

# INSTRUKCJA OBSŁUGI



CE

**DETEKTOR GAZU  
GPT100**

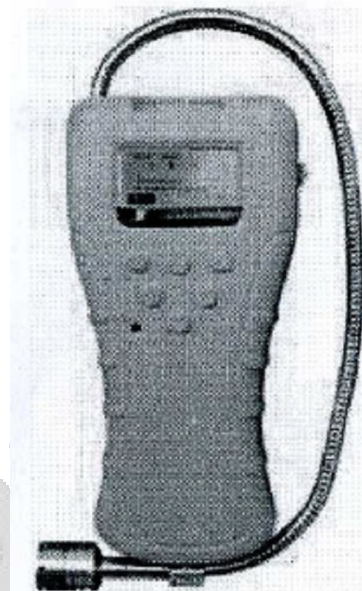
## OSTRZEŻENIE

Dla uniknięcia niebezpieczeństwa zranienia operatora, uszkodzenia lub zniszczenia przyrządu prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi przed użyciem detektora gazu GTP100

### 1. OPIS OGÓLNY

Przenośny detektor gazu GTP100 (nazywany dalej detektorem) jest detektorem nowego typu znajdującym zastosowanie przy wykrywaniu przecieków gazu w gazociągach, zaworach gazowych i innych przypuszczalnych miejscach nieszczelności. W detektorze zastosowano wysokiej jakości, importowany sensor półprzewodnikowy i technikę mikroprocesorową, co zapewnia razem bardzo wysoką czułość i wspaniałe możliwości obsługi i różnorodne funkcje dodatkowe.

Obudowa jest wykonana z bardzo wytrzymałego TS Ze zintegrowanym gumowym holsterem antypoślizgowym. Obudowa jest wodoodporna, pyłoszczelna i z wygodną, ergonomiczną częścią chwytową



### 2. WŁAŚCIWOŚCI I SPECYFIKACJA

#### 2.1. Właściwości

- Zarządzany przez minikontroler
- Niskie zużycie prądu
- Wyświetlacz STN LCD wysokiej rozdzielczości
- Regulowana czułość
- Alarm zużytej baterii (kilka stopni sygnalizacji)
- Konstrukcja wewnętrznie całkowicie bezpieczna

#### 2.2. Specyfikacja

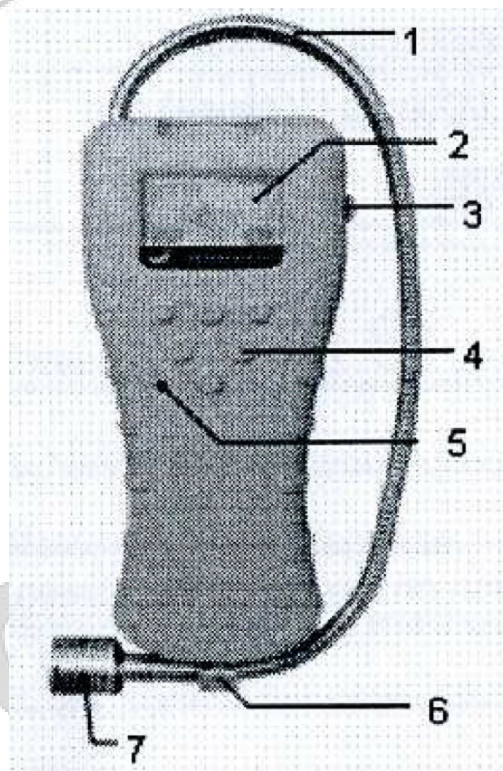
- Zakres wykrywalności: 0 ~10 000 ppm (bazujące na metanie)
- Rodzaje gazów: Gazy palne
- Czas odpowiedzi: < 5sek
- Alarm: Wskaz cyfrowy, alarm akustyczny i wizualny
- Środowisko pracy: -20~60°C, wilgotność < 95%
- Zasilanie: bateria (akumulator Li) DC 3,6V 2100mAh
- Czas ładowania: 4h ~ 6h
- Czas pracy: 12h

