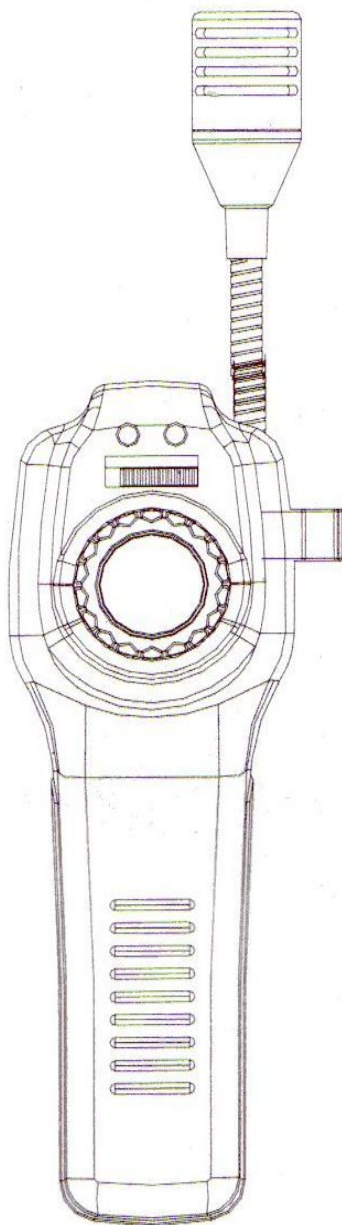


Instrukcja Użytkownika

Elektronicznego Detektora Wycieków Gazu

GD-3300



Wprowadzenie

Elektroniczny Detektor Wycieków Gazu posiada długą, cienką elastyczną sondę umożliwiającą wykrywanie wycieków w wąskich szczelinach i trudno dostępnych miejscach. Łatwo ustawiany poziom czułości, wygoda posługiwania się nim przy użyciu tylko jednej ręki i odporny na wstrząsy pokrowiec sprawiają, że posługiwanie się detektorem gazu GD-3300 jest niezwykle proste i wygodne.

Zastosowanie i atrybuty urządzenia

- Łatwe operowanie Elektronicznym Detektorem Wycieków Gazu jedną ręką w celu wykrycia obecności łatwopalnych gazów
- Dźwiękowe i wizualne wskazania pomagają w precyzyjnym zlokalizowaniu źródeł wycieku
- Ustawialna częstotliwość „tykania” pomaga wyeliminować detekcję gazów skoncentrowanych w tle środowiska, w którym poszukujemy źródła wycieku.
- Wysoki stopień czułości
- Wizualizacja detekcji przez mrugającą z różną częstotliwością diodę LED
- Czujnik o wysokiej precyzji wykrywający nawet najmniejsze przecieki
- Szybka odpowiedź w czasie poniżej 2 sekund do 40% dolnej granicy wybuchowości (LEL)
- Możliwość podłączenia słuchawek przez gniazdo Jack
- Elastyczna sonda o długości 42 cm

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Przed użyciem urządzenia, przeczytaj uważnie wszystkie informacje dotyczące jego bezpiecznego użytkowania. W tym podręczniku słowo „**OSTRZEŻENIE**” jest użyte celem zaznaczenia warunków lub zachowań mających charakter fizycznego ryzyka dla zdrowia użytkownika. Słowo „**UWAGA**” jest użyte celem zaznaczenia warunków lub zachowań mogących uszkodzić urządzenie.

Elektroniczny Detektor Wycieków Gazu GD-3300 jest zaprojektowany do działania nie wytwarzającego iskier, aby nie spowodować zapłonu gazu w otoczeniu, w którym działa. Większość łatwopalnych gazów jest wykrywana na długo przed momentem, w którym stężenie będzie na tyle duże, że może powstać ryzyko eksplozji.



„OSTRZEŻENIE”

Jeśli istnieje niebezpieczeństwo wybuchu:

- Należy zorganizować ewakuację ludzi z obszaru zagrożonego wybuchem
- Po znalezieniu się w bezpiecznym miejscu należy zadzwonić po odpowiednie służby
- Odciąć źródło gazu jeśli jest to możliwe
- Należy wentylować pomieszczenia o zamkniętej przestrzeni jeśli nie zachodzi przy tym ryzyko eksplozji
- **NIE WYŁĄCZAĆ/WŁĄCZAĆ** przełączników elektrycznych w terenie zagrożonym

Obowiązkową czynnością powinno być przewietrzenie pomieszczenia, w którym planujemy pracować. Prawidłowa wentylacja zapewni, że gaz nie zgromadzi się w tak dużej ilości, w jakiej mógłby osiągnąć dolnej granicy wybuchowości (Lower Explosive Limit -**LEL***)

LEL* : Lower Explosive Limit -Punkt, w którym palny gaz, kiedy zostanie zmieszany z powietrzem , osiągnie minimalne stężenie, w którym nastąpi jego wybuch kiedy zostanie wystawiony na kontakt ze źródłem zapłonu. LEL jest zazwyczaj podawany jako procent gazu w powietrzu lub jako współczynnik paliwo-powietrze.

