



Warszawa

# Mikroprocesorowy Detektor Tlenku Węgla

typ

# WG-22.NG

seria [ U5 ]

©gazex'2022 v2211 str.1/2

## PRZEZNACZENIE

Mikroprocesorowy Detektor Tlenku Węgla **WG-22.NG** jest przeznaczony do **ciągłej** kontroli obecności tlenku węgla (czadu) w pomieszczeniach, zagrożonych emisją tego gazu. Kontrola polega na cyklicznym pomiarze stężenia CO w otaczającym powietrzu. Z chwilą przekroczenia określonych średnich wartości stężenia, włączona zostaje optyczna i akustyczna sygnalizacja alarmowa detektora oraz zostają uaktywnione wyjścia sterujące. WG-22.NG posiada wymienny moduł z półprzewodnikowym, inteligentnym sensorem tlenku węgla, co usprawnia konserwację, upraszcza kalibrację i OBNIŻA KOSZTY eksploatacji.



## OBSZAR ZASTOSOWAŃ

- KOTŁOWNIE opalane paliwami stałymi, płynnymi lub gazem;
- pomieszczenia pomocnicze ze stałą obsługą przyległe do kotłowni;
- pomieszczenia z urządzeniami zasilanymi gazem koksowniczym;
- garaże i parkingi podziemne - sterowanie wentylacją (zamiennik WG-2.L oraz WG-22.G)