- Trwałość sensora gazu: 2 lata
- Stopień ochrony obudowy: IP54
- Wymiary (szerxgłxwys): 77 x 33 x 170mm
- Masa: 300g

### 3. Konfiguracja i funkcje

#### 3.1 Wygląd przyrządu












1	Elastyczne Ramię	5	Brzęczyk
2	Ekran LCD	6	Zatrząsk mocowania czujnika
3	Gniazdo ładowania bat.	7	Czujnik gazu
4	Przyciski Obsługi		



#### 3.2 Symbole na LCD


	Zewnętrzne zasilanie lub koniec ładowania		Bardzo niski stan napięcia, niezbędne ładowanie baterii
	Pełne napięcie		Bateria jest zużyta i automatycznie nastąpi wyłączenie po 30 sek
	Bateria częściowo zużyta		Alarm uszkodzenia sensora
	Niski stan napięcia, zaniknie za ok.. 5 godzin		Sygnal dźwiękowy
	Niskie napięcie		Sygnal dźwiękowy wyłączony

### 3.3 Przyciski obsługi

Przycisk	Funkcja
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Aby włączyć detektor wciśnij i przytrzymaj  przycisk przez 3 sek</li><li>● Gdy przyrząd jest nieaktywny wciśnij przycisk  a następnie wciśnij  przycisk na dłużej niż 2 sek dla wejścia w tryb kalibracji</li><li>● Przycisk funkcyjny, należy odnieść się do wskazań u góry ekranu</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Dla przełączenia zakresu pomiędzy 1000 (10x) a 10000 (100x), należy wcisnąć przycisk </li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Dla przełączenia zakresu pomiędzy 10000 (100x) a 1000 (10x), należy wcisnąć przycisk </li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Powrót niebezpiecznego poziomu do zera</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Zerowanie</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Przycisk funkcyjny, należy odnieść się do wskazań u góry ekranu</li><li>● Przycisk aktywacji dźwięku</li></ul>

## 4. INSTRUKCJA OBSŁUGI

### 4.1. Włączenie detektora

W celu włączenia detektora należy wcisnąć przycisk 

### 4.2. Wyłączenie detektora

Wciśnij przycisk **OFF** a następnie **OK** po tym jak wskazania znikną i deaktywacja sensora będzie całkowita.

### 4.3. Detekcja

**Wykrywanie przecieku gazu.** Jak pokazano na rysunku poniżej pierwsza linia u góry zawiera wartość detekcji (w ppm (S.V.) + wskazanie poziomu zagrożenia (MAX) i wybrany zakres(TIMES):

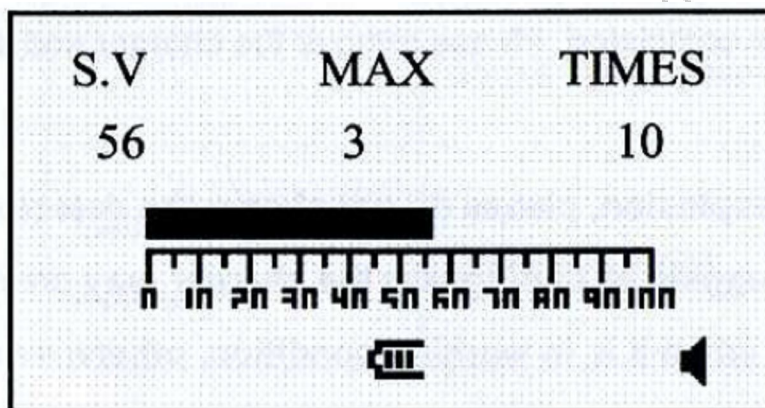
**S.V:** wskazuje wartość detekcji



**MAX:** wskazuje maksymalny stan zagrożenia tej detekcji

**TIMES(x):** wskazuje na pełny zakres skali (ppm): gdy ma wartość 10, max wskazanie jest 1000; gdy ma wartość 100, max wskazanie jest 10000



