tworzywa oraz z częściami separatorów membranowych pokrytych warstwą PTFE, może zgromadzić poziom ładunku elektrostatycznego mogący zainicjować wybuch. Urządzenie nie powinno być instalowane w miejscach, gdzie warunki zewnętrzne sprzyjają gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.
3. Jeżeli separator membranowy zawiera elementy tytanowe, to musi być zabezpieczony przed uderzeniami mechanicznymi.
4. Separowana galwanicznie część urządzenia umieszczona w zespole głowicy pomiarowej jest połączona z obudową urządzenia. Musi to być uwzględnione podczas instalacji urządzenia.

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 30.01.2017


Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Head of Certification Body



Strona: 3/4

This certificate is granted subject to the general conditions of the FTZÚ, s.p.
This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

Physical-Technical Testing Institute, s.p., Pikartská 1337/7, 716 07 Ostrava - Radvanice, Czech Republic
tel +420 595 223 111, fax +420 596 232 672, ftzu@ftzu.cz, www.ftzu.cz



Fizyczno-Techniczny Instytut Badawczy
Ostrava - Radvanice

(13) Załącznik

(14) **Uzupełnienie nr 6 do Certyfikatu badania typu UE
nr FTZÚ 08 ATEX 0020X**

(18) Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

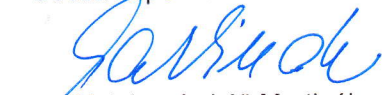
Zgodność z zasadniczymi wymaganiami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest zapewniona poprzez spełnienie wymagań norm wymienionych w punkcie (10) niniejszego uzupełnienia do certyfikatu.

(19) Rysunki i dokumenty:

Tytuł/ Numer rysunku.	Arkusze:	Data:	Liczba stron
APC2000-A610-02	1, 2	11.2016	2
APC2000-A610-00	1E, 2E	11.2016	2
APC2000-A610-01	1D,2D,3E	11.2016	3
(CER.Exi)APC2000-C611-TA	1, 2, 3	11.2016	3
APC2000-S646-01	1	11.2016	1
APC2000-S639-01	1	01.2016	1
APC2000-S605-01	1A	11.2016	1
APC2000-B646-TA	1, 2	11.2016	2
APC2000-B639-TA	1-8	11.2016	8
APC2000-B603-TA	1A	11.2016	1
APC2000-B606-01	1	03.2014	1
APC2000-B635-01	1, 2	06.2015	2
(CER.Exi)APC2000-A622-TA	1-6	11.2016	6
(CER.Exi)APC2000-A623-TA	1-4	11.2016	4
APC2000-A612-TA	1A	11.2016	1
APR2000-A614-TA	1A	11.2016	1
APR2000-A621-TA	1A	11.2016	1
APC2000-A611-U	1A	11.2016	1
(CER.XX)APC2000-B643-TA	1, 2	11.2016	2
APC2000-B618-TA	1C, 2C	11.2016	2
APR2000-B627-TA	1A, 2A	11.2016	2
ZA-083-TA	1	11.2016	1
U3.AN.APC-2000ALW. Ex.01	1-4	11.2016	4
DTR.APC.APR.ALW.03	E	11.2016	68

Osoba odpowiedzialna:

Data wydania: 30.01.2017


Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Head of Certification Body



Strona: 4/4



(1) **Certyfikat uzupełniający badania typu UE nr 7**

(2) **Urządzenia lub systemy ochronne przeznaczone do użytku
w atmosferze potencjalnie wybuchowej
(Dyrektywa 2014/34/UE)**

(3) Numer certyfikatu badania typu UE:

FTZÚ 08 ATEX 0020X

(4) Produkt: **Przetwornik ciśnienia typ APC-2000ALW/XX; Przetworniki różnicy ciśnień typ
APR-2000ALW/XX, APR-2200ALW/XX, APR-2000GALW/XX, APR-2000ALW/LXX,
APR-2200ALW/LXX; Sondy poziomu typ APR-2000YALW;
Przetwornik poziomu typ APC-2000ALW/LXX;
Przetwornik gęstości typ APR-2200ALW/D**

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

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

(7) Niniejszy certyfikat uzupełniający poszerza certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 08 ATEX 0020X odnoszący się do produktów zaprojektowanych i wykonanych zgodnie ze specyfikacją zawartą w załączniku do tego certyfikatu, lecz posiadające zmiany określone w załączniku do niniejszego certyfikatu i przywołanej w nim dokumentacji.

(8) Fizyczno-Techniczny Instytut Badawczy, jednostka notyfikowana numer 1026, zgodnie z artykułem 17 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE z dnia 26.02.2014 roku potwierdza, że wyżej wymieniony produkt ze zmianami wprowadzonymi niniejszym certyfikatem uzupełniającym spełnia zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące projektowania i konstrukcji produktów przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej, które są wymienione w Załączniku nr II do Dyrektywy.