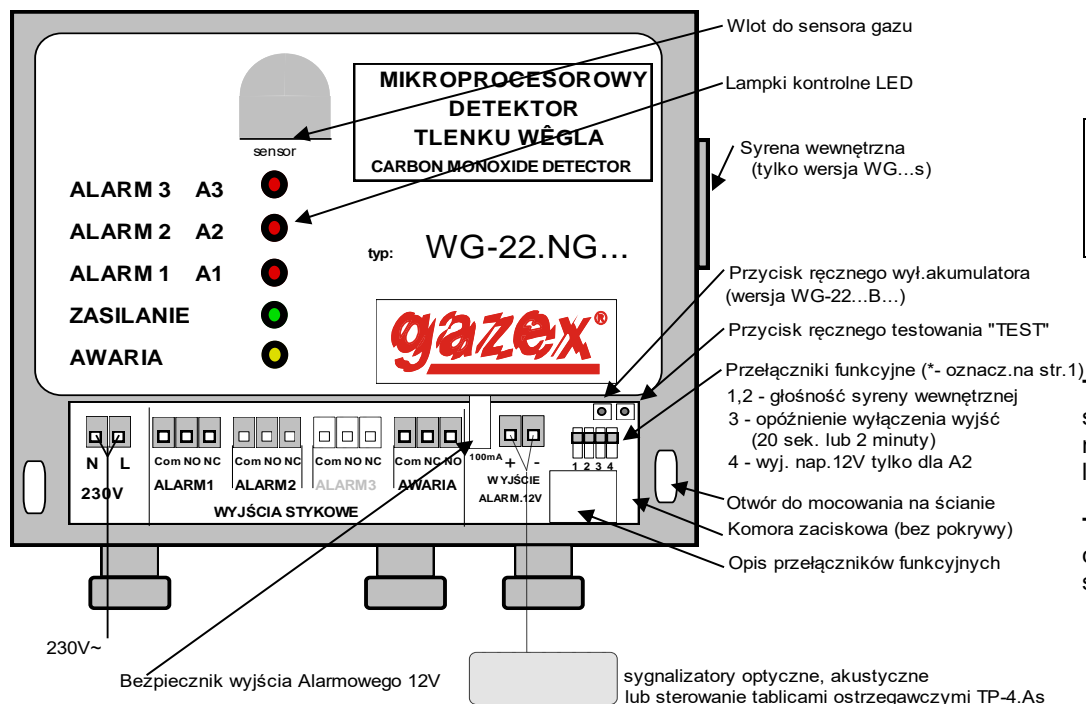
## CECHY UŻYTKOWE

- selektywny, uśredniony pomiar stężenia tlenku węgla;
- sensor półprzewodnikowy w WYMIENNYM, iInteligentnym module;
- wbudowany mikroprocesor sterujący = niezawodność, stabilność pracy, układ kompensacji termicznej, historia stanów alarmowych;
- jednoczęściowa konstrukcja: sensor gazu + zasilacz + głośny sygnalizator (opcja) + układy sterujące w jednej obudowie;
- TRZY progi alarmowe: A1 i A2 - stężenie średnie za 15 minut, A3 - stężenie chwilowe
- solidna, bryzgoszczelna obudowa z wysokoudarowego ABS (IP43);
- urządzenie całkowicie automatyczne, nie posiada żadnych elementów regulacyjnych lub obsługowych;
- wyjście stykowe AWARIA informujące o uszkodzeniu detektora, bezpiecznika lub braku zasilania;
- wyjście alarmowe 12V do sterowania zewnętrznym sygnalizatorem;
- opcja: możliwość zasilania 12V= (wersja WG-22...A);
- opcja: wbudowany akumulator podtrzymujący zasilanie (ok.6h – wersja WG-22...B);
- Standardowa Gwarancja Gazex 3-letnia plus (SGG3Y+) obejmuje okres do końca roku, w którym urządzenie wyprodukowano oraz przez kolejne 3 lata (rok produkcji z tabliczki znamionowej => brak kart gwarancyjnych); możliwość wydłużenia do 5 lat (RGG5Y+);
- moduły sensoryczne w WG obejmuje Ograniczona Gwarancja Gazex (OGG+)

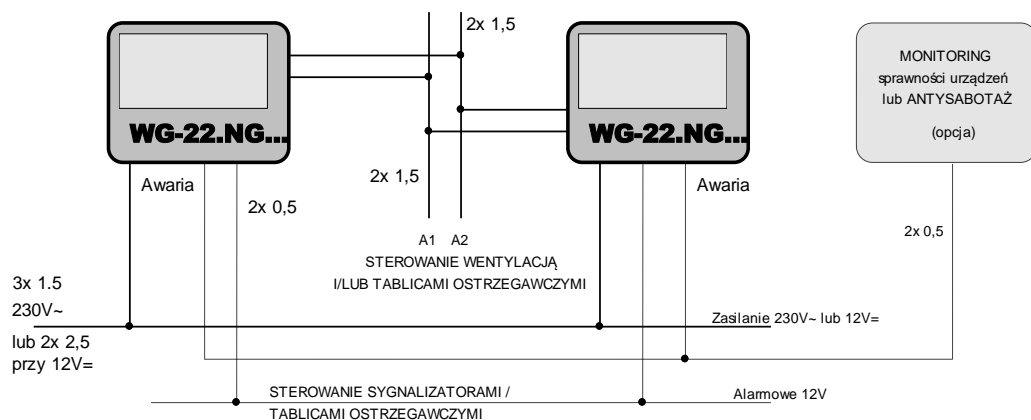
## PARAMETRY TECHNICZNE

| Model  | WG-22.NG  |
|--|---|
| Napięcie nominalne zasilania, (wahania)                    | 230V~ (190 ÷ 253V),50Hz, również wersja WG...B<br>wer. WG...A: 12V= (7,5 + 16V)   |
| Pobór mocy / prądu   | max 4W (wersja WG-22...A – max 170mA bez wyj.nap.)  |
| Temperatura pracy  | -10°C do +45°C zalecana,<br>-20°C do +50°C dopuszczalna okresowo (<1h/24h)  |
| Wilgotność powietrza                                       | od 30% do 90% RH (względna)   |
| Sensor gazu  | półprzewodnikowy, z filtrem węglowym;<br>umieszczony w WYMIENNYM module;<br>szacowana trwałość w czystym powietrzu – ok.10 lat                                  |
| Wykrywane gazy   | tlenek węgla, zakres 20 ÷ 1000 ppm (1%obj.=10000ppm)  |
| Gazy zakłócające   | wodór (>100ppm), alkohol etylowy (> 1% obj.), chlor;<br>niedobór tlenu (<18% obj.), gwałtowny wzrost wilgotn.   |
| Metoda pomiaru   | dyfuzyjna, cykliczna co 20 sek.   |
| Progi alarmowe   | trzy, A1, A2, A3  |
| Wartości stężeń progowych standardowo (lub w ww. zakresie) | A1 = ~23mg/m <sup>3</sup> (~20ppm) (średnie za 15 minut)<br>A2 = 117mg/m <sup>3</sup> (100ppm) (średnie za 15 minut, ~NDSCh)<br>A3 > 250ppm (stężenie chwilowe) |
| Dokładność ustaw. progów (błąd względny)                   | ≤ ±20% dla A2 w warunkach kalibracji tj.: 20(-2/+5)°C,<br>65(±10)%RH, 1013(±30)hPa, >72h ciągłego zasilania   |
| Stabilność termiczna progów                                | ≤ ±20% w zakresie 0°C do 40°C   |
| Stabilność długoterminowa                                  | ± 20% /rok ale nie gorsza niż ± 30% w okresie 3 lat   |
| Okres wzorcowania/kalibracji                               | zalecany: < 36 miesięcy (sygnalizacja optyczna przekroczenia tego czasu); optymalny = 12 m-cy   |
| Sygnalizacja alarmowa optyczna:                            | lampki LED - ALARM1,ALARM2,ALARM3 = czerwone,<br>AWARIA. = żółta; pulsująca zielona = przekroczenie zalecanego okresu kalibracji                                |
| akustyczna: (ok.90dB/1m)                                   | ALARM 1: opcja (wersja WG-22...s): ton przerywany (brak)*<br>ALARM 2, 3: ton ciągły (wyciszony)*  |
| Wyjścia sterujące  | opóźnienie wyjść (min czas alarmu)- 2min. lub 20sek.*   |
| Alarmowe 12V:  | napięciowe (12V=, < 0,1A) dla ALARM1 lub ALARM2* i ALARM3   |
| ALARM 1:   | STYKOWE przelazne NO/NC (obciążalność: max 2 A<br>(obc.rezyst. lub silniki) lub max 0,6 A (światłówki); max 230V  |
| ALARM 2:   | STYKOWE (obc. jw.)  |
| AWARIA :   | STYKOWE (< 4A przy obc.rezys.,250V~)  |
| Wymiary  | 165 x 190 x 96 mm, szer. x wys. x głęb.(z dławicami)  |
| Obudowa / waga   | wysokoudarowy ABS, IP43 / ok.0,6kg  |

