

**gardi**

**ZAMEL sp. z o.o.**

ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland  
Tel. +48 (32) 210 46 65, Fax +48 (32) 210 80 04  
[www.zamel.com](http://www.zamel.com), e-mail: [marketing@zamel.pl](mailto:marketing@zamel.pl)

**zamel**

## PRZED ZAINSTALOWANIEM CZUJNIKA DOKŁADNIE PRZECZYTAJ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ

### OPIS

Gaz ziemny używany np. w kuchenkach gazowych jest gazem bezbarwnym o słabym zapachu. Jest on lżejszy od powietrza przez co gromadzi się w górnych rejonach pomieszczeń. W połączeniu z tlenem tworzy mieszaninę mocno wybuchową. Gaz propan-butan (LPG) jest z kolei cięższy od powietrza i także tworzy z tlenem mieszaninę wybuchową. Dlatego tak ważne jest instalowanie czujników gazu w pomieszczeniach gdzie może powstać niebezpieczeństwo instalacji gazowej. Należy także regularnie kontrolować urządzenia gazowe (kucharki, piecyki, kotły gazowe podgrzewacze wody, itp.) a także drożności kanałów wentylacyjnych.

Czujnik gazu CGZ-02 służy do wykrywania niebezpiecznego stężenia gazu ziemnego i LPG (propan-butan). Wyposażony jest on w wyświetlacz LCD pokazujący aktualne stężenie gazu, komunikaty informacyjne. Urządzenie zapewnia również sygnalizację głosową podając komunikaty w języku polskim. Czujnik może pracować niezależnie ale dzięki wbudowanemu Wi-Fi i darmowej aplikacji NaviHome lub TUYA można uzyskać zdalny dostęp do czujnika na telefonach i tabletach z systemem Android lub iOS. Dzięki temu w razie wystąpienia alarmu użytkownik otrzyma powiadomienie o tym fakcie na swoim telefonie nawet jeżeli będzie z dala od miejsca instalacji czujnika (warunek to łączność telefonu z internetem).

### 1. UWAGI INSTALACYJNE

- Czujki powinny być instalowane przede wszystkim w pomieszczeniach w których możliwy jest wyciek gazu czyli pomieszczeniach w których znajdują się kucharki, piece gazowe, zawory gazu itd. jednak w odległości nie mniejszej niż 2 metry od źródła gazu w celu uniknięcia fałszywych alarmów.
- W przypadku wykrywania gazu ziemnego czujnik powinien być instalowany na wysokości 1 m bądź mniejszej od sufitu ze względu na to że gaz ten jest lżejszy od powietrza i gromadzi się w górnych partiach pomieszczeń.
- W przypadku wykrywania gazu propan-butan (LPG) czujnik powinien być umieszczany w odległości nie większej niż 1 m od ziemi ze względu na to że gaz ten jest cięższy od powietrza i gromadzi się w dolnych partiach pomieszczeń.
- Detektorów tych nie należy montować zarówno w tzw. martwych przestrzeniach, (np. wnękach zasłoniętych przez meble czy zasłony), jak i tam gdzie jego działanie będzie zakłócone przez bezpośredni dopływ świeżego powietrza (np. w pobliżu drzwi, okien, krat wentylacyjnych, wentylatorów). Urządzeń tych nie powinno się również umieszczać, w miejscach szczególnie narażonych na działanie pyłu, brudu, aerozoli i domowych chemikaliów które mogą trwale uszkodzić detektor.



Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami! Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi, zużyte urządzenie należy składować w miejscach do tego przeznaczonych. Elektrośmieci pochodzące z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do utworzonego w tym celu punktu zbierania, a także do sklepu przy okazji dokonywania zakupu nowego sprzętu.