(9) Zgodnie z artykułem 41 Dyrektywy 2014/34/UE, certyfikaty badania typu WE odnoszące się do 94/9/WE, które wystawiono przed datą rozpoczęcia stosowania 2014/34/UE (20.04.2016) mogą być przywoływane tak, jakby były wydane zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE. Certyfikaty uzupełniające do takich certyfikatów badania typu WE i nowe emisje takich certyfikatów, mogą nadal posiadać oryginalny numer certyfikatu wydanego przed dniem 20.04.2016.

(10) Wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zostały spełnione według następujących norm:

EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 50303:2000

Jeżeli za numerem certyfikatu jest symbol "X" to w dalszym ciągu niniejszego certyfikatu podano specjalne warunki bezpiecznego użytkowania produktu.

(11) Oznaczenie produktu powinno zawierać następujące symbole:

	II 1/2G	Ex ia IIC T4/T5 Ga/Gb
	II 1/2G	Ex ia IIB T4/T5 Ga/Gb
	I M1	Ex ia I Ma
	II 1D	Ex ia IIIC T105°C Da

wersja z kablem w osłonie PTFE
wersja z obudową ze stali 316

(12) Niniejszy certyfikat jest ważny do: **31.07.2022**

Osoba odpowiedzialna:

Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierownik Jednostki Certyfikującej



Data wydania: 31.01.2022

Strona: 1/2

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



**Fizyczno-Techniczny Instytut Badawczy
Ostrava – Radvanice**

(13)

Załącznik

(14)

**Certyfikat uzupełniający badania typu UE nr 7 do
FTZÚ 08 ATEX 0020X**

(15) Opis zmian produktu:

Przedmiotem niniejszego certyfikatu uzupełniającego jest:

- przedłużenie czasu ważności certyfikatu.

Parametry techniczne i konstrukcja wyrobów wymienionych powyżej w klauzuli (4) pozostają bez zmian.

Ważność certyfikatu została przedłużona na kolejne 6 miesięcy do 31.07.2022 r.

(16) Sprawozdanie numer: 08/0020/7

(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania:

Żadne dodatkowe do tych wymienionych wcześniej.

(18) Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Zgodność z zasadniczymi wymaganiami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zapewniona jest według norm wymienionych w punkcie (10) niniejszego certyfikatu uzupełniającego.

Osoba odpowiedzialna:


Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierownik Jednostki Certyfikującej



Data wydania: 31.01.2022

Strona: 2/2

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



(1) **Certyfikat uzupełniający badania typu UE nr 8**

(2) **Urządzenia lub systemy ochronne przeznaczone do użytku
w atmosferze potencjalnie wybuchowej
(Dyrektywa 2014/34/UE)**

(3) Numer certyfikatu badania typu UE:

FTZÚ 08 ATEX 0020X

(4) Produkt: **Przetwornik ciśnienia typ APC-2000ALW/XX, Przetworniki różnicy ciśnień typ
APR-2000ALW/XX, APR-2000ALW/GXX, APR-2000ALW/LXX,
Sonda poziomu typ APR-2000YALW,
Przetwornik poziomu typ APC-2000ALW/LXX,
Przetwornik gęstości typ APR-2200ALW/D**

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

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

(7) Niniejszy certyfikat uzupełniający poszerza certyfikat badania typu WE nr FTZÚ 08 ATEX 0020X odnoszący się do produktów zaprojektowanych i wykonanych zgodnie ze specyfikacją zawartą w załączniku do tego certyfikatu, lecz posiadające zmiany określone w załączniku do niniejszego certyfikatu i przywołanej w nim dokumentacji.

(8) Fizyczno-Techniczny Instytut Badawczy, jednostka notyfikowana numer 1026, zgodnie z artykułem 17 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE z dnia 26.02.2014 roku potwierdza, że wyżej wymieniony produkt ze zmianami wprowadzonymi niniejszym certyfikatem uzupełniającym spełnia zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące projektowania i konstrukcji produktów przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej, które są wymienione w Załączniku nr II do Dyrektywy.

(9) Zgodnie z artykułem 41 Dyrektywy 2014/34/UE, certyfikaty badania typu WE odnoszące się do 94/9/WE, które wystawiono przed datą rozpoczęcia stosowania 2014/34/UE (20.04.2016) mogą być przywoływane tak, jakby były wydane zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE. Certyfikaty uzupełniające do takich certyfikatów badania typu WE i nowe emisje takich certyfikatów, mogą nadal posiadać oryginalny numer certyfikatu wydanego przed dniem 20.04.2016.

(10) Wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zostały spełnione według następujących norm:

EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-11:2012; EN 50303:2000

Jeżeli za numerem certyfikatu jest symbol "X" to w dalszym ciągu niniejszego certyfikatu podano specjalne warunki bezpiecznego użytkowania produktu.

(11) Oznaczenie produktu powinno zawierać następujące symbole:

 **II 1/2G Ex ia IIC T4/T5 Ga/Gb**
II 1/2G Ex ia IIB T4/T5 Ga/Gb
I M1 Ex ia I Ma
II 1D Ex ia IIIC T115°C Da

wersja z kablem w osłonie PTFE
wersja z separatorem pokrytym PTFE
wersja z obudową ze stali 316

(12) Niniejszy certyfikat jest ważny do: **31.08.2027**

Osoba odpowiedzialna:

v z. Ggor

Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierownik Jednostki Certyfikującej



Data wydania: 01.08.2022

Strona: 1/4

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



**Fizyczno-Techniczny Instytut Badawczy
Ostrava – Radvanice**

(13)

Załącznik

(14)

**Certyfikat uzupełniający badania typu UE nr 8 do
FTZÚ 08 ATEX 0020X**

(15) Opis zmian produktu:

Przedmiotem niniejszego certyfikatu uzupełniającego jest:

- modyfikacja certyfikowanego produktu,
- zmiana obecnych nazw typów: APR-2000GALW na APR-2000ALW/G;
APR-2200ALW na APR-2000ALW;
APR-2200ALW/L na APR-2000ALW/L,
- zmiana oznaczenia produktu,
- ocena według najnowszych standardów,
- przedłużenie czasu ważności certyfikatu.

Niniejszy certyfikat uzupełniający opisuje zmiany w produkcji

- Temperatura powierzchni w pyłowej atmosferze wybuchowej zmienia się na $T = 115^{\circ}\text{C}$
- Poprzednie oznaczenie Ex II 1D Ex ia IIIC T105°C Da zmienia się na Ex II 1D Ex ia IIIC T115°C Da.
- Zmiana lub modernizacja niektórych płytek drukowanych i komponentów
- Zmieniono te PCB i komponenty, MPC5-FHI-Exi-Exd-rev1 zaktualizowane do rev2, MPC5-FHI-rev1-Ex usunięte, zespół przepustu zmontowany z PCB MPC5-FHI-rev1-Ex, oba usunięte, głowica różnicowa GR40-001-TA usunięta, MPC5-rev1.2 usunięty, MPC5-rev3.002 dodany, MPC5-AD-rev6.0 dodany, zespół przepustów zmontowany z PCB MPC5-FHI-Exi-Exd-rev2 dodany, głowice różnicowe GR40-108-TA, GR40-109-TA dodane
- Zmiana technologii montażu "masy" z przykręcanej na lutowanej.
- Drobne zmiany mechaniczne w konstrukcji głowic ciśnieniowych.
- Istnieją niewielkie zmiany w używanych komponentach elektrycznych i częściach mechanicznych.
- Dodano możliwość zastosowania folii PTFE 0,35mm na membranie separatora, tylko dla Grupy IIB.
- Dodano możliwość zastosowania kabla w rurce teflonowej oplecionej linką ze stali nierdzewnej.
- Dodano możliwość zastosowania kabla o powłoce stalowej 5x7.
- Aktualizacja i korekta dokumentacji.

Parametry techniczne i konstrukcja produktów wymienionych powyżej w pkt 4 pozostają bez zmian

(16) Sprawozdanie numer: 08/0020/8

Osoba odpowiedzialna:

v z. Jzon

Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierownik Jednostki Certyfikującej



Data wydania: 01.08.2022

Strona: 2/4

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



Fizyczno-Techniczny Instytut Badawczy
Ostrava – Radvanice

(13) Załącznik

(14) **Certyfikat uzupełniający badania typu UE nr 8 do
FTZÚ 08 ATEX 0020X**

(17) Szczególne warunki bezpiecznego stosowania (zmodyfikowane):

1. Wersja przetwornika z ogranicznikiem przepięć, oznakowana na tabliczce znamionowej "SA" nie spełnia wymagań punktu 10.3 normy EN 60079-11:2012 (500 Vrms). Musi to być uwzględnione podczas instalacji urządzenia.
2. W pewnych szczególnych przypadkach, w pyłowych atmosferach wybuchowych, urządzenie w malowanej obudowie, z tabliczką z tworzywa oraz z częściami separatorów membranowych pokrytych warstwą PTFE, może zgromadzić poziom ładunku elektrostatycznego mogący zainicjować wybuch. Urządzenie nie powinno być instalowane w miejscach, gdzie warunki zewnętrzne sprzyjają gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.
3. Jeżeli separator membranowy zawiera elementy tytanowe, to musi być zabezpieczony przed uderzeniami mechanicznymi.
4. Separowana galwanicznie część urządzenia umieszczona w zespole głowicy pomiarowej jest połączona z obudową urządzenia. Musi to być uwzględnione podczas instalacji urządzenia.