## Elementy detektora WG-22.NG



## SCHEMAT BLOKOWY systemu sterowania wentylacją w garażach:



## TABELA DOBORU

| MODEL:     | Zasil. 230V~ | Zasil. 12V= | Wyj. STYK. A1 | Wyj. STYK. A2 | Wyj. STYK. AWARIA | Wyj. ALARM 12V | Syrena wbudowana | Akumulator wewnętrzny |
|------------|--------------|-------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------------|-----------------------|
| WG-22.NG   | v            |             | v             | v             | v                 | 1              |                  |                       |
| WG-22.NGA  |              | v           | v             | v             | v                 | 1              |                  |                       |
| WG-22.NGs  | v            |             | v             | v             | v                 | 1              | v                |                       |
| WG-22.NGBs | v            |             | v             | v             | v                 | 1              | v                | v                     |

WG-22... [czerwona czcionka] – modele niestandardowe, tylko na zamówienie wg specjalnej oferty

## ZAGROŻENIA

**TLENEK WĘGLA** - CO jest gazem łatwo wchłanianym przez organizm ludzki. Przez płuca dostaje się do krwioobiegu, gdzie wiąże się trwale z hemoglobina. Powoduje to niedotlenienie mózgu, mięśni i całego organizmu, a w konsekwencji (przy dużym stężeniu CO we wdychanym powietrzu lub długim czasie wchłaniania) prowadzi do

utruty **świadomości i szybkiego zgonu !!!**

**TLENEK WĘGLA** (potocznie: czad) jako gaz bezbarwny i bezwonny (niewykrywalny przez człowieka), trochę tylko lżejszy od powietrza (poddaje się ruchom konwekcyjnym i łatwo miesza się z powietrzem) stanowi **bardzo niebezpieczny** czynnik zagrażający **zdrowiu i życiu** ludzi.

## WPLYW TLENKU WĘGLA NA CZŁOWIEKA

wg Karty Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej wydanej przez CIOP-PIB (publikowanej 30.09.2016 r. na [www.ciop.pl](http://www.ciop.pl))

| stężenie CO w powietrzu | CZAS WCHŁANIANIA i zaobserwowane OBJAWY ZATRUCIA                               |
|-------------------------|--|
| ~ 50 ÷ 200 ppm          | lekki ból głowy po czasie kilku godzin   |
| ~ 400 ppm               | ból głowy, mdłości, wymioty, osłabienie mięśni, apatia po czasie 1 do 2 godzin |
| ~ 800 ÷ 900 ppm         | zapaść, utrata przytomności po 2 godzinach                                     |
| ~ 1 500 ÷ 1 700 ppm     | zapaść w ciągu 20 minut, ryzyko <b>ZGONU</b> po 2 godzinach                    |
| ~ 3 400 ppm             | zapaść po 5-10 minutach, ryzyko <b>ZGONU</b> po 30 minutach                    |
| ~ 7 000 ppm             | zapaść po 1-2 minutach, ryzyko <b>ZGONU</b> po 10 -15 min.                     |
| ~ 13 000 ppm            | <b>ZGON po czasie 1 do 3 minut !</b>   |

Uwaga: dla CO 1%obj. =10 000 ppm = ~ 8600 mg/m<sup>3</sup>

**Z Nami Pracujesz i Żