

 PRZEDSIĘBIORSTWO WDROŻENIOWE  
**PRO-SERVICE®**  
Spółka z o.o.  
31-826 Kraków os. Złotej Jesieni 4  
tel/fax (012)425-90-90, 644-55-89  
email: biuro@pro-service.com.pl  
www.alarmgaz.pl

## UNIWERSALNA GŁOWICA GAZOMETRYCZNA

*uniTOX III*

- uniTOX III /E /D
- uniTOX III /E /S
- uniTOX III /PP /D
- uniTOX III /PP /S

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

**KRAKÓW 2009**

(Wydanie 2G – 12.02.2009)



## Spis treści :

I.	Przeznaczenie	- str. 4
II..	Podstawowe parametry techniczne	- str. 4
III..	Opis funkcjonalny	- str. 5
	1. Widok głowicy	- str. 5
	2. Listwa zaciskowa	- str. 5
IV.	Połączenie głowicy z jednostkami centralnymi	- str. 6
	1. Wykorzystanie wyjść detekcyjnych	- str. 6
	2. Wykorzystanie wyjścia prądowego 4...20mA	- str. 7
V.	Instalacja głowicy	- str. 8
	1. Kable połączeniowe	- str. 8
	2. Zasady montażu	- str. 8
VI.	Uwagi i zalecenia eksploatacyjne	- str. 9
	1. Kontrola okresowa działania głowicy	- str. 9
	2. Kontrola kalibracyjna	- str. 9
	3. Wpływ substancji zakłócających	- str. 9
VII.	Warunki gwarancji	- str. 10
VIII.	Karta Gwarancyjna	- str. 11
IX.	Atest Kalibracyjny	- str. 12
X.	Świadectwo Zgodności	- str. 13
XI.	Deklaracja Zgodności WE	- str. 14



## I. PRZEZNACZENIE

Uniwersalne Głowice Gazometryczne „uniTOX III” przeznaczone są do stosowania w stacjonarnych systemach pomiaru lub detekcji gazów toksycznych oraz par cieczy toksycznych, w strefach zagrożonych wybuchem 1 i 2. Służą do wykrywania różnorodnych gazów i oparów toksycznych grup IIA i IIB, o klasach temperaturowych T1...T6. Mogą to być przykładowo: amoniak, siarkowodór, chloru, tlenek węgla itp.

Obszary zastosowań : oczyszczalnie ścieków, przemysł chemiczny, laboratoria itp.

Pomiar stężenia gazu jest wykonywany w oparciu o czujniki półprzewodnikowe lub elektrochemiczne.

UGG „uniTOX III” może współpracować z różnymi centralkami alarmowymi (np. EXter4z, uniSTER 8z, PAG8 itp.), systemami sterowania wentylacją i sterownikami przemysłowymi.

## II. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE :

1. Napięcie zasilania: nominalne 12 V DC, dopuszczalne 10 – 15 V DC
2. Pobór prądu: max. 250 mA (zależne od typu zastosowanego czujnika)
3. Rodzaj sensorów: półprzewodnikowe, elektrochemiczne
4. Czas życia sensorów :
  - półprzewodnikowe - średnio 5 lat
  - elektrochemiczne – 2...3 lata
5. Zakresy pomiarowe – zależne od zastosowanego czujnika i wykrywanych gazów lub oparów (podano w Ateście Kalibracyjnym). Przykładowo :
  - dla amoniaku – 100 lub 1000ppm
  - dla tlenku węgla – 500, 1000, 2000 ppm
  - dla siarkowodoru – 50 ppm
  - dla chloru – 10 ppm
6. Progi alarmowe – zależne od zastosowanego czujnika i wykrywanych gazów lub oparów (podano w Ateście Kalibracyjnym). Przykładowo :
  - dla amoniaku : NDS / NDSCH (lub 200ppm / 800ppm)
  - dla siarkowodoru : NDS / NDSCH
  - dla chloru : NDS / NDSCH
7. Wyjścia sygnału alarmowego:
  - wyjścia detekcyjne: dwa wyjścia sygnalizujące przekroczenie progów alarmowych, wyjścia typu OC – NC (standardowo) lub OC –NO (opcja). Zmiana typu wyjścia może nastąpić na
  - wyjście prądowe 4...20mA : ciągle 4...20mA (standardowo) lub 4/8/12mA. ). Zmiana typu wyjścia może nastąpić na etapie produkcji detektora
8. Wpust kablowy – typ WK , kabel połączeniowy o średnicy 6...9mm
9. Klimatyczne warunki pracy:
  - temperatura pracy: - 20 do + 50 °C
  - wilgotność: do 95 % bez kondensacji pary
10. Obudowa: typ - UNI bd / II, stopień ochrony - IP-54
11. Wymiary: wysokość x szerokość x głębokość : 115mm x 125mm x 65mm (z dławicą)
12. Waga : 710g
12. Rodzaj budowy przeciwybuchowej : ognioszczelność (typ „d”)  
Cecha budowy przeciwybuchowej:



**II 2 G EEx d IIB T6**

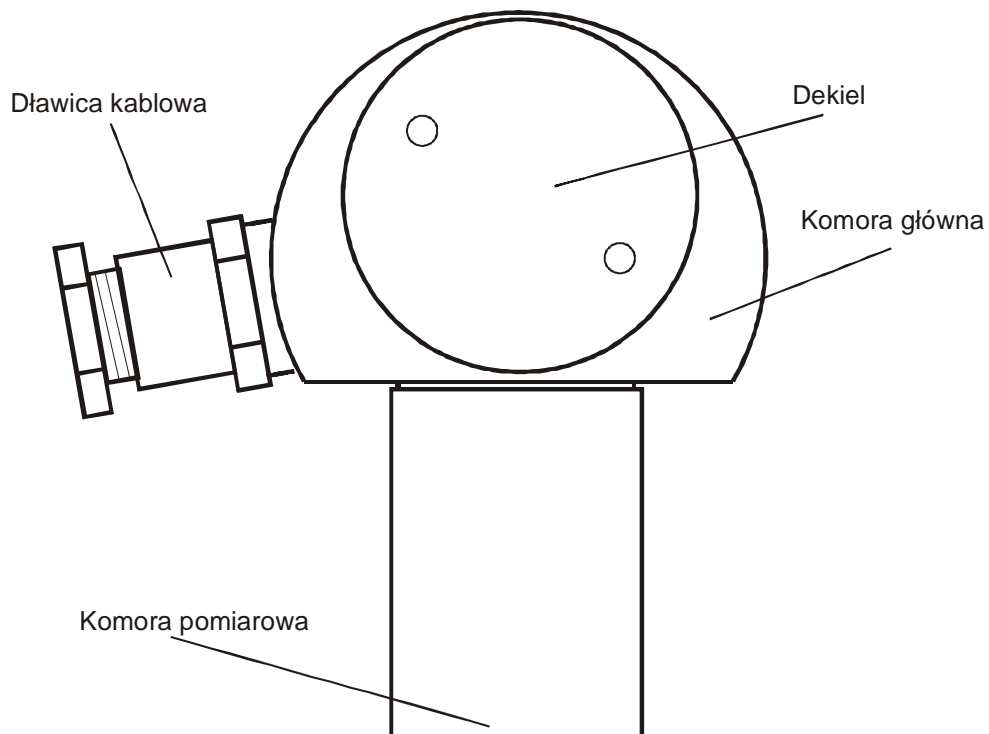
certyfikat badania typu WE : KDB 04ATEX110

13. Wersje głowicy :

- **uniTOX III /E/D** - głowica z czujnikiem elektrochemicznym, wyjścia detekcyjne NO lub NC
- **uniTOX III /E/S** - głowica z czujnikiem elektrochemicznym, wyjście prądowe 4...20mA lub 4/8/12mA
- **uniTOX III /PP/D** - głowica z czujnikiem półprzewodnikowym, wyjścia detekcyjne NO lub NC
- **uniTOX III /PP/S** - głowica z czujnikiem półprzewodnikowym, wyjście prądowe 4...20mA lub 4/8/12mA

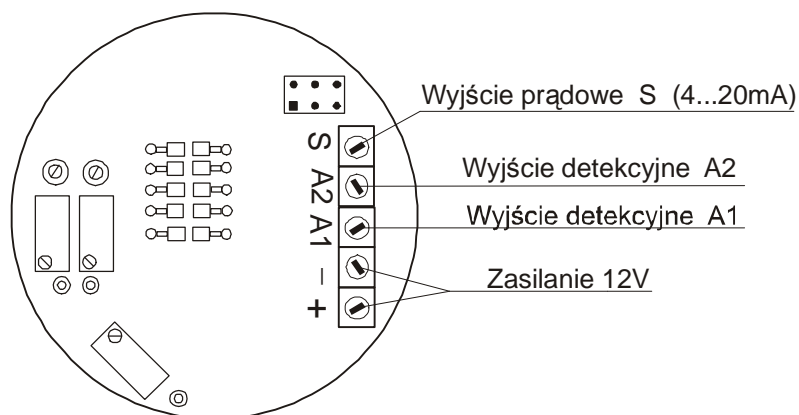
### III. OPIS FUNKCJONALNY

#### III.1. Widok głowicy



Rys.1. Widok Uniwersalnej Głowicy Gazometrycznej „uniTOX III”

#### III.2. Listwa zaciskowa



Rys.2. Listwa zaciskowa Uniwersalnej Głowicy Gazometrycznej „uniTOX III”

Listwa zaciskowa Uniwersalnej Głowicy Gazometrycznej „uniTOX III” ukazana została na rys.2. Dostęp do niej uzyskuje się po odkręceniu dekla.

Na listwie znajdują się następujące zaciski śrubowe:

- zacisk (S) – wyjście sygnału prądowego 4..20mA (standardowo wyjście prądowe 4..20mA ciągłe).
- zacisk (A2) – wyjście informujące o wykryciu przekroczenia II progu stężenia alarmowego gazu przez detektor – standardowo typu OC – NC (normalnie zwarte).
- zacisk (A1) – wyjście informujące o wykryciu przekroczenia I progu stężenia alarmowego gazu przez detektor – standardowo typu OC – NC (normalnie zwarte).
- zaciski (-) i (+) -zasilanie detektora, standardowo 12V (możliwe 10...15V)

*Uwaga : Zmiana typu wyjść detekcyjnych A1 i A2 (NC lub NO) i wyjścia prądowego (wyjście prądowe 4...20mA – ciągłe lub wyjście prądowe 4/8/12mA) może nastąpić na etapie produkcji.*

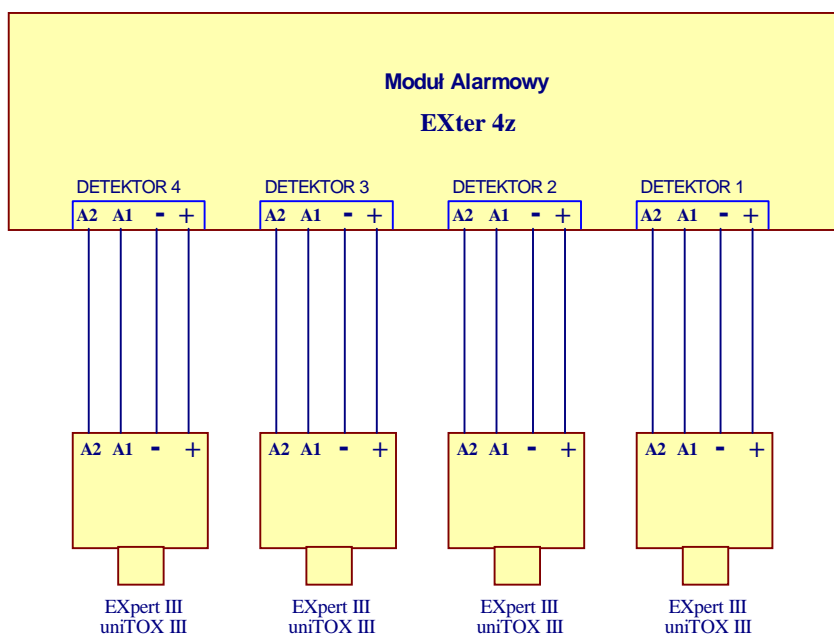
## IV. POŁĄCZENIE GŁOWICY Z JEDNOSTKAMI CENTRALNYMI

### IV.1. Wykorzystanie wyjść detekcyjnych

Przy korzystaniu z wyjść detekcyjnych UGG „uniTOX III” pracuje jako głowica detekcyjna.

W standardowym wykonaniu UGG „uniTOX III” posiada wyjścia ( tranzystorowe) alarmowe A1 i A2 typu OC-NC (otwarty kolektor – normalnie zwarte) - dwustanowe. Istnieje możliwość skonfigurowania (na etapie produkcji) wyjść alarmowych jako OC-NO (otwarty kolektor – normalnie otwarte). Głowica może więc współpracować z dowolnymi centralkami o wejściach typu NC lub NO (dwustanowych) i posiadającymi na wejściach alarmowych rezystory podciągające do (+) zasilania. Mogą to być np. centralki firmy Pro-Service : EXter 4z, uniSTER 8z. Do połączenia głowicy i centralki wykorzystuje się kable czteroprzewodowe.

Typowe połączenie Uniwersalnej Głowicy Gazometrycznej „uniTOX III” z centralką o wejściach detekcyjnych przedstawia rys.3



Rys.3. Podłączenie Uniwersalnej Głowicy Gazometrycznej „uniTOX III” do Modułu Alarmowego Exter 4z

## IV.2. Wykorzystanie wyjścia prądowego 4...20mA

Przy korzystaniu z wyjścia prądowego UGG „uniTOX III” może pracować jako:

- głowica pomiarowa - wyjście prądowe 4...20mA skonfigurowane jako ciągłe (standardowo).
- głowica detekcyjna - wyjście prądowe skonfigurowane jako trzystanowe 4/8/12mA :
  - prąd 4 mA – brak alarmów
  - prąd 8 mA – alarm 1 (przekroczenie stężenia gazu I progu alarmowego)
  - prąd 12 mA – alarm 2 (przekroczenie stężenia gazu II progu alarmowego)

Konfiguracja typu wyjścia prądowego następuje na etapie produkcji.

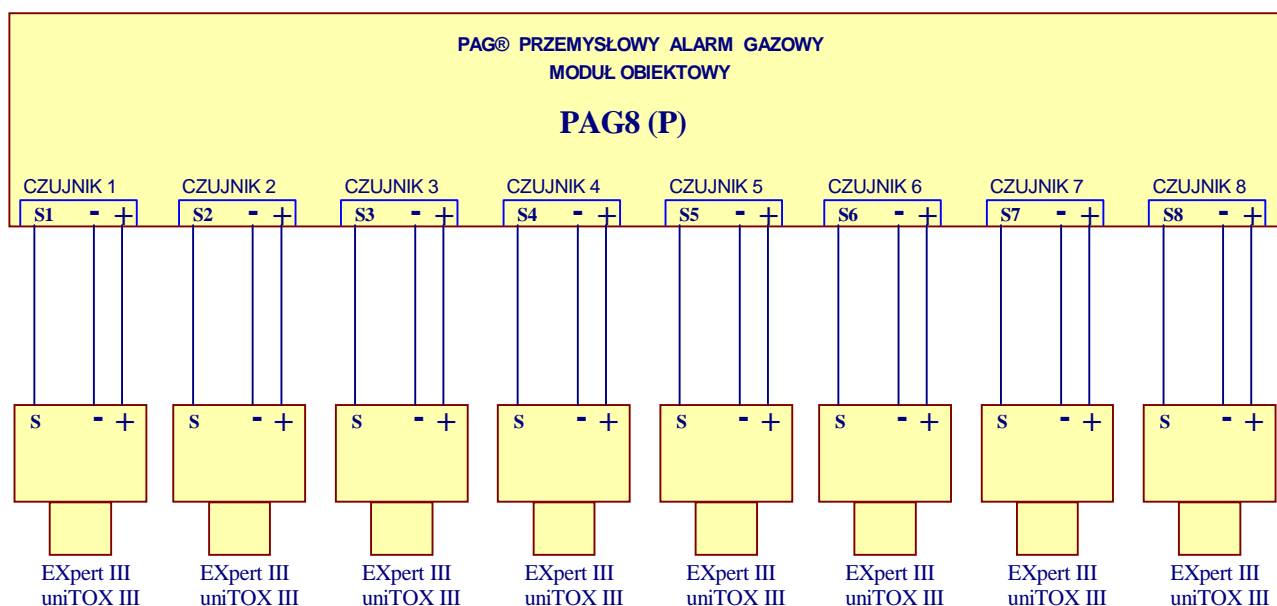
Z wyjścia sygnałowego (opisane jako (S) na liście zaciskowej prąd wypływa.

Maksymalna rezystancja obciążenia wyjścia (suma rezystancji linii kablowej i rezystancji wejściowej centralki) przy zasilaniu głowicy napięciem 12V to 300 Ω.

Zalecana rezystancja wejściowa centralki to 100... 200 Ω (wartość typowa 200 Ω).

Wyjście prądowe jest odporne na zwarcia do masy (minusa zasilania) i jest zabezpieczone przed podaniem napięcia wejściowego (obcego) o maks. wartości 50V.

Typowe połączenie Uniwersalnej Głowicy Gazometrycznej „uniTOX III” z centralką o wejściach prądowych 4...20mA przedstawia rys.4



Rys.4. Podłączenie Uniwersalnej Głowicy Gazometrycznej „uniTOX III” do Modułu Obiektowego PAG8 (P).

## V. INSTALACJA GŁOWICY

### V.1. Kable połączeniowe

Do łączenia detektorów z centralkami należy używać kabli miedzianych, 4-żyłowych typu (wyjścia detekcyjne) lub 3-żyłowych (wyjście prądowe) typu OMY, YDY, YKSY lub ich odpowiedników. Przewody w ekranie należy stosować przy odległościach większych niż 500m lub gdy warunki środowiskowe (sposób i miejsce prowadzenia tras kablowych, duże poziomy zakłóceń itp.) tego wymagają. Dobór przekrojów w zależności od odległości detektor-centralka i poboru prądu przez detektor przedstawia tabela 1.

