

GAS TRACER GT2X

LOKALIZATOR NIESZCZELNOŚCI GAZOWYCH

Urządzenie to służy do określania szczelności instalacji gazowych (grzewczych i napędowych) oraz kontroli szczelności instalacji odprowadzających spaliny z urządzeń grzewczych. Wyposażone jest w sondę umożliwiającą pomiar takich gazów jak: **CH₄**, **LPG**, **CO** (gaz ziemny - metan, gaz płynny - propan, tlenek węgla - czad). Posiada cyfrowy odczyt stężenia mierzonego gazu oraz w opcji **LOC** (lokalizatora) skompresowaną skalę umożliwiającą porównawcze określenie stężenia na przestrzeni 4-5 rzędów. Wbudowany sygnalizator dźwiękowy o zróżnicowanej częstotliwości pulsowania daje dodatkową orientację w lokalizowaniu nieszczelności bez konieczności obserwacji wyświetlacza. Oprócz wymienionych wskazań na wyświetlaczu podawana jest dodatkowo informacja o stanie naładowania akumulatorów.

GAS TRACER GT2X posiada wewnętrzne zasilanie akumulatorowe oraz wyposażony jest w gniazdo przyłączeniowe zasilacza sieciowego, który umożliwia ciągłą pracę we wszystkich opcjach oraz ładowanie akumulatorów. Dzięki zastosowaniu czujników najnowszej generacji oraz układu mikroprocesorowego wykorzystującego specjalną technikę sterowania czujnikiem oraz obróbki sygnałów uzyskano czas pracy urządzenia przy zasilaniu akumulatorowym do **48 godzin bez ładowania** w opcji pomiaru stężenia gazów oraz 30 godzin pracy w opcji lokalizatora. W normalnym trybie pracy (kilka godzin dziennie) umożliwia to pracę w terenie przez ok. tydzień czasu bez zasilania sieciowego.

Aby powrócić do stanu neutralnego z dowolnej opcji (**I, L, LI**) należy odczekać więcej niż 3 sekundy i nacisnąć przycisk czerwony. W celu zwiększenia bezpieczeństwa osoby wykonującej pomiary Lokalizator automatycznie uruchamia ciągły sygnał dźwiękowy (pomimo wyłączenia tej opcji) gdy stężenie gazu w danym otoczeniu osiąga niebezpieczne wartości. Funkcja ta jest aktywna wyłącznie przy włączonych opcjach pomiarowych (nie działa w opcji "LOC").

Wartości dla których załączony zostaje alarm:

- **CH₄**: **2%**
- **LPG**: **1%**
- **CO**: **175ppm.**

Wyłączenie alarmu następuje po obniżeniu się wartości stężenia poniżej ustawionych wartości progowych. Pomiar w wyżej wymienionych opcjach (opcjach pomiarowych - CH₄, LPG, CO) odbywa się **cyklicznie co 15 sekund**.

Wyłączenie wykrywacza jest możliwe w dowolnym momencie pracy przez 3 sekundowe naciśnięcie przycisku czerwonego.

Skrócony opis użytkowania wykrywacza GT2X

1. Aby włączyć GT2X nacisnąć przycisk czerwony przez 3 sekundy.

2. Następnie należy wybrać żądany tryb pracy (LOC, CH₄, LPG, CO) -przycisk żółty.

Uwaga! Wchodząc do pomieszczenia należy najpierw skontrolować stężenie danego gazu, którego obecność jest przewidywana, wybierając opcję CH₄, LPG lub CO.

3. W celu pracy z sygnałem dźwiękowym, podświetleniem lub z sygnałem i podświetleniem nacisnąć przycisk czerwony odpowiednią ilość razy w czasie 3 sekund.

4. Lokalizację ewentualnego wycieku gazu wykonuje się wyłącznie w opcji LOC przez zbliżenie sondy do badanego urządzenia lub elementu instalacji obserwując wskazanie na wyświetlaczu lub kontrolując sygnał dźwiękowy .

5. Aby wyłączyć wykrywacz nacisnąć przycisk czerwony przez czas dłuższy niż 3 sekundy.

6. Stan ładowania akumulatorów potwierdzony jest pulsowaniem cyfr w górnym rzędzie wyświetlacza (1-9). Brak pulsowania przy wyświetlaniu cyfr 7-9 oznacza zakończenie ładowania.

DANE TECHNICZNE:

Napięcie zasilania	- 4 x Ni-MH bat. (wbudowane) - zasilacz sieciowy (wyposażenie dodatkowe)	4,8V 7,5V/0,5A DC
Czas pracy	- zas. bat.(dla CH ₄ ,LPG,CO) - zas. bat.(dla LOC) - zas. sieciowe	max 48 h max 30 h praca ciągła
Warunki pracy	- temperatura - wilgotność wzgl. (RH)	-5°C - +40°C 0%- 90%
Zakres wskazań	- CH ₄ - gaz ziemny - LPG - gaz płynny - CO - czad - LOC	0,01 % - 2,50% 0,01 % - 1% 0,001% - 0,250% (0,001%=10ppm) 0 - 250 skala nienormowana
Dokładność wskazań		+ - 25% wskazania dla temp.20°C i 65%RH + - 40% wskazania dla zakresu temp. -5°C - +40°C oraz 0% - 90% RH
Wymiary	- miernik - sonda	159 x 89 x 32 mm 159 x φ max 22 mm
Waga	- miernik + sonda	500 g

Czujnik należy używać wyłącznie do pomiaru gazów, dla których jest przeznaczony (CH₄, LPG, CO).

Uszkodzenia czujnika (w sposób skokowy - np. przerwanie obwodu) sygnalizowane są wyświetlaniem napisu "TEST" oraz pulsowaniem dźwięku z częstotliwością 1 Hz. Nie dotyczy to jednak powolnych efektów starzenia się sensora. Z tego względu urządzenie należy **kalibrować co 18 miesięcy!**

UWAGA! Aby uniknąć błędów we wskazaniach Lokalizator GT2X nie może pracować blisko urządzeń generujących silne pola elektromagnetyczne np.: radiowe urządzenia nadawcze, kable energetyczne, telefony komórkowe itp. Minimalna odległość od typowych źródeł zakłóceń powinna wynosić 50cm.

SONDĘ NALEŻY CHRONIĆ PRZED WSTRZĄSAMI !

Zasada pracy i sposób użytkowania

Wykrywacz nieszczelności gazowych GT2X jest sterowany za pomocą dwóch przycisków żółtego i czerwonego. Aby go włączyć należy przez 3 sekundy nacisnąć przycisk czerwony. Po krótkim impulsie dźwiękowym na wyświetlaczu na okres 30 sekund pojawi się napis "TEST". W tym czasie kontrolowane są układy wewnętrzne GT2X . Po zakończeniu kontroli urządzenie jest gotowe do pracy i przechodzi automatycznie do stanu "LOC" - potwierdzone jest to kolejnym impulsem dźwiękowym. Na wyświetlaczu pojawia się również skala naładowania akumulatorów (od 1 do 9, gdzie 9 jest stanem pełnego naładowania). Urządzenie rozpoczyna pracę w opcji neutralnej - bez sygnalizacji dźwiękowej i podświetlenia wyświetlacza. Wskazanie na wyświetlaczu może się wahać od "0" do kilkunastu jednostek w zależności od czystości powietrza. W trybie "LOC" wykrywacz lokalizuje miejsce i określa intensywność wycieku gazów (wskazania nienormowane). Aby ułatwić lokalizację wycieku zastosowano w urządzeniu opcję rejestracji tła, którą uaktywnia się przy każdym naciśnięciu przycisku czerwonego załączając sygnał dźwiękowy. Rejestrację tła można wykonywać kilkakrotnie w tym samym pomieszczeniu ustawiając za każdym razem inną wartość w przypadku zmiany stężenia gazu. Próg zadziałania sygnału dźwiękowego wynosi 5 jednostek powyżej ustalonego tła.

Przejsie do pomiarów stężenia poszczególnych gazów odbywa się przez cykliczne naciskanie przycisku żółtego. Na wyświetlaczu pojawią się po sobie napisy CH₄, LPG, CO, naciśnięcie kolejny raz spowoduje powrót do opcji "LOC".

Każdemu ze stanów pracy wykrywacza może towarzyszyć sygnalizacja dźwiękowa oznaczona na wyświetlaczu literką "I" oraz podświetlenie wyświetlacza LCD oznaczone na wyświetlaczu literką "L". Włączenie sygnału i podświetlenie wykonuje się używając przycisku czerwonego. Kolejne przyciskanie z przerwami krótszym niż 3 sek. powoduje cykliczne przełączanie opcji: włączenie sygnału - I, włączenie podświetlenia - L,

włączenie sygnału razem z podświetleniem - LI i stan neutralny. Częstotliwość pulsowania sygnału dźwiękowego narasta w miarę zwiększania się stężenia gazu. Czas podświetlania wyświetlacza jest ograniczony do 30 sekund.