**Czarna belka:** Wskazania proporcjonalne do pełnej wartości skali (bargraf)

N.p. gdy TIMES jest 10 a S.V wynosi 15, oznacza to że koncentracja gazu wynosi  $15 \times 10 = 150$  ppm; gdy TIMES jest 100 a S.V wynosi 15 oznacza to, że koncentracja gazu jest  $15 \times 100 = 1500$  ppm





Wciskając przycisk  lub  możemy zmieniać czułość (max zakres) detekcji. Detektor uzyskuje w ten sposób najlepsze warunki przeprowadzania testów, co czyni detekcję szybszą i dokładniejszą

### Specyficzne metody pracy

1. Upewnić się, że detektor znajduje się przed rozpoczęciem testu co najmniej przez 20 sek w czystym powietrzu. Po tym detektor ma największą czułość i zdolność do wykrywania minimalnych wycieków gazu.
2. Umieścić czujnik detektora w miejscu możliwego wycieku i przesuwając go powoli, wykrywać przeciek na podstawie wskazań belki wskaźnika (bargrafu). Im większe (dłuższe) jest wskazanie tym większy jest przeciek gazu. Porównać wynik S.V dla potwierdzenia wyniku na wskaźniku. W uproszczeniu, im większa jest czarna belka tym większy jest przeciek. Jeżeli wyciek jest tak duży, że czarna belka wypełnia cały zakres należy przy pomocy przycisków  lub  wybrać odpowiedni zakres.
3. MAX wskazuje na poziom niebezpieczeństwa wycieku gazu w danej chwili. Wskazanie 1 do 2 oznacza mały wyciek o koncentracji w okolicy sensora około 1500 ppm; 3 do 5 oznacza koncentrację wycieku około 1500~5000 ppm; 6-9 sygnalizuje znaczny wyciek – należy niezwłocznie podjąć działania dla zapobieżenia wyciekowi i jego skutkom



#### 4.4 Ładowanie baterii

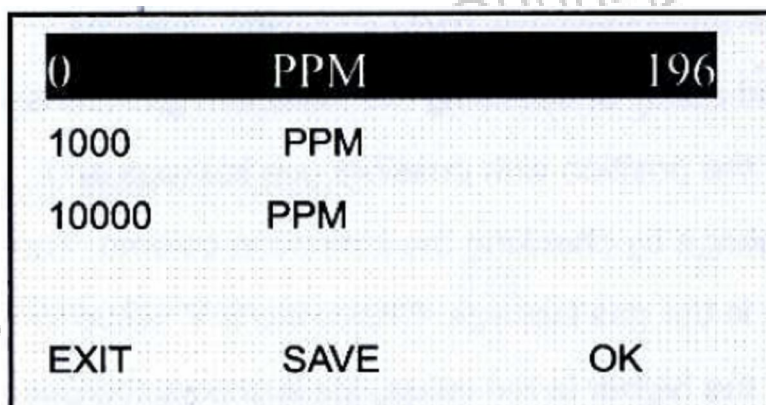
Gdy na LCD pokaże się ikona  należy niezwłocznie naładować baterię. Podczas gdy detektor jest w stanie nieaktywnym należy podłączyć wtyk ładowarki do detektora, a następnie podłączyć wtyk ładowarki do źródła napięcia 110~230V AC. Detektor powinien aktywować się automatycznie i wskazywać, że jest w stanie ładowania.