### DANE TECHNICZNE

|                                               |                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|
| Zasilanie:                                    | 5 V DC (zasilacz w komplecie)         |
| Typ czujnika:                                 | półprzewodnikowy                      |
| Pobór prądu podczas spoczynku:                | ok 150 mA                             |
| Moc nadawania:                                | ERP < 20 mW                           |
| Poziom dźwięku:                               | 85 dB                                 |
| Wyświetlacz LCD:                              | tak                                   |
| Łączność Wi-Fi i współpraca z aplikacją TUYA: | tak                                   |
| Poziom alarmowy wykrywania gazu:              | ~8 % LEL (dolna granica wybuchowości) |
| Stopień ochrony:                              | IP 20                                 |
| Temperaturowy zakres pracy:                   | 0°C ÷ 55°C                            |
| Wilgotnościowy zakres pracy:                  | mniejszy od 80%                       |
| Wymiary [mm]:                                 | Ø100 x 35mm                           |

### 2. MONTAŻ

Montaż wykonujemy zgodnie z rysunkiem 1. Najpierw należy zdjąć tylną podstawę przez przekręcenie jej w lewo i przykręcić ją do ściany na odpowiedniej wysokości (patrz punkt 1) za pomocą dołączonych do zestawu wkrętów. Alternatywnie zamiast przykręcania podstawy wkrętami można wykorzystać taśmę dwustronną dołączoną do zestawu do przyklejenia jej do ściany. Na przymocowaną do ściany podstawę zakładamy czujnik przekręcając go w prawo aż do momentu zatrzaśnięcia się urządzenia na podstawie.

Przycisk TEST

Dioda sygnalizacyjna

Gniazdo zasilania

Rys. 1

Montaż podstawy za pomocą wkrętów lub taśmy dwustronnej

Kierunek odkręcania podstawy

Gniazdo wyjścia impulsowego

Rys. 2

Czujnik posiada także dodatkowe wyjście impulsowe (Rys.2) pozwalające na wyzwalanie elektrozaworu w momencie pojawiania się alarmu. Dzięki temu dopływ gazu może być automatycznie odcinany w sytuacji wykrycia wycieku gazu przez czujnik. Należy użyć zaworu elektromagnetycznego dedykowanego do właściwego gazu i wyzwalanego impulsem napięciowym o wartości 9 V DC. Wraz z czujnikiem dostarczony jest krótki odcinek przewodu z odpowiednią złączką ułatwiającą podłączenie elektrozaworu do czujnika. Jeśli użytkownik nie będzie wykorzystywał wyjścia wyzwalającego, przewód ten nie musi być podłączany.

### 3. PIERWSZE ZAŁĄCZENIE

Po podłączeniu czujnika do zasilania (należy używać zasilacza i kabla dołączonego do zestawu) urządzenie rozpoczyna proces rozgrzewania czujnika co jest sygnalizowane komunikatem głosowym i odczytaniem od 180 do 0. Proces ten trwa ok 3 minuty. Dzieje się tak za każdym razem gdy zostaje przywrócone zasilanie czujnika. Po rozgrzaniu czujnika przechodzi on do trybu normalnej pracy w którym czujnik pokazuje aktualne stężenie gazu i status połączenia z Wi-Fi (Rys. 3), dioda sygnalizacyjna świeci się wtedy ciągłym światłem zielonym.

Status Wi-Fi

Aktualne stężenie gazu

%LEL

GAS

Rys. 3

## 4. PROCEDURA TESTOWA

Po naciśnięciu przycisku TEST znajdującego się z boku obudowy, urządzenie wykonuje procedurę testową sprawdzającą sprawność czujnika. Gdy test przebiegnie pomyślnie pojawia się komunikat głosowy „Urządzenie działa poprawnie” i czujnik powraca do trybu normalnej pracy. Zaleca się testowanie urządzenia przynajmniej raz na miesiąc.

## 5. ALARM

W momencie gdy czujnik wykryje niebezpieczny poziom gazu, urządzenie załączy alarm dźwiękowy, odpowiednie komunikaty głosowe oraz zacznie migać czerwona dioda. W momencie pojawienia się alarmu należy niezwłocznie przewietrzyć dane pomieszczenie i natychmiast je opuścić. Nie wolno wtedy także załączać jakiegokolwiek innych urządzeń elektrycznych gdyż istnieje niebezpieczeństwo wybuchu. Należy także zawiadomić odpowiednie służby w celu sprawdzenia przyczyny obecności gazu w powietrzu.

## 6. SYGNALIZACJA AWARII

Urządzenie posiada układ auto-diagnostyczny który w momencie wykrycia awarii czujnika powoduje uruchomienie komunikatu głosowego „Awaria urządzenia” oraz miganie diody sygnalizacyjnej na kolor żółty. Awaria urządzenia oznacza konieczność skontaktowania się z serwisem.

## 7. KONIEC ŻYCIA CZUJNIKA

Gdy żywotność sensora dobiegnie końca urządzenie informuje o tym fakcie poprzez żółtą diodę świecącą światłem ciągłym oraz sygnałem dźwiękowym pojawiającym się raz na kilkadziesiąt sekund. Pojawiają się także komunikaty w aplikacji o konieczności wymiany czujnika. Sygnalizacja końca życia czujnika oznacza konieczność jego wymiany na nowy egzemplarz.

### W razie pojawienia się alarmu należy:

- Natychmiast przewietrzyć dane pomieszczenie przez otwarcie okien i drzwi,
- pod żadnym pozorem nie wolno załączać jakiegokolwiek urządzeń elektrycznych w tym pomieszczeniu (możliwość wywołania wybuchu),
- następnie niezwłocznie opuścić pomieszczenie,
- mimo ustania alarmu należy ustalić przyczynę jego wystąpienia kontrolując stan i drożność kanałów wentylacyjnych oraz stan urządzeń grzewczych i ewentualnie powiadomić odpowiednie służby (np. straż pożarną, gazownię),
- w razie wystąpienia objawów zatrucia (ból i zawroty głowy, nudności) u któregośkolwiek z domowników należy niezwłocznie powiadomić pogotowie ratunkowe.

## 8. POŁĄCZENIE CZUJNIKA Z WI-FI I APLIKACJĄ TUYA

Urządzenie może działać samodzielnie jak standardowy czujnik gazu ale jego znakomitą zaletą jest możliwość połączenia go z internetem i zdalne powiadamianie użytkownika o alarmie i statusie urządzenia za pośrednictwem aplikacji. Do obsługi czujnika można użyć dwóch rodzajów aplikacji. Pierwsza z nich to dedykowana produktom firmy Zamel aplikacja NaviHome. A druga to standardowa aplikacja TUYA. Jedną z nich należy pobrać i zainstalować na swój smartphone lub tablet ze sklepu Google Play (Android) lub App Store (iOS).

Aby poprawnie skonfigurować czujnik z aplikacją TUYA lub NaviHome należy:

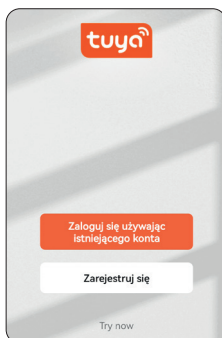
- Upewnić się że czujnik znajduje się w miejscu gdzie jest zasięg sieci Wi-Fi naszego routera podłączonego do internetu.
- Pobrać na telefon i zainstalować z Google Play lub App Store aplikację NaviHome lub TUYA.
- Jeśli nie posiadamy konta w aplikacji NaviHome lub TUYA należy je założyć klikając w przycisk „Zarejestruj się” (Rys. 3).
- Po zalogowaniu do aplikacji należy kliknąć w przycisk „Dodaj urządzenie” lub „+” w prawym górnym rogu (Rys. 4).

**Podczas dodawania nowego czujnika do aplikacji ważne aby telefon był połączony z tą samą siecią Wi-Fi z którą ma łączyć się czujnik.**

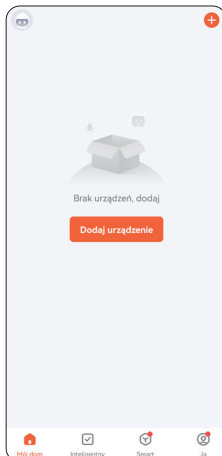
- Na liście urządzeń z lewej strony wybieramy zakładkę „Czujnik ochrony” a następnie znajdujemy dział „Alarm gazowy” i klikamy ikonkę „Alarm gazowy (Wi-Fi)” - (Rys. 6).
- Wybieramy w aplikacji sieć Wi-Fi z którą ma się czujnik łączyć i wpisujemy hasło do tej sieci (Rys. 7).

**Czujnik współpracuje tylko z sieciami Wi-Fi 2,4 GHz, nie są obsługiwane sieci 5 GHz i na czas konfiguracji telefon także musi być połączony z siecią 2,4 GHz.**

- Naciskamy i przytrzymujemy przycisk TEST znaj-



Rys. 4



Rys. 5



Rys. 6



Rys. 7

dujący się z boku czujnika aż do momentu usłyszenia komunikatu „Łączenie z siecią Wi-Fi” i migania diody sygnalizacyjnej na przemienne na kolor zielony i czerwony. Potwierdzamy ten fakt w aplikacji (Rys. 8) klikając w „Confirmed the indicator is blinking” a następnie „Blink Quickly” (Rys. 9).

- Klikamy niebieski symbol „+” na liście znalezionych urządzeń w celu dodania czujnika (Rys. 10). Po chwili powinien pojawić się komunikat głosowy „Połączono z wi-fi” oznaczający że czujnik prawidłowo jest połączony z aplikacją TUYA/NavHome.

- Klikając w symbol urządzenia na liście dodanych urządzeń (Rys. 11) uzyskujemy dostęp do aktualnego statusu urządzenia (Rys. 12). Po kliknięciu w symbol koła zębatego w prawym dolnym rogu otwiera się okno ustawień (Rys. 13) w którym można określić jakie powiadomienia mają się pojawiać na aplikacji. Mogą to być:
  - Gas Leakage – alarm o wykrytym gazie,
  - Gas Test – powiadomienie o naciśnięciu przycisku TEST,
  - Gas failure – alarm o awarii urządzenia.
- Klikając w zakładkę „Click for more” (Rys. 12) uzyskujemy dostęp do historii zdarzeń zarejestrowanych przez czujnik.

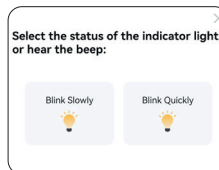
### Reset the device



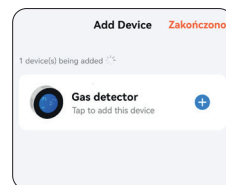
Press and hold the RESET button for 5 seconds until the indicator blinks (subject to the user manual).

Confirm the indicator is blinking...

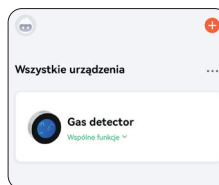
Rys. 8



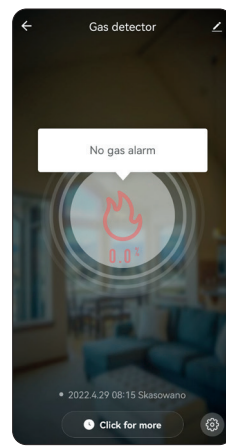
Rys. 9



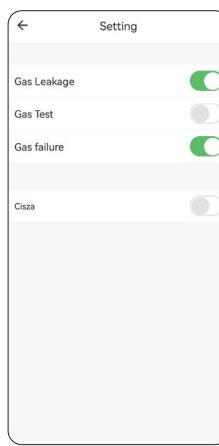
Rys. 10



Rys. 11



Rys. 12



Rys. 13

### Konserwacja i uwagi co do użytkowania

- Regularnie czyść urządzenie, nie dopuszczaj do zabrudzenia wlotu powietrza do czujnika - instaluj urządzenie w miejscach spełniających warunki co do dopuszczalnej temperatury i wilgotności,
- nie pokrywaj urządzenia farbą podczas malowania ścian,
- nie rozpylaj środków czyszczących bezpośrednio na urządzenie,
- nie dopuszczaj do zalania czujnika,
- instaluj czujniki zgodnie z zaleceniami (punkt 1 niniejszej instrukcji),
- bezwzględnie wymień czujnik na nowy w momencie wykrycia awarii.

### Należy mieć na uwadze, że czujniki gazu znakomicie podnoszą prawdopodobieństwo wykrycia wycieku gazu, ale nie zapewniają 100% pewności wykrycia ze względu na możliwość awarii urządzenia, zanik zasilania oraz wpływ czynników zewnętrznych na czujnik. Dlatego zawsze systematycznie należy testować sprawność samych czujników (zgodnie z niniejszą instrukcją) oraz instalacji i urządzeń gazowych, a także drożność układów wentylacyjnych, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia wybuchu.