

WYKRYWACZ NIESZCZELNOŚCI INSTALACJI GAZOWEJ

CG-M2

numer urządzenia wydrukowany na białym tle

– wersja standard

numer urządzenia wydrukowany na niebieskim tle litera F na sondzie

– wersja z filtrem

„TEMAT” S.C.
43-100 Tychy, ul. Przemysłowa 55, tel.: (32) 327-07-08
e-mail: temat@pnet.pl, www.temat.org

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Spis treści

Opis urządzenia	3
Dane techniczne	3
Wygląd ogólny	4
Odmiany urządzenia	4
Zasady bezpieczeństwa	5
Zagrożenie porażenia prądem	5
Zagrożenie wybuchem	5
Ochrona środowiska	5
Zalecenia producenta dotyczące eksploatacji i konserwacji	6
Obsługa wykrywacza gazu CG-M2	7
Przygotowanie do pracy	7
Ikony/informacje na ekranie i ich znaczenie podczas pracy wykrywacza	8
Ustawienia użytkownika	9
Funkcja zerowania	10
Historia pomiarów	11
Sygnalizacja uszkodzeń	11
Ładowanie akumulatorów ładowarką	12
Sposób trzymania wysięgnika	13
Deklaracja zgodności	15
Warunki gwarancji	16
Serwis pogwarancyjny	16
Kontakt	16

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy:

1. Zapoznać się z zasadami bezpieczeństwa, zaleceniami producenta i instrukcją obsługi.
2. Usunąć plombę zabezpieczającą sensor.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za użytkowanie urządzenia niezgodne z instrukcją obsługi.

Opis urządzenia

Wykrywacz gazu CG-M2 jest urządzeniem przenośnym przeznaczonym do kontroli i wykrywania miejsc nieszczelności instalacji gazowej (metan, mieszaniny propan – butan), może być stosowany do kontroli szczelności instalacji klimatyzacyjnej wypełnionej mieszkanką: 95% azot, 5% wodór.

Wykrywacz gazu CG-M2 wyposażony jest w wyświetlacz OLED 128(W)x64(H).

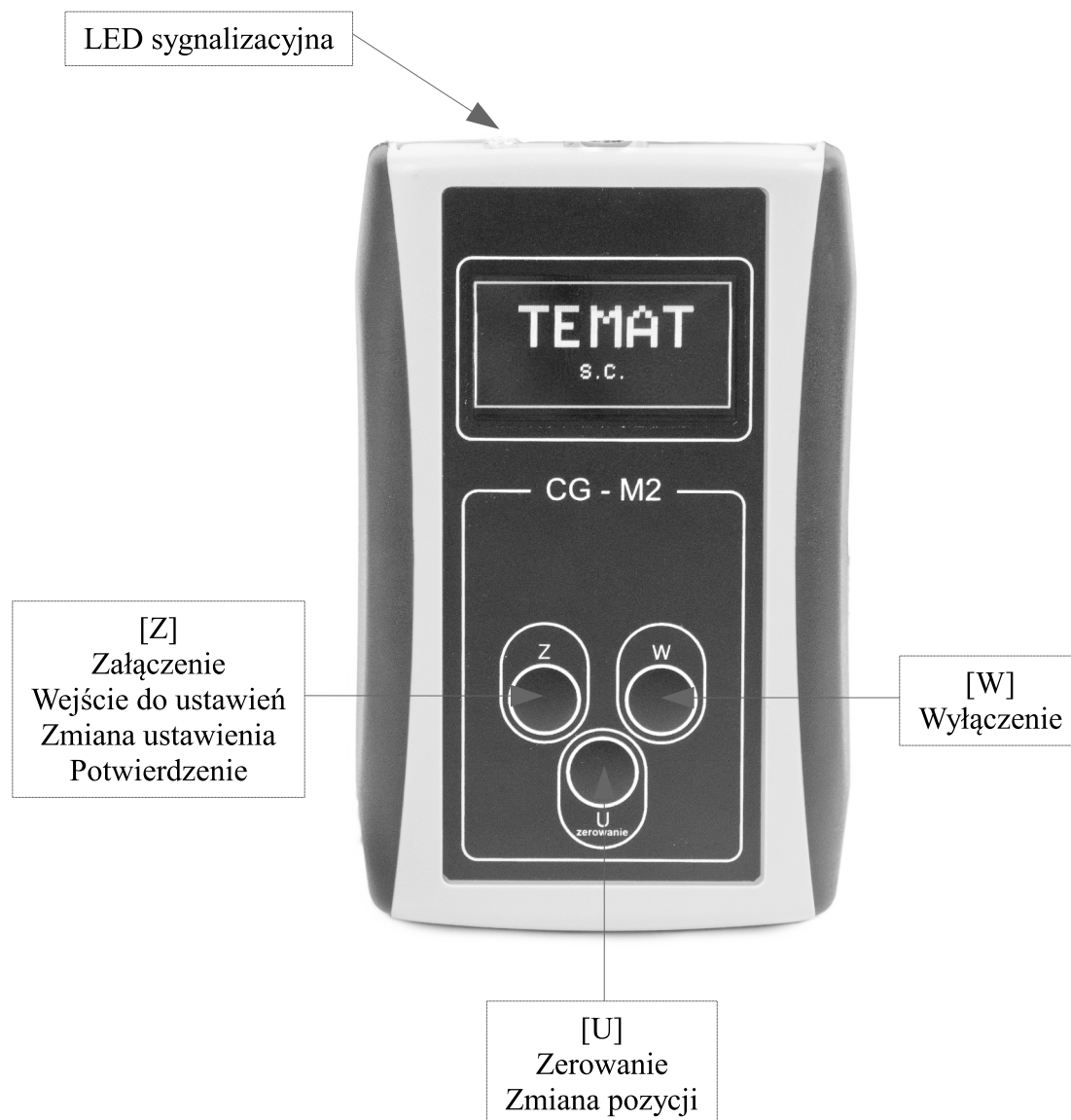
Wykrywacz gazu CG-M2 posiada dodatkowe funkcje dostępne dla użytkownika:

- możliwość zerowania (eliminacja tła).
- przeglądanie historii (w cyklu pomiarowym).

Dane techniczne

- zastosowany sensor: półprzewodnikowy,
- rodzaj pomiaru: ciągły dyfuzyjny,
- wykrywane gazy palne: metan, propan, izobutan, wodór (kontrola szczelności instalacji klimatyzacyjnej wypełnionej mieszkanką: 95% azot, 5% wodór),
- wersja standard - wykrywane opary: benzyny, alkoholu, rozpuszczalników – numer urządzenia wydrukowany na białym tle,
- wersja z filtrem - brak wpływu oparów alkoholu i innych czynników chemicznych litera F na sondzie, numer urządzenia wydrukowany na niebieskim tle – występuje dłuższy czas powrotu po podaniu dużej dawki gazu,
- sygnalizacja wykrycia gazu: optyczna – wyświetlacz OLED128(W)×64(H), akustyczna, wibracyjna,
- zakresy ze wskazaniem stężenia dla CH₄:
 - I. 0 ÷ 100ppm,
 - II. 100 ÷ 500ppm,
 - III. 500ppm ÷ 0,1% obj,
 - IV. 0,1% ÷ 0,5% obj.
- kontrola i sygnalizacja uszkodzenia w obwodzie pomiarowym: optyczna i akustyczna,
- zasilanie: 2 baterie LR6 AA (1,5V) – wskazanie stosowanie baterii alkalicznych, 2 akumulatory LR6 AA (1,2V), Ni-MH.
- czas pracy ciągłej: ~12h (akumulatory Ni-MH 2500mAh), ~8h (baterie alkaliczne),
- kontrola stanu baterii (stanu naładowania akumulatorów) z sygnalizacją konieczności wymiany baterii (naładowania akumulatorów): optyczna,
- sonda pomiarowa: wysuwany teleskop: dł. ~75cm, osłona sensora plastikowa ø21mm, giętki peszel: dł. ~40cm, końcówka sensora metalowa ø12mm.
- wymiary: 110mm/69mm/27mm, waga: ~265g.

Wygląd ogólny



Zasady bezpieczeństwa

- nie wolno używać urządzenia do innych celów niż określone w niniejszej instrukcji,
- nie stosować w strefie klasyfikowanej jako zagrożonej wybuchem
- urządzenie należy trzymać poza zasięgiem dzieci,
- wszelkich napraw wykrywacza może dokonywać wyłącznie osoba uprawniona,
- urządzenie należy obsługiwać zgodnie z zasadami BHP,
- należy kontrolować sprawność urządzenia, a w przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości należy skontaktować się z serwisem,
- nie wykonywać pomiarów nieszczelności po stwierdzeniu uszkodzenia wykrywacza,
- nie używać wykrywacza w pobliżu elektronicznych urządzeń medycznych,
- do zasilania wykrywacza używać akumulatorów z nieuszkodzoną warstwą izolatora
- wskazana jest coroczna kontrola mieszankami wzorcowymi
- w przypadku wątpliwości lub jakichkolwiek problemów należy skontaktować się z firmą „TEMAT” S.C.

Zagrożenie porażenia prądem

- podczas użytkowania urządzenia unikać kontaktu sondy pomiarowej (wysięgnika teleskopowego lub peszla) z przewodami pod napięciem.

Zagrożenie wybuchem

- urządzenie przeznaczone jest do pracy tylko w strefach klasyfikowanych jako nie zagrożonych wybuchem.

Ochrona środowiska

Urządzenie nie może być wyrzucane do odpadów domowych. Zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym mają Państwo obowiązek przekazać takie urządzenie do osobnej utylizacji, zapewniając w ten sposób jego przetworzenie na surowce wtórne.

Zużyty sprzęt może być nieodpłatnie zwrócony firmie „TEMAT” S.C.

Zalecenia producenta dotyczące eksploatacji i konserwacji

W celu zapewnienia długiego okresu użytkowania i niezawodnego funkcjonowania należy:

- chronić sensor przed wilgocią, zabrudzeniami i wstrząsami – zanieczyszczenia mogą powodować zmniejszenie czułości lub brak reakcji na gaz,
- chronić sensor przed bezpośrednią ekspozycją na związki silikonowe, związki silikonu powodują zmniejszenie czułości sensora, nie należy przechowywać wykrywacza w pobliżu farb, lakierów i substancji chemicznych,
- dla prawidłowej pracy sensora wskazane jest załączenie urządzenia raz w miesiącu przez 5 godzin, sensor pracuje poprawnie, jeżeli urządzenie załączane jest często i przez dłuższy czas,
- należy chronić sensor przed bezpośrednim podawaniem gazu z zapalniczki,
- nie dopuszczać do zalania urządzenia i sensora żadnym płynem, gdyż może on uszkodzić elementy elektroniczne,
- urządzenie należy chronić przed wilgocią, kurzem i brudem,
- urządzenie należy chronić przed upadkiem,
- wykrywacz jest przeznaczony do używania w temp. otoczenia: -5°C do 40°C ,
- temperatura przechowywania urządzenia: -5°C do 40°C ,
- wilgotność warunków pracy (bez kondensacji): 30-70%,
- należy chronić przewód łączący urządzenie z wysięgnikiem przed uszkodzeniem,
- aby zapobiec uszkodzeniu przewodu oraz teleskopu należy wysięgnik trzymać w sposób przedstawiony na s. 13,
- konserwacja polega na usuwaniu zanieczyszczeń przylegających do otworów sondy osłaniającej sensor,
- obudowę przyrządu można przecierać czystą, wilgotną szmatką, nie używać rozpuszczalników, silnych detergentów i innych silnych środków czyszczących,
- wpływ silnych pól elektromagnetycznych (np. odległość telefonu komórkowego mniejsza niż 1cm) może spowodować wyłączenie urządzenia,
- wskazana jest coroczna kontrola mieszanekami wzorcowymi,
- w przypadku wątpliwości lub jakichkolwiek problemów należy skontaktować się z firmą „TEMAT” S.C.

Obsługa wykrywacza gazu CG-M2

Przygotowanie do pracy

Włączenie - naciśnięcie przycisku [Z] i przytrzymanie do usłyszenia sygnału dźwiękowego.

Alarm wibracyjny oraz sygnał świetlny diody LED załączą się kolejno na 0,5 sek.

