



# OBAC



**Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.**  
**44-122 Gliwice, ul. Jasna 31**

## (1) CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE

- (2) Urządzenia, systemy ochronne i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE.  
(Rozporządzenie MG z dnia 22.12.2005 r. Dz.U.Nr 263. Pozycja 2203).
- (3) Certyfikat badania typu WE Nr: **OBAC 07 ATEX 196X**
- (4) Urządzenie lub system ochronny: **Przetwornik ciśnienia seria GPX**
- (5) Producent: **PELTRON Ltd Towarzystwo Produkcyjno Handlowe Sp. z o.o.**
- (6) Adres: **ul. Ezopa 71 A, 04-805 Warszawa**
- (7) Urządzenie niniejsze lub system ochronny oraz jakikolwiek jego zatwierdzony wariant jest specyfikowany w niniejszym certyfikacie i dokumentacji, której spis podano w pkt. 19.
- (8) Ośrodek Badań Atestacji i Certyfikacji OBAC Sp. z o.o., Jednostka Notyfikowana Nr 1461 zgodnie z artykułem nr 9 Dyrektywy Rady 94/9/WE z 23 marca 1994 r. zaświadcza, że w/w urządzenie lub system ochronny sprawdzono na zgodność z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczącymi projektu, konstrukcji urządzenia i systemu ochronnego przeznaczonego do stosowania w warunkach zagrożonych wybuchem, które podano w załączniku nr II niniejszej dyrektywy. Wyniki badań podane są w poufnym raporcie nr: OBAC/07/ATEX/196.
- (9) Spełnienie podstawowych wymogów bezpieczeństwa zapewniono poprzez zgodność z:
- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>PN-EN 60079-0:2006</b>  | <b>PN-EN 60529:2003</b> |
| <b>PN-EN 60079-11:2007</b> | <b>PN-EN 50303:2004</b> |
- (10) Jeżeli za numerem certyfikatu podano symbol "X" to w dalszym ciągu niniejszego certyfikatu podano specjalne warunki bezpiecznego stosowania wyrobu.
- (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) Oznakowanie niniejszego urządzenia lub systemu ochronnego musi zawierać poniższe symbole:

 **I M1 Ex ia I**



**Prezes Zarządu  
Jednostki Notyfikowanej**

**mgr inż. Zbigniew Tarnawski**

Gliwice, 27 lipiec 2007 r.



# OBAC

**Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.**  
44-122 Gliwice, ul. Jasna 31

(13)

## ZAŁĄCZNIK

(14)

do Certyfikatu Badania Typu WE  
nr OBAC 07 ATEX 196X

(15) Opis urządzenia lub systemu ochronnego Ex:

Iskrobezpieczne przetworniki ciśnienia przeznaczone są do pomiarów ciśnień względnych (GPXG) lub absolutnych (GPXA) gazów i cieczy. Przetwornik składa się z dwu podstawowych podzespołów:

- głowicy pomiarowej z przyłączem procesowym,
- zespołu przetwarzającego i przeciwwzłócceniowego z przyłączem elektrycznym.

Przyłącze elektryczne wykonane jest za pomocą złącza wtykowego lub za pomocą kabla podłączonego na stałe do przetwornika. Pakiety elektroniki umieszczone są wewnątrz obudowy wykonanej z stali kwasoodpornej i zalane zalawą silikonową. Przyłącze elektryczne z wtyczką chronione jest przed uszkodzeniami mechanicznymi osłoną rurową przyspawaną do denka obudowy. Przetwornik zasilany jest z zasilacza iskrobezpiecznego o poziomie zabezpieczenia ia i posiada wyjście sygnału pomiarowego w standardzie napięciowym lub prądowym w zależności od wymagań użytkownika.

### Dane znamionowe:

Temperatura otoczenia	-20 °C do +60 °C
Temperatura medium	-20 °C do +60 °C
Wilgotność względna	max. 98 %
Zasilanie:	
- maksymalne napięcie wejściowe	$U_i = 13 \text{ V}$
- maksymalny prąd wejściowy	$I_i = 200 \text{ mA}$
- maksymalna moc wejściowa	$P_i = 2,6 \text{ W}$
Maksymalna indukcyjność wewnętrzna	$L_i = 1 \text{ mH}$
Maksymalna pojemność wewnętrzna	$C_i = 10 \text{ nF}$
Wyjście pomiarowe	
- maksymalne napięcie wyjściowe	$U_o = 13 \text{ V}$
- maksymalny prąd wyjściowy	$I_o = 200 \text{ mA}$
- maksymalna moc wyjściowa	$P_o = 2,6 \text{ W}$
Maksymalna indukcyjność zewnętrzna	$L_o = 10 \text{ mH}$
Maksymalna pojemność zewnętrzna	$C_o = 20 \text{ }\mu\text{F}$
Przyłącze procesowe	Stecko, lub M20x1,5 lub G1/2"
Stopień ochrony obudowy:	
- dla wykonania z wtyczką	IP 65
- dla wykonania z kablem	IP 67
Masa bez kabla	max 950 g.