Symbole międzynarodowe



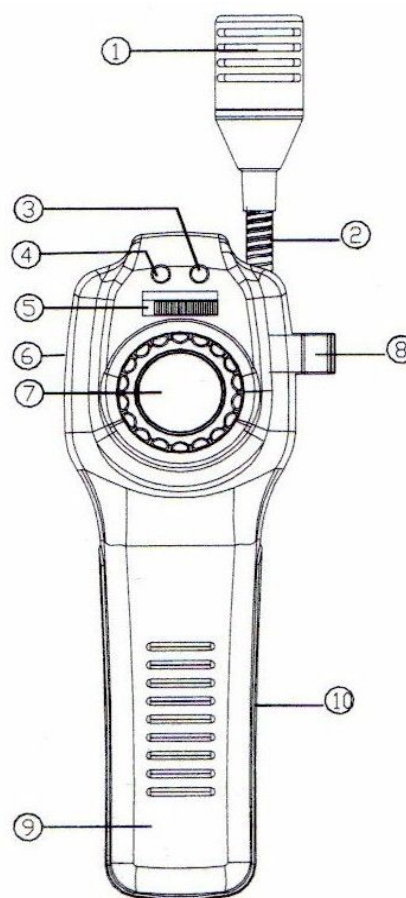
Ważna informacja; patrz podręcznik użytkownika



Zgodność z normami technicznymi Unii Europejskiej

Wyposażenie i wskaźniki

1. Końcówka zawierająca czujnik wykrywający (wewnątrz obudowy)
2. Elastyczna sonda o długości 42 cm
3. Dioda alarmowa
4. Dioda sygnalizująca pracę czujnika (włączony/wyłączony)
5. Włącznik/wyłącznik przesuwny
6. Gniazdo typu Jack (do podłączenia słuchawek)
7. Pokrętko regulujące czułość (częstotliwość „tykania”)
8. Uchwyt sondy
9. Uchwyt detektora
10. Pokrywa baterii



Instrukcje dotyczące użytkowania Detektora

Należy włączyć Elektroniczny Detektor Wycieków Gazu przesuwając włącznik w pozycję **ON** („włączony”). Zapali się zielona lampka **READY** („gotowy”).

Detektor przechodzi przez jednoczynowy tryb rozgrzewania i sekwencję autokalibracji po pierwszym załączeniu które powinno być dokonane na świeżym powietrzu.

Urządzenie może zachowywać się bardzo głośno bez kontaktu z żadnym z wybuchowych gazów. Jest to spowodowane wysoko ustawioną skalą czułości, która powinna zostać skorygowana przy pomocy pokrętła regulującego poziom czułości.

Regulacja czułości

Za każdym razem kiedy urządzenie ma zostać użyte powinny zostać wykonane szybki test sprawdzenia funkcjonalności. Ustawiamy stopień „tykania” (czułości) na poziom niealarmujący. Następnie wystawiamy czujnik na miejsce z pewnym wyciekiem gazu (np. zapalniczka z ulatniającym się gazem) lub umieszczamy czujnik nad łatwopalną cieczą.

Po fazie wstępnego rozgrzewania się urządzenia, może być ono użyte do wykrywania obecności łatwopalnych gazów. Kiedy czujnik umieszczony na końcówce sondy wykryje obecność łatwopalnego gazu częstotliwość „tykania” będzie zwiększać się stopniowo w miarę zwiększania się stężenia gazu w badanym miejscu i rozlegnie się głośny sygnał dźwiękowy oraz zapali się lampka **ALARM**.

W sytuacjach wymagających działania w ciszy lub w przypadku gdy głośny hałas w otaczającym środowisku zagłusza odgłosy wbudowanego głośniczka istnieje możliwość użycia słuchawek. Gniazdo Jack znajduje się w górnej części urządzenia. Należy zwrócić uwagę na fakt, iż głośność odgłosu alarmu lub „tykania” przez słuchawki jest bardzo wysoka.

Jeśli lampka **READY** jest wyłączona oznacza to, że baterie są bardzo słabe i powinny zostać wymienione na nowe natychmiast. Niski poziom energii baterii ma bardzo niekorzystny wpływ na niezawodność urządzenia. Należy zastosować się do procedur w instrukcji wymiany baterii.