Po pełnym naładowaniu baterii na LCD pojawi się ikona . Należy wtedy odłączyć ładowarkę od detektora; detektor powinien pracować normalnie

**Uwaga: Dla uniknięcia powstania pożaru lub wybuchu nie należy ładować detektora w obszarze prowadzenia testów gdyż podłączanie i rozłączanie może być przyczyną powstawania iskrzenia; unikać też ładowania detektora podczas jego pracy gdyż może to być przyczyną zwolnienia procesu ładowania.**

## 5. KALIBRACJA

Wciśnięcie razem przycisków  i  powoduje zablokowanie detektora a po 180sek podgrzewania gdy proces podgrzewania jest zakończony detektor wchodzi w tryb kalibracji, a na ekranie pojawiają się informacje jak niżej:



Najpierw należy dokonać kalibracji zera w czystym powietrzu, należy obserwować dynamiczne zmiany wskazań sensora na ekranie LCD, gdy wskazanie ustabilizuje się wcisnąć „OK.” – kalibracja jest kompletna. Następnie wcisnąć  dla zmiany punktu kalibracji, doprowadzić standardowy gaz do czujnika odpowiednio do koncentracji widocznej na LCD, gdy wskazania są stabilne nacisnąć „OK”. Następnie należy wcisnąć przycisk „SAVE” należy to wykonać na koniec kalibracji inaczej kalibracja będzie nieważna (przed opuszczeniem fabryki, wszystkie detektory wymagają dokładnej kalibracji i producent wykonuje taką kalibrację przed opuszczeniem fabryki)

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKACH USTEREK

Zdarzenie	Przypuszczalna przyczyna	Rozwiązanie
Detektor nie włącza się	Niskie napięcie	Wykonać ładowanie baterii
	Uszkodzony detektor	Kontakt z dystrybutorem lub Autoryzowanym serwisem
	Uszkodzenia obwodów	Kontakt z dystrybutorem lub Autoryzowanym serwisem
Niedokładne wskazania	Niesprawny sensor gazu	Kontakt z dystrybutorem lub Autoryzowanym serwisem

## 7. UWAGI KOŃCOWE

- 7.1. Chronić detektor przed upadkiem z dużej wysokości i silnymi wibracjami
- 7.2. Jeżeli występuje interferencja gazów o dużej koncentracji detektor może nie pracować normalnie.
- 7.3. Należy pracować i operować detektorem dokładnie zgodnie z instrukcją, inaczej rezultaty mogą być nieprawidłowe lub detektor może ulec uszkodzeniu.
- 7.4. Nie wolno przechowywać detektora narażonego na oddziaływanie agresywnych gazów (jak Chlor) lub używać lub przechowywać pod żadnym warunkiem w

ekstremalnych warunkach jak wysoka lub niska temperatura, wysoka wilgotność, pole magnetyczne, silne nasłonecznienie

7.5. Dla zapewnienia wysokiej dokładności, detektor powinien być okresowo kalibrowany a okres kalibracji nie powinien przekraczać jednego roku

7.6. Prosimy o przekazywanie zużytych Li baterii do punktów odbioru baterii lub odsyłać je do dystrybutora. Nie wolno wyrzucać baterii razem z odpadami bytowymi (patrz punkt 9 Ochrona środowiska)

7.6. Przy każdym innym uszkodzeniu nie wymienionym w instrukcji należy skontaktować się z dystrybutorem lub autoryzowanym serwisem

## 8. UTRZYMANIE

Okresowo czyścić przyrząd suchą ściereczką ewentualnie nasączoną niewielką ilością detergentów. Nie używać do czyszczenia materiałów ściernych i rozpuszczalników

## 9. OCHRONA ŚRODOWISKA.



Urządzenie podlega dyrektywie WEEE 2002/96/EC. Symbol obok oznacza, że produkt musi być utylizowany oddzielnie i powinien być dostarczany do odpowiedniego punktu zbierającego odpady. Nie należy go wyrzucać razem z odpadami gospodarstwa domowego. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem przedsiębiorstwa lub lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami

[www.biall.com.pl](http://www.biall.com.pl)

[www.biall.com.pl](http://www.biall.com.pl)

[www.biall.com.pl](http://www.biall.com.pl)

**GPT100 nr kat.114421**

**DETEKTOR GAZÓW**

Wyprodukowano w Chinach  
Importer: BIALL Sp. z o.o.  
ul. Barniewicka 54C  
80-299 Gdańsk  
[www.biall.com.pl](http://www.biall.com.pl)