Prezes Zarządu  
Jednostki Notyfikowanej

mgr inż. Zbigniew Tarnawski



# OBAC

**Ósrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.**  
44-122 Gliwice, ul. Jasna 31

(13)

(14)

## ZAŁĄCZNIK do Certyfikatu Badania Typu WE nr OBAC 07 ATEX 196X

Oznaczenie:

Typ	Rodzaj przetwornika
GPXG	Przetwornik do pomiaru ciśnień względnych
GPXA	Przetwornik do pomiaru ciśnień absolutnych

0...1000 bar	Zakres pomiarowy ciśnienia oraz jednostka
--------------	---

Kod	Rodzaj przyłącza elektrycznego
PA	Kątowe DIN 43650 z osłoną rurową przyłącza, stopień ochrony IP65
PB	Kątowe DIN 43650 bez osłony rurowej
K1 ÷ 20	Kablowe, stopień ochrony IP67, długość kabla od 1m do 20m co 1m

	1 ... 5V	typowy	Zakres sygnału wyjściowego
	0.78 ... 4.94V		
	0,2...1,98 mA	Według potrzeb użytkownika	
początek zakresu	0,2...1,0 V		
koniec zakresu	3,0...5,0 V		
początek zakresu	0,1...1,0 mA		
koniec zakresu	2,0...5,0 mA		

Stecko	Rodzaj przyłącza procesowego
M20x1.2	
G1/2"	

(16) Raport:

- LABOREX. Sprawozdanie Nr 034/07. „Przetwornik ciśnienia seria GPX (wykonanie: GPXG0...1000, GPXG0...600)”. Lipiec, 2007 r.

**Przetwornik ciśnienia seria GPX** spełnia wymagania dla urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym i może być stosowany jako urządzenie grupy I kategorii M1.

(17) Specjalne warunki bezpiecznego użytkowania:

- Zakres temperatur pracy przetwornika ciśnienia seria GPX wynosi:  $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60^{\circ}\text{C}$



**Prezes Zarządu  
Jednostki Notyfikowanej**

**mgr inż. Zbigniew Tarnawski**



# OBAC

**Osrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.**  
**44-122 Gliwice, ul. Jasna 31**

(13)

(14)

## ZAŁĄCZNIK do Certyfikatu Badania Typu WE nr OBAC 07 ATEX 196X

(18) Podstawowe wymagania bezpieczeństwa zapewniono spełnieniem wymagań norm podanych w pkt. 9 niniejszego certyfikatu.

(19) Wykaz uzgodnionej dokumentacji:

- Warunki Technicznego Odbioru nr WTO-GPX-001, wrzesień 2006 r.
- Instrukcja Obsługi nr IO-GPX, marzec 2007 r.
- Opis techniczny wyrobu nr OT-GPX-001, maj 2007 r.
- Rysunki i schematy:
  - Przetwornik ciśnienia GPX GPX Ex 00 TAB ark 1
  - Przetwornik ciśnienia GPX przyłącze kablowe GPX Ex 00 TAB ark 2
  - GPX głowica GPX Ex TAB 00 ark 1
  - Schemat układu przetwarzającego napięciowego WNP 03 X2 GPX Ex 91 00 ark 2
  - Schemat układu przetwarzającego prądowego WNP 03 X2 GPX Ex 91 00 ark 1
  - Pakiet układu przetwarzającego strona A GPX Ex 95 10 ark 1
  - Pakiet układu przetwarzającego strona B GPX Ex 95 10 ark 2
  - Płytką drukowaną WNP03 strona A GPX Ex 95 11 ark 1
  - Płytką drukowaną WNP03 strona B GPX Ex 95 11 ark 2
  - Pakiet układu przeciwzakłócenieniowego strona A GPX Ex 96 10 ark 1
  - Pakiet układu przeciwzakłócenieniowego strona B GPX Ex 96 10 ark 2
  - Denko I GPX 20 00 ark 1
  - Docisk GPX Ex 19 01 ark 1
  - Króciec Stecko GPX Ex 19 00 ark 1
  - Króciec manometryczny GPX Ex TAB 00 ark 1
  - Nakrętka GPX Ex 80 00 ark 1
  - Tulejka GPX Ex 65 00 ark 1
  - Tuleja GPX Ex 30 00 ark 1
  - Wspornik GPX Ex 92 00 ark 1
  - Denko II GPX 30 00 ark 1
  - Denko / kabel GPX Ex 32 10 ark 1



**Prezes Zarządu  
Jednostki Notyfikowanej**

**mgr inż. Zbigniew Tarnawski**