(18) Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Zgodność z zasadniczymi wymaganiami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zapewniona jest według norm wymienionych w punkcie (10) niniejszego certyfikatu uzupełniającego.

(19) Rysunki i dokumenty:

Numer	Ilość stron	Data	Opis
APC2000-A610-02	1, 2	06.2022	Karta zmian nr. 6
APC2000-A610-01	1E, 2E, 3F	12.2021	Opis techniczny
APC2000-A610-00	1F, 2F, 3F	06.2022	Wykaz rysunków
(CER.Exi)APC2000-C611-TA	1A, 2A, 3A	10.2021	Tabliczka znamionowa
APC2000-S647-TA	1	04.2018	MPC5-FHI-Exi-Exd-rev2 schemat
APC2000-S609-02	1	06-2022	MPC5-rev3.002 schemat
APC2000-S657-TA	1	02.2018	MPC5-AD-rev6.0 schemat
APC2000-B647-TA	1, 2, 3	04.2018	MPC5-FH-Exi-Exd-rev2 płytki
APC2000-B602-01	8A	03.2019	MPC5-rev3 płytki
APC2000-B603-TA	1B	06.2022	Zespół kompletny płytki wyświetlacza
APC2000-B609-02	1...7	06.2022	MPC5-rev3.002 płytki
APC2000-B657-TA	1, 2	02.2018	MPC5-AD-rev6.0 płytki
(CER.Exi)APC2000-A622-TA	1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A	10.2021	Przetworniki APC-2000ALW...

Osoba odpowiedzialna:

v z. Jga

Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierownik Jednostki Certyfikującej



Data wydania: 01.08.2022

Strona: 3/4

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



Fizyczno-Techniczny Instytut Badawczy
Ostrava – Radvanice

(13)

Załącznik

(14) **Certyfikat uzupełniający badania typu UE nr 8 do
FTZÚ 08 ATEX 0020X**

(15) Rysunki i dokumenty (kontynuacja):

Numer	Ilość stron	Data	Opis
(CER.Exi)APC2000-A623-TA	1A, 2A, 3A, 4A	10.2021	Przetwornik poziomu APC-2000ALW/L...
APC2000-A612-TA	1B	10.2021	APC-2000ALW z separatorami
APR2000-A614-TA	1B	10.2021	APR-2000ALW z separatorami
ARC2000-A621-TA	1B	10.2018	APR2000ALW/L z separatorami
ZA-033-06	1	08.2018	Zespół przepustu
APC2000-B618-TA	1D 2E	08.2018 10.2021	Zespół głowicy ciśnienia
APC2000-B604-TA	1C, 2C	08.2018	Zespół głowicy ciśnienia HS
APR2000-B619-TA	1D, 2D	08.2018	Zespół głowicy różnicy ciśnień
APR2000-B620-TA	1F, 2F, 3F	03.2020	Zespół głowicy różnicy ciśnień
APR2000-B621-TA	1D, 2D	08.2018	Zespół głowicy różnicy ciśnień
APC2000-B619-TA	1C 2C 3D	12.2020 11.2016 10.2021	Zespół głowicy ciśnienia i poziomu SG-25
APC2000-B600-TA	1B, 2B 3C	12.2020 10.2021	Zespół głowicy poziomu SAG-16
APR2000-B627-TA	1A, 3 2A	03.2021 10.2021	Zespół głowicy różnicy ciśnień
ZA-065-TA	1C	07.2021	Zespół pokrywy z szybką
ZA-083-TA	1B	08.2020	Zespół pokrywy z szybką
GG3-001-TA	1D, 2D, 3D	01.2019	Głowica ciśnienia
GG3-003-TA	1B, 2B	01.2019	Głowica ciśnienia z membraną
GG4-001-TA	1D, 2D, 3D	01.2019	Głowica ciśnienia
GG4-005-TA	1D, 2D, 3D	07.2017	Głowica wysokie ciśnienie
GR40-108-TA	1E, 2E, 3E, 4E	01.2019	Głowica różnicy ciśnień
GR40-109-TA	1B, 2B, 3B, 4B	02.2019	Głowica różnicy ciśnień
GR40-002-TA	1B	02.2019	Głowica różnicy ciśnień
GR40-003-TA	1F, 2F	02.2014	Głowica różnicy ciśnień
U4.AN. APC – 2000ALW.Ex.01	1-4	06.2022	Analiza ATEX
PL.IX.APC.APR.ALW 01.A.006	1-20	06.2022	Instrukcja obsługi

Osoba odpowiedzialna:

v z. Jgan

Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Kierownik Jednostki Certyfikującej



Data wydania: 01.08.2022

Strona: 4/4

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