Ustawianie poziomu czułości (częstotliwości „tykania”)

Częstotliwość „tykania” mówi nam kiedy czujnik (na końcówce sondy) znajduje się nad wyciekem gazu. Można regulować częstotliwość „tykania” używając pokrętła regulacyjnego umieszczonego na środku urządzenia.

- Należy kręcić pokrętłem w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara aby zwiększyć częstotliwość
- Należy kręcić pokrętłem w kierunku przeciwnym do kierunkiem ruchu wskazówek zegara aby zmniejszyć częstotliwość

Częstotliwość od 4 do 8 „tyknięć” na sekundę, na świeżym powietrzu jest zjawiskiem normalnym. Kiedy tylko czujnik zostanie zbliżony do źródła gazu częstotliwość „tykania” wzrośnie. W celu precyzyjnego ustalenia miejsca wycieku może zajść potrzeba parokrotnego poruszenia pokrętłem w celu zmniejszenia czułości w miarę jak czujnik będzie zbliżał się do źródła gazu.

Wymiana baterii

Wymiana alkalicznych baterii 1,5 volt typu R14C(B) powinna nastąpić gdy:

- zielona dioda READY jest wyłączona
- nie świeci się żadna z lampek po włączeniu urządzenia

Aby wymienić baterie należy:

1. Położyć instrument na płaskiej powierzchni aby tylna część urządzenia była skierowana do góry.
2. Zdjąć pokrywę baterii należy przyciskając górną część pokrywy ciągnąć ją do dołu.
3. Wyjąć baterię podważając ją monetą lub śrubokrętem.
4. Zastąpić wszystkie 3 wyjęte baterię nowymi.

Wymiana czujnika

Mimo faktu, że czujnik jest zaprojektowany, aby działał bezawaryjnie przez wiele lat, to może on ulec uszkodzeniu wskutek zanurzenia w płynie lub innego fizycznego uszkodzenia.

Aby wymienić czujnik należy:

1. Wyłączyć urządzenie.
2. Zdjąć obudowę z końcówki sondy przesuwając do góry część obudowy wzdłuż równoległego nacięcia łączącego dwie połówki obudowy czujnika.
3. Obudowa jest solidna i dość mocna, należy jednak zachować szczególną ostrożność podczas jej naginania.
4. Wyciągnąć czujnik z mocowania na końcówce sondy.
5. Zastąpić czujnik sprawnym wsuwając go w mocowanie końcówki sondy.
6. Złożyć urządzenie według powyższych czynności opisanych w krokach 1-2 w porządku odwrotnym.

Parametry techniczne

Próg czułości	50 ppm, metan
Ręczna regulacja czułości	płynna
Typ sensora	półprzewodnikowy
Czas przygotowania do pracy	< 60 sekund
Czas reakcji	< 2 sekund (d o 40% LEL)
Sposób próbkowania	ciągły
Długość sondy	420 mm
Wymiary	220 x 90 x 45 mm
Waga	750 gramów
Zasilanie	4,5 VDC (3 baterie alkaliczne 1.5V R14 typ C)
Czas pracy baterii	ok. 8 godziny ciągłej pracy w zależności od rodzaju zastosowanych baterii
Alarm	optyczno-akustyczny, sygnał dźwiękowy o rosnącej częstotliwości wraz ze wzrostem stężenia gazu. Załączany od 10% LEL dla metanu. Może być kalibrowany dla innych stężeń gazów.
Oznaczenia	CE
Wyposażenie	instrukcja obsługi w języku polskim, pokrowiec z materiału z logiem EUROPEGAS, 3 baterie alkaliczne 1.5V R14 typ C
Gwarancja	24 miesiące

Warunki Pracy

Aby zapewnić dokładność odczytów należy używać tylko w następujących warunkach panujących w otoczeniu:

Temperatura: od 0 do 50 stopni Celsjusza

Wilgotność: 10-90% Rh (bez kondensacji)

Wykrywane gazy

Elektroniczny Detektor Wycieków Gazu GD-3300 wykrywa szeroką gamę gazów wliczając w to niektóre gazy toksyczne i szkodliwe opary. Poniższa lista przedstawia jedynie część gazów wykrywanych przez detektor:

- Naturalny gaz ziemny
- Propan
- Butan
- Metan
- Aceton
- Alkohol
- Amoniak
- Para
- Tlenek węgla
- Benzyna
- Paliwo rakietowe
- Siarkowodór
- Dym
- Rozpuszczalniki przemysłowe
- rozpuszczalnik lakieru
- Nafta