Kabel - przekroje ↓	Maksymalna długość kabla ↓	
	Pobór prądu przez detektor ≤ 100 mA	Pobór prądu przez detektor ≤ 250 mA
0,5 mm <sup>2</sup>	200 m	100 m
0,75 mm <sup>2</sup>	300 m	150 m
1,0 mm <sup>2</sup>	400 m	200 m
1,5 mm <sup>2</sup>	600 m	300 m
2,5 mm <sup>2</sup>	600 m	500 m

Tabela.1.

### V.2. Zasady montażu

*Uniwersalne Głowice Gazometryczne „uniTOX III” są urządzeniami elektrycznymi budowy przeciwwybuchowej. ich montaż w strefach zagrożonych wybuchem 1 lub 2 oraz wszelkie roboty konserwacyjne mogą być dokonywane tylko przez osoby przeszkolone i posiadające stosowne uprawnienia.*

Należy przestrzegać niżej podanych zasad montażu detektorów:

#### 1. Miejsce zamontowania detektorów

- Należy montować detektory możliwie daleko od otworów okiennych i wentylacyjnych, unikając miejsc nasłonecznionych lub narażonych na działanie silnych pól elektromagnetycznych oraz pary wodnej, wody i innych płynów, gazów spalinowych a także zapylenia.
  - Detektory przeznaczone do wykrywania gazów lżejszych od powietrza (metan, acetylen, amoniak, wodór i inne) należy montować na ścianie, lub na suficie *nie niżej niż 30 cm od sufitu*, zawsze powyżej górnych krawędzi drzwi lub okien, możliwie blisko potencjalnych źródeł emisji gazu.
  - Detektory przeznaczone do wykrywania gazów cięższych od powietrza (LPG, propan, butan, ksylen, styren, węglowodory ciężkie, siarkowodór, opary oleju opałowego itp., które mają tendencję do gromadzenia się przy podłożu) montujemy na ścianach lub wspornikach *nie wyżej niż 30cm od podłoża*, możliwie blisko potencjalnego źródła emisji gazu, z dala od otworów drzwiowych.
- Ze względów środowiskowych (możliwość zalania detektora wodą lub innymi cieczami) może wystąpić konieczność umieszczenia głowic w obudowach bryzgoszczelnych.

#### 2. Pozycja montażowa

Zaleca się montowanie detektorów w pozycji pionowej (komorą pomiarową w dół). Pozycja pozioma (komorą pomiarową w bok) jest dopuszczalna, o ile wymagają tego warunki techniczne.  
*Nie zaleca się instalowania detektora komorą pomiarową do góry.*

## VI. UWAGI I ZALECENIA EKSPLOATACYJNE

***Detektor nie podłączony do zasilania przez czas dłuższy niż 6 miesięcy traci ważność Atestu Kalibracyjnego i wymaga ponownej kalibracji.***

### VI.1. Kontrola okresowa działania głowicy

W czasie normalnej eksploatacji głowicy należy dokonywać okresowej kontroli prawidłowości pracy systemu detekcji gazu. Sprawdzenie to polega na wpuszczeniu niewielkiej ilości gazu o określonym stężeniu, do wykrywania którego przeznaczony jest detektor na wlot komory pomiarowej. Stężenia gazów testowych powinny być tak dobrane aby była możliwość kontroli przekroczenia progów alarmowych (określonych w Ateście Kalibracyjnym) i nie może przekroczyć zakresu pomiarowego czujnika (możliwość uszkodzenia czujnika, tzw. „zatrucie”).

Taka emisja gazu powinna spowodować pojawienie się sygnałów alarmowych na centrali lub module alarmowym oraz uaktywnienie się wyjść sterowniczych przekaźnikowych i napięciowych wraz z ewentualnym zadziałaniem urządzeń wykonawczych (zawór samozamykający, wentylacja itp.), o ile są włączone do systemu.

*Opisaną wyżej kontrolę należy wykonywać nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy. Może ją przeprowadzić tylko przeszkolony i uprawniony pracownik Użytkownika.*

### VI.2. Kontrola kalibracji

Detektor w momencie dostawy Użytkownikowi posiada *Atest Kalibracyjny*, określający datę atestacji, medium, na które został skalibrowany, jednostkę miary oraz wartości stężeń progowych dla ustawionych progów alarmowych. Czas ważności atestu podany jest w *Ateście Kalibracyjnym*.

