

INSTRUKCJA OBSŁUGI

DETEKTORA GAZU I MIERNIKA CIŚNIENIA

EDG – 3P/Z/50kPa

(gazy wybuchowe , czad i pomiar ciśnienia)

Przenośny detektor gazu EDG – 3P/Z/50kPa jest profesjonalnym urządzeniem przeznaczonym do sprawdzania szczelności instalacji gazowej za pomocą sensora gazu lub sensora ciśnienia MPX5050DP, firmy FREESCALE SEMICONDUKTOR. Przyrząd pracuje pod kontrolą mikroprocesora, zapewniając dużą dokładność wskazań. Zastosowano specjalnie opracowany algorytm zapewniający łatwość obsługi oraz wstępną autokalibrację po włączeniu zasilania.

1. Pomiar stężenia gazu :

Wykorzystujemy do tego zadania detektor EDG-3P.

Wyświetlacz LCD przyrządu pokazuje zmierzone stężenie gazów w dwóch skalach

- stężenie gazu w procentach dolnej granicy wybuchowości (% DGW)
- stężenie gazu w jednostkach ppm.

W przyrządzie zastosowano doskonałej jakości półprzewodnikowy sensor TGS 2620, japońskiej firmy FIGARO, który wykrywa gaz ziemny (metan, etan), LPG (propan, butan) i tlenek węgla (czad). Struktura sensora zawiera grzałkę powodującą szybkie odparowanie gazu, który do niej wnikał podczas pomiaru. Umieszczenie sensora na elastycznym ramieniu umożliwia dokonywanie pomiarów nawet w trudno dostępnych miejscach.

Sygnalizator akustyczny generuje dźwięki o częstotliwości zmieniającej się w zależności od stężenia gazu (im większe stężenie, tym wyższy dźwięk).

Użytkownik może załączyć alarm wibracyjny, który jest aktywny wówczas gdy słychać sygnał dźwiękowy

2. Pomiar ciśnienia względnego :

Pomiaru ciśnienia dokonujemy za pomocą całego zestawu tj. detektora/miernika EDG-3P i podłączonego do niego sensora ciśnienia MPX5050.

Miernik EDG-3P ustawiamy na zakresie **P2-P1**.

Aby zmierzyć ciśnienie w danym punkcie sieci wykorzystujemy jeden z trzech korków gumowych z rurką i zaciskową śrubą motylkową.

Zmierzona wartość to ciśnienie względne (powyżej atmosferycznego) w danym punkcie sieci, wyświetlane w dwóch skalach:

od 0,0 do 50 kPa

od 0,0 do 0,5 bara

Klawiatura zawierająca 4 przyciski umożliwia obsługiwanie miernika w intuicyjny i „przyjazny” sposób.

Użytkownik może wykorzystać wiele dodatkowych funkcji, ułatwiających pomiary :

- wybór rodzaju gazu
- regulacja zakresu pomiarowego (czułości)
- pamięć wyników ostatniego pomiaru
- wybór progu sygnału akustycznego (od ilu ppm jest aktywny sygnał dźwiękowy)
- aktywowanie alarmu wibracyjnego
- odczyt napięcia akumulatorów
- możliwość włączenia latarki oświetlającej miejsce pomiaru
- możliwość zaprogramowania hasła, stosowanego podczas włączania przyrządu.

Miernik zasilają 4 akumulatorki typu AA, 1,2V/2500mAh. Ładowane są za pomocą ładowarki (znajdującej się w zestawie), podłączanej do gniazda zasilającego miernik. Producent dostarcza także adapter, umożliwiający ładowanie z gniazda zapalniczki samochodowej. Podczas ładowania świeci czerwona dioda LED znajdująca się obok gniazda zasilającego. Gdy dioda LED zgaśnie to akumulatorki są naładowane. Zaleca się aby podczas ładowania detektor był wyłączony. W pełni naładowane akumulatorki mają napięcie całkowite 5,6 V. Gdy napięcie akumulatorów spadnie do 3,8 V to urządzenie przestaje pracować.

W łatwy sposób można wymienić akumulatory na zapasowe.

Zamiast akumulatorów można stosować baterie alkaliczne AA 1,5V („paluszki”).

Zabronione jest ładowanie wyżej opisanych baterii.

Jeżeli sprawdzamy detektor gazem z zapalniczki to proszę wykonać test z odległości 3-5 cm, naciskając dźwignię przez krótki czas (np. 1 sekundę).

Nadmiar gazu grozi trwałym nasyceniem sensora.

DANE TECHNICZNE :

- typ sensora gazu : – TGS2620 – C00 firmy FIGARO
- pomiar stężenia gazu : – w skali DGW, od 0,0 % do 20 %
– w skali ppm, od 0 ppm do 20000ppm
– alarm wibracyjny i sygnalizacja dźwiękowa o zmiennej częstotliwości i progu ustawianym przez użytkownika.
- typ miernika ciśnienia : - MPX5050DP firmy FREESCALE SEMICONDUKTOR
- pomiar ciśnień : - od 0,0 do 50 kPa
- od 0,0 do 0,5 bara (500 milibarów)
- rozdzielczość - +/- 0,1 kPa (+/- 1 milibar)
- klasa miernika ciśnienia - 0,5
- zasilanie: akumulatorki niklowo - wodorowe
4 x 1,2 V / 2500mAh (bez efektu pamięci – sformatowane)
czas ciągłej pracy - minimum 12 godzin
- czas ładowania akumulatorów - od 10 do 15 godzin
- sygnalizacja stanu naładowania akumulatorów – czerwona dioda LED obok gniazda
Gdy dioda zgaśnie to akumulatorki są naładowane.
- temperatura pracy – od -20°C do +50°C
- długość sondy – 320mm lub 440mm
- gotowość do pracy po 20 sek. od chwili włączenia
- wymiary obudowy : 180mm x 63mm x 27mm
- masa : 365 gramów