Na wyświetlaczu pojawią się kolejno ekrany:

TEMAT
S.C.

CG-M2
Nr Fab: 1 / 25
Wersja: 1.25

Typ urządzenia

Nr fabryczny

Wersja oprogramowania

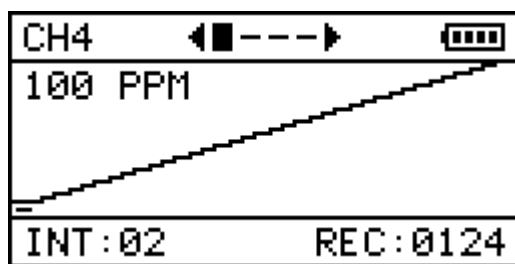
NASTĘPNA
KALIBRACJA:
01 / 2026

Informacja o zalecanej
następnej kalibracji

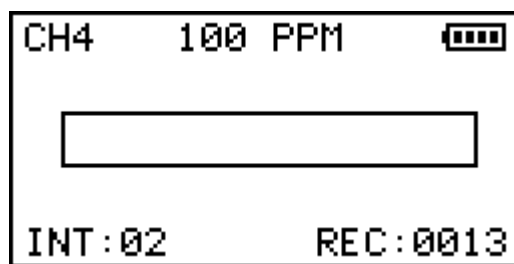
WYGRZEWANIE
SENSORA
60

DOGRZEWANIE
SENSORA
36

Ekrany pomiarowe:



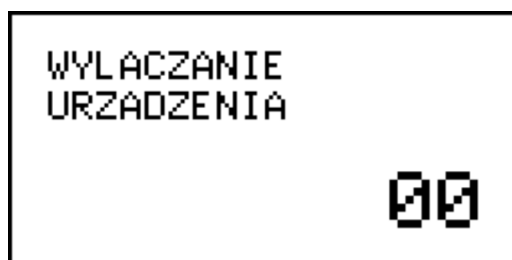
domyślny



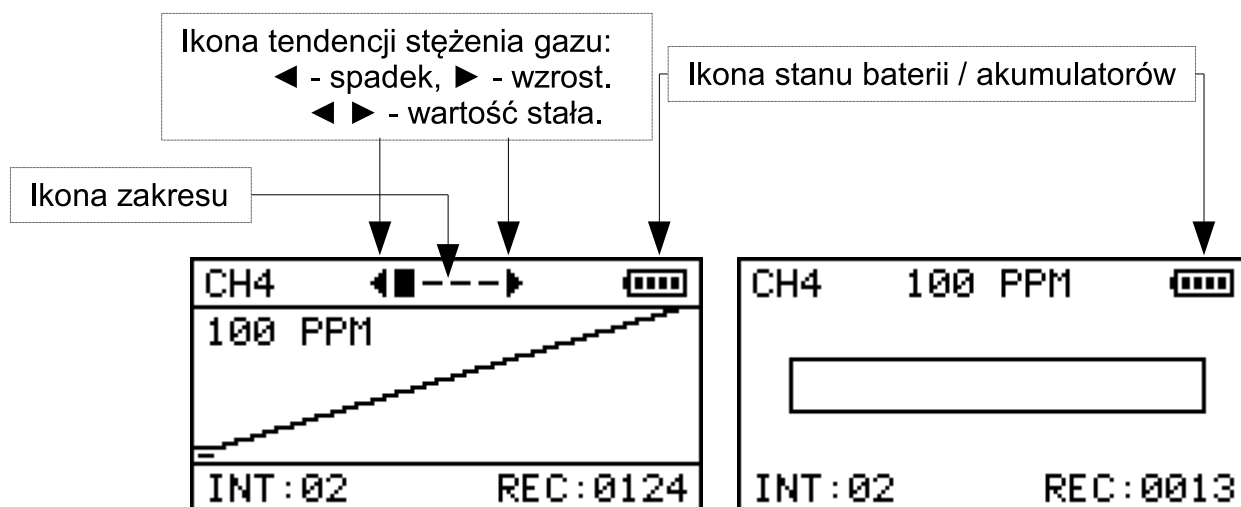
ustawiany przez użytkownika

Wyłączenie – naciśnięcie i przytrzymanie przycisku [W] do czasu usłyszenia ostatniego sygnału dźwiękowego.

Na ekranie:



Ikony/informacje na ekranie i ich znaczenie podczas pracy wykrywacza



gdzie:

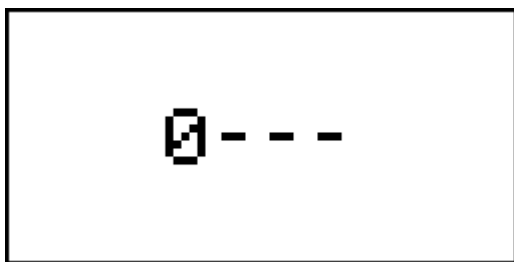
„INT : 02” - aktualnie ustawiony interwał (czas) z jakim zapisywana jest historia pomiarów (02 = 2 sekundy),

„REC : 0124” - ilość aktualnie zapisanych rekordów historii pomiarów,

„CH4” - aktualny tryb pracy urządzenia,

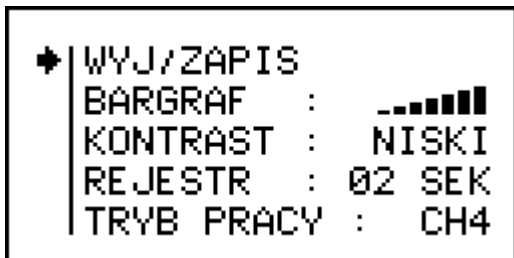
Ustawienia użytkownika

Na ekranie pomiarowym nacisnąć i przytrzymać przycisk [Z] do momentu pojawienia się następującego ekranu:



[Z] zmiana pozycji
[U] zmiana wartości

Przyciskami [Z] i [U] ustawić kod: „0000”. Po poprawnym wpisaniu kodu pojawi się ekran:



[U] zmiana pozycji
[Z] wybór/zatwierdzenie

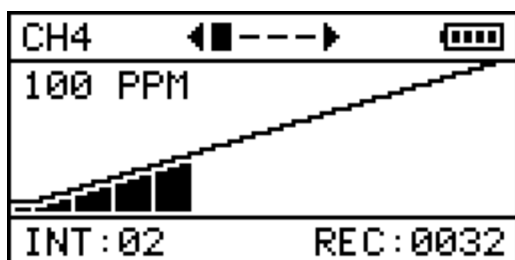
gdzie:

- „BARGRAF” - sposób wyświetlania ekranu pomiarowego (bargrafu),
- „KONTRAST” - zmiana kontrastu wyświetlacza OLED,
- „REJESTR” - zmiana interwału (czasu) z jakim będzie zapisywana historia pomiarów,
- „TRYB PRACY” - tryb pracy urządzenia:
 - CH4 – z określeniem stężenia gazu (metan),
 - DET – bez określenia stężenia gazu (gazy wybuchowe).

Aby zapisać wybrane ustawienia, należy przyciskiem [U] wybrać: „WYJ/ZAPIS” i nacisnąć przycisk [Z]. Nastąpi automatyczny powrót do ekranu pomiarowego.

Funkcja zerowania

Kiedy wystąpi konieczność zniwelowania wpływu czynników zakłócających (przykład ekran pomiarowy poniżej):



aby skorzystać z funkcji zerowania należy nacisnąć i przytrzymać przycisk [U] (zerowanie) do momentu pojawienia się ekranu:

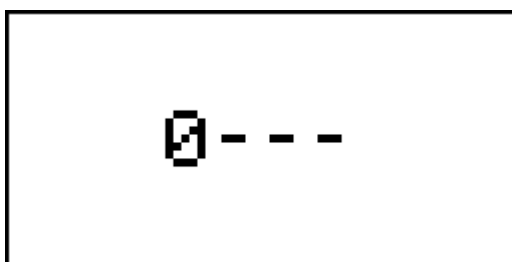


Przycisk [Z] potwierdza zerowanie, przycisk [W] anuluje.

Funkcja zerowania jest dostępna w ograniczonym zakresie.

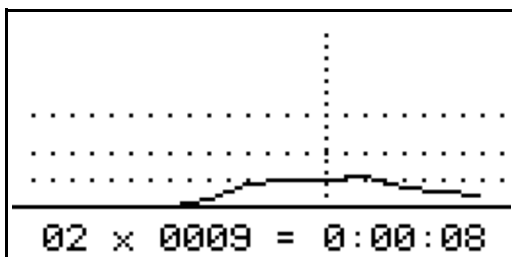
Historia pomiarów

Na ekranie pomiarowym nacisnąć i przytrzymać przycisk [Z] do momentu pojawienia się następującego ekranu:



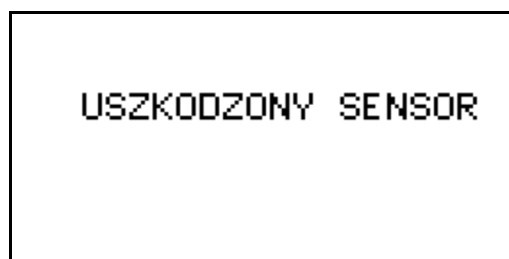
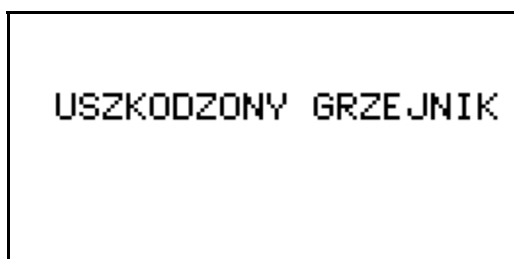
[Z] zmiana pozycji
[U] zmiana wartości

Przyciskami [Z] i [U] ustawić kod: „0001”. Po poprawnym wpisaniu kodu pojawi się ekran:



Przyciskami [Z] i [W] przesuwamy się w lewo lub prawo, przeglądając historię pomiarów w cyklu pomiarowym. Za cykl pomiarowy należy rozumieć czas od momentu załączenia wykrywacza do jego wyłączenia.

Sygnalizacja uszkodzeń



Po wyświetleniu informacji o uszkodzonym sensorze należy wykrywacz wyłączyć i przekazać do serwisu.

W przypadku wystąpienia: LED sygnalizacyjna świeci się oraz występuje ciągły sygnał dźwiękowy, należy wyjąć baterie/akumulatory a urządzenie przekazać do serwisu.

Spadek napięcia poniżej ustalonej wartości spowoduje wyświetlenie komunikatu [BAT].

Nastąpi wyłączenie urządzenia.

Należy wymienić baterie lub akumulatory.

Ładowanie akumulatorów ładowarką

Do ładowania akumulatorów należy używać tylko ładowarki przeznaczonej do ładowania zastosowanych akumulatorów. Ładowanie odbywa się zgodnie z instrukcją obsługi ładowarki.

UWAGA!

Nieprawidłowe zainstalowanie baterii (akumulatorów) /odwrotna polaryzacja/, może uszkodzić układ elektroniczny.

Jeżeli urządzenie przez dłuższy czas nie będzie używane, należy wyjąć baterie (akumulatory).

Po długim okresie nieużytkowania wykrywacza wskazane jest założenie naładowanych akumulatorów, a następnie załączenie przyrządu na 5h. W tym czasie może wystąpić alarm wykrycia gazu przez 1 do 5min. Alarm ten jest spowodowany długą przerwą w użytkowaniu sensora.

Po długim okresie nieużytkowania wskazana jest kontrola urządzenia.

Kontrola

Kontroli wykrywania gazu można dokonać przez podanie gazu z zapalniczki. Sonda i zapalniczka położone na płaskiej powierzchni oddalone o 15 cm, wykrywacz powinien wskazać maksymalną wartość - taka kontrola wskazana jest przed sprawdzaniem szczelności instalacji. Kontrolę przeprowadzić w miejscu bez przewiewu.

UWAGA – podanie dużej dawki gazu z zapalniczki bezpośrednio do sensora może spowodować jego uszkodzenie.

Prawidłowy sposób trzymania wsięgnika.



Nieprawidłowy sposób trzymania wsięgnika.



W przypadku pojawienia się stanu sygnalizującego wysokie stężenie gazu bezpośrednio po wygrzaniu sensora:

- należy przewietrzyć pomieszczenie, w którym załączono wykrywacz lub przenieść do pomieszczenia bez gazu oraz sprawdzić czy osłonka sensora jest czysta.

Jeżeli pomimo wykonanych czynności stan będzie utrzymywał się nadal, urządzenie należy oddać do serwisu.

Wykrywacz nie jest urządzeniem pomiarowym.

UWAGA! w przypadku gdy w pomieszczeniu nastąpi:

- przekroczenie stężenia metanu: $\sim 0,1\%$ v/v, pomimo braku bezpośredniego zagrożenia wybuchem nie włączać i nie wyłączać żadnych odbiorników energii elektrycznej, zwiększyć wentylację pomieszczenia,
- w przypadku przekroczenia stężenia metanu: $\sim 0,5\%$ v/v, należy bezzwłocznie zamknąć dopływ gazu, nie włączać i nie wyłączać żadnych odbiorników energii elektrycznej oraz zwiększyć wentylację pomieszczenia. Podczas kontroli należy uwzględnić nierównomierne gromadzenie się gazu - metan jest gazem lżejszym od powietrza i gromadzi się w górnej części pomieszczenia. Propan-Butan jest gazem cięższym i gromadzi się w dolnej części pomieszczenia.

Deklaracja zgodności



PN-EN ISO 9001:2015

„TEMAT” S.C.
43-100 Tychy, ul. Przemysłowa 55
tel.: (32) 327 07 08
NIP: 6461066394
e-mail: temat@pnet.pl, www.temat.org

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Nazwa wyrobu:

Wykrywacz nieszczelności instalacji gazowej typu CG-M2.

Typy (odmiany) wyrobu:

CG-M2 - wersja z wysięgnikiem.

CG-M2 - wersja z peszlem.

Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:

Określenie miejsca nieszczelności w instalacjach gazowych w pomieszczeniach i strefach nie klasyfikowanych jako zagrożone wybuchem.

Wyrób jest zgodny z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/30/EU z dnia 26 lutego 2014r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej.

Wykrywacz nieszczelności instalacji gazowej typu CG-M2 do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych w punktach dotyczących wyrobu:

- PN-EN 50270:2015-04.
- PN-EN 60079-29-1:2017-02.
- PN-EN IEC 61000-6-3:2021-08.

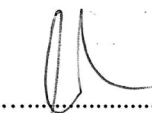
Informacje dodatkowe:

Producent posiada wdrożony system zarządzania jakością zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO 9001:2015.

Wyrób wykonany jest zgodnie z dokumentacją techniczną o numerze CG-M2/01/2025.

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Tychy, dn. 20.01.2025r.


.....
Karol Wilczek

Warunki gwarancji

Producent udziela 36 miesięcy gwarancji na urządzenie, od daty sprzedaży. Podstawą uznania gwarancji jest dostarczenie dowodu zakupu.

Gwarancją objęte są części i podzespoły wykrywacza.

Sensor jest objęty 12 miesięczną gwarancją.

Gwarancji nie podlegają:

- uszkodzenia mechaniczne oraz uszkodzenia powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z instrukcją obsługi.
- zerwanie plomby lub naprawa poza serwisem „TEMAT” S.C. powoduje utratę gwarancji.

Serwis pogwarancyjny

Jeżeli urządzenie niepodlegające gwarancji ulegnie uszkodzeniu, Producent oferuje jego naprawę odpłatnie. Urządzenie należy dostarczyć osobiście lub wysłać przesyłką pocztową na adres producenta:

- Wraz z urządzeniem należy przesłać zlecenie naprawy z opisem usterki oraz z danymi niezbędnymi do wystawienia faktury, oraz numer telefonu kontaktowego.
- Urządzenie należy zapakować tak, aby nie uległo mechanicznemu uszkodzeniu podczas transportu.

Kontakt

„TEMAT” S.C.
ul. Przemysłowa 55
43-100 Tychy
tel.: (32) 327-07-08
tel. kom.: 664-052-048
e-mail: temat@pnet.pl
www.temat.org



Pobierz instrukcję obsługi