Po tym okresie detektor należy poddać kontroli i ewentualnej korekcie nastaw progów alarmowych przy użyciu atestowanych gazów kalibracyjnych. Po kontroli, która przyniesie wynik pozytywny, zaświadczenie atestacyjne zostanie przedłużone. Czas, o który można przedłużyć zaświadczenie atestacyjne określa jednostka atestacyjna w oparciu o wyniki prób i z uwzględnieniem warunków pracy urządzenia. Wykonanie przeglądu (z wynikiem pozytywnym) w okresie gwarancji przedłuża ważność *Atestu Kalibracyjnego do daty następnego przeglądu (określonej w protokole)*.

***Atestację uniwersalnych głowic gazometrycznych „uniTOX III” wykonywać może jedynie producent lub upoważniona przez niego jednostka serwisowa.***

*Producent nie bierze odpowiedzialności za nieprawidłowości w pracy głowicy gazometrycznej nie posiadającej ważnego Atestu Kalibracyjnego.*

### VI.3. Wpływ substancji zakłócających

Detektory z czujnikami półprzewodnikowymi nie są selektywne. Mogą podlegać wpływowi różnych substancji (gazów i oparów) zakłócających. Przy odpowiednio dużym stężeniu może to być przyczyną generowania alarmów przez detektor, nieprawidłowej pracy, lub jego uszkodzenia.

Substancjami najbardziej zakłócającymi mogą być :

- opary rozpuszczalników, farb, lakierów, benzyny, olejów
- silikony
- aerozole, środki kosmetyczne, środki czyszczące
- opary spirytusu i innych alkoholi
- gaz ziemny i LPG
- spaliny
- para wodna
- wysoka temperatura otoczenia (powyżej 60 °C )
- spadek zawartości tlenu w powietrzu poniżej 15%V/V (dla czujników katalitycznych)

Detektory z czujnikami elektrochemicznymi mają bardzo dobrą selektywność jeśli chodzi o wykrywanie gazów i oparów. Jednak długotrwała obecność gazów i oparów o stężeniu przekraczającym dopuszczalne dla danego sensora, obecność spalin oraz związków aktywnych chemicznie (np. silikony, opary kwasów i zasad, itp.) może być przyczyną nieprawidłowej pracy detektora lub nawet jego uszkodzenia.

## VII. WARUNKI GWARANCJI

1. Pro-Service sp. z o.o. potwierdza w dokumentach dobrą jakość i prawidłowe działanie wyrobu. Użytkownikowi wyrobu gwarantuje się dobrą jakość i sprawność odnośnie konstrukcji, wykonania, a także zastosowanych materiałów. Gwarantuje się prawidłowe działanie wyrobu zamontowanego i eksploatowanego zgodnie z Instrukcją Obsługi i przeznaczeniem.
2. Gwarancja jest udzielana na okres 24 miesiące (z wyłączeniem gwarancji na czujniki elektrochemiczne wynoszącej 12 miesięcy) od daty sprzedaży przez producenta z zastrzeżeniem dotyczącym atestu kalibracyjnego, którego ważność – w zależności od rodzaju stosowanego czujnika określona jest w polu „Atest ważny do” – „Atestu Kalibracyjnego”. Rodzaj czujnika wpisany jest razem z jego typem w pozycji „Czujnik” – „Atestu Kalibracyjnego”. Gwarancja obejmuje ukryte wady materiałowe i produkcyjne. W przypadku wystąpienia w okresie gwarancyjnym wad z winy producenta, uniemożliwiających eksploatację wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem i w przypadku zasadności reklamacji, zapewnia się bezpłatną naprawę lub wymianę w terminie 30 dni od daty dostarczenia wyrobu do producenta. Okres naprawy lub wymiany może zostać wydłużony o czas niezbędny na sprowadzenie materiałów z zagranicy.
3. Naprawy w ramach gwarancji będą dokonywane przez serwis producenta.
4. Termin gwarancji ulega przedłużeniu o okres przez jaki wyrób pozostawał w naprawie.
5. Podstawą rozpatrywania reklamacji jest udostępnienie wyrobu w stanie, w jakim ujawniła się wada, wraz ze szczegółowym opisem problemu technicznego, dokumentami wyrobu i dokumentem zakupu
6. Warunki uznania roszczeń w okresie gwarancyjnym:
  - stosowanie wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem,
  - stosowanie przy montażu i eksploatacji zaleceń określonych w Instrukcji Obsługi,
  - zgodność numeru wpisanego na tabliczce znamionowej z numerem wpisanym w dokumentach
7. Użytkownik traci uprawnienia z tytułu gwarancji w przypadku:
  - zastosowania wyrobu niezgodnie z jego przeznaczeniem,
  - nieprzestrzegania zaleceń zawartych w instrukcji obsługi przy instalowaniu, obsłudze i eksploatacji,
  - uszkodzenia mechanicznego wyrobu,
  - samowolnego dokonywania napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych,
  - niewłaściwego przechowywania i transportu wyrobu,
  - stwierdzenia we wnętrzu wyrobu zanieczyszczeń stałych, uszkodzeń mechanicznych lub innych świadczących o zastosowaniu wyrobu w niewłaściwych warunkach,
  - gdy numery identyfikacyjne i określenia typu (tabliczki znamionowe) zostały oderwane lub nie można ich rozpoznać,
  - gdy dokumenty wyrobu lub numery identyfikacyjne w jakikolwiek sposób zmieniono, zamazano lub zatarto,
  - gdy zaistniały inne przyczyny niezależne od producenta, jeśli przyczyny te spowodowały trwałe zmiany jakościowe gwarantowanego wyrobu.
8. Gwarancją nie są objęte spieki porowate na komorze eksplozymetrycznej.
9. Producent nie odpowiada za wady powstałe na skutek zdarzeń losowych: pożaru, powodzi, wyładowania atmosferycznego czy też innych klęsk żywiołowych.
10. Odpowiedzialność producenta z tytułu gwarancji ogranicza się do odpowiedzialności obejmującej wyłącznie naprawę lub wymianę wyrobu, a nie innych skutków ubocznych.
11. Nieuzasadnione wezwanie serwisu producenta spowoduje obciążenie Użytkownika kosztami z tym związanymi.
12. W przypadku nie uznania reklamacji przez producenta koszty ekspertyzy i naprawy ponosi Użytkownik.
13. Decyzje serwisu producenta odnośnie zgłaszanych usterek są decyzjami ostatecznymi.
14. Producent oferuje odpłatnie wykonywanie napraw także w przypadkach nie objętych gwarancją i po okresie gwarancyjnym.

## VIII. KARTA GWARANCYJNA

Nabywcy udziela się gwarancji na okres 24 miesiące (z wyłączeniem czujników elektrochemicznych - dla których okres gwarancji wynosi 12 miesięcy) pod warunkiem prawidłowego stosowania zaleceń Instrukcji Obsługi i na zasadach określonych w Warunkach Gwarancji.

**Uwaga : Wszystkie zmiany, poprawki i wymazania powodują utratę praw gwarancyjnych.**

**PRODUCENT :** Przedsiębiorstwo Wdrożeniowe „Pro-Service” sp. z o.o.  
 Os. Złotej Jesieni 4  
 31-826 Kraków  
 tel./fax : 012 425-90-90,  
[www.pro-service.com.pl](http://www.pro-service.com.pl), email : [biuro@pro-service.com.pl](mailto:biuro@pro-service.com.pl)

<b>Urządzenie (wersja)</b>	<b>Numer fabryczny</b>	<b>Data produkcji</b>
<input type="checkbox"/> uniTOX III /E /D <input type="checkbox"/> uniTOX III /E /S <input type="checkbox"/> uniTOX III /PP /D <input type="checkbox"/> uniTOX III /PP /S	.....	.....
	<b>Wyjścia detekcyjne</b>	<b>Wyjście prądowe</b>
	NC   NO   .....	4...20mA   4/8/12mA   .....

.....  
 Data sprzedaży, pieczęć, podpis  
 Działu Sprzedaży Producenta

.....  
 Data sprzedaży, pieczęć, podpis  
 Punktu Sprzedaży

## X. ATEST KALIBRACYJNY

PRODUCENT : Przedsiębiorstwo Wdrożeniowe „Pro-Service” sp. z o.o.  
31-826 Kraków, Os. Złotej Jesieni 4  
tel./fax : 012 425-90-90,  
[www.pro-service.com.pl](http://www.pro-service.com.pl), email : [biuro@pro-service.com.pl](mailto:biuro@pro-service.com.pl)

### Uniwersalna Głowica Gazometryczna „uniTOX III”

Atest Kalibracyjny – nr : .....

Urządzenie : uniTOX III Typ sensora: Półprzew.   Elektrochem.  .....	Nr fabryczny : .....
Zakres pomiarowy: .....	Data produkcji: .....

Wyżej wymieniony detektor został poddany kontroli i kalibracji ustawień progów alarmowych stężenia gazu kalibracyjnego dla poszczególnych progów alarmowych.

Pierwszy próg alarmowy ustawiono po próbach gazem wzorcowym o nr atestu .....

Drugi próg alarmowy ustawiono po próbach gazem wzorcowym o nr atestu .....

Stwierdzono prawidłowe reakcje detektora w następujących warunkach:

MEDIUM KALIBRACYJNE	.....
Jednostka miary	ppm, % V/V, mg/m <sup>3</sup>
Stężenie testowe AI1.	
Stężenie testowe AI2.	

Data atestacji: ..... Atest ważny do: .....
--

Atestacji dokonał:
--------------------

**Uwaga1 :** Detektor nie podłączony do zasilania przez czas dłuższy niż 6 miesięcy traci ważność Atestu Kalibracyjnego i wymaga ponownej kalibracji.

**Uwaga2 :** Wykonanie przeglądu ( z wynikiem pozytywnym) w okresie gwarancji przedłuża ważność Atestu Kalibracyjnego do daty następnego przeglądu (określonej w protokole).

## X. ŚWIADECTWO ZGODNOŚCI

**PRODUCENT : Przedsiębiorstwo Wdrożeniowe „Pro-Service” sp. z o.o.**  
31-826 Kraków, Os. Złotej Jesieni 4  
tel./fax : 012 425-90-90,  
[www.pro-service.com.pl](http://www.pro-service.com.pl), email : [biuro@pro-service.com.pl](mailto:biuro@pro-service.com.pl)

**ŚWIADECTWO ZGODNOŚCI nr .....**  
**dla urządzeń i aparatury budowy przeciwybuchowej**

Zaświadcza się,  
że Uniwersalna Głowica Gazometryczna „uniTOX III ”nr fabr. ....  
została dopuszczona do pracy w pomieszczeniach i strefach zagrożonych wybuchem grupy 1 i 2 i posiada  
cechę dopuszczenia



**II 2 G**

**EEx d IIB T6**

zgodnie z wymogami norm : PN-EN 50014:2002 (U) i PN-EN 50018:2002/AI:2003 (U)

Podstawą przyznania ww. cechy jest **Certyfikat Badania Typu WE KDB 04ATEX110** wydane przez Główny Instytut Górnictwa, Kopalnię Doświadczalną „BARBARA” w Mikołowie. Pkt. 8 tego Certyfikatu stwierdza, iż zgodnie z art. 9 Dyrektywy 94/9/WE z dnia 23 marca 1994 potwierdza , że urządzenie 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 2 Dyrektywy 94/9/WE (Rozdział 2 Rozporządzenia MGPIPS z dnia 28.07.2003r. Dz.U.Nr 143, poz. 1393).

Urządzenie to otrzymało Certyfikat **KDB 04ATEX110** nadany przez jednostkę notyfikowaną Nr 1453 - GIG KD "Barbara".

, co stwierdzają :

.....  
(Kierownik Produkcji lub  
Specjalista ds. eksplozymetrii)

.....  
(Kierownik Kontroli Jakości)

**ATEX**



My,

**Przedsiębiorstwo Wdrożeniowe "PRO-SERVICE" Sp. z o.o.**

**31-826 Kraków, Os. Złotej Jesieni 4**

**tel./fax : 012 425-90-90**

**[www.pro-service.com.pl](http://www.pro-service.com.pl), email : [biuro@pro-service.com.pl](mailto:biuro@pro-service.com.pl)**

deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób

## **Uniwersalna Głowica Gazometryczna „uniTOX III”**

z cechą budowy przeciwwybuchowej



**II 2 G**

**EEx d IIB T6**

jest zgodny z postanowieniami dyrektyw 94/9WE i 2004/108/WE  
oraz następującymi normami:

PN-EN 50014:2002(U), PN-EN 50018:2002/A1:2003(U)

PN-EN 50270:2002, PN-EN 50271:2003

PN-EN 61010-1:2002, PN-EN 61000 : 2002

PN-EN 5241-1,2:2002,

w wyniku czego otrzymał Certyfikat typu WE **KDB 04ATEX110**, nadany przez jednostkę  
notyfikowaną Nr 1453 - GIG KD "Barbara",

Certyfikat ten jest do wglądu w GIG KD "Barbara" oraz w siedzibie Przedsiębiorstwa  
Wdrożeniowego "PRO-SERVICE" Sp. z o.o. i może być udostępniany jako element Księgi  
Jakości ISO 9001:2001.

.....  
(Uprawniony do podpisania )  
Deklaracji Zgodności WE

.....  
(Prezes)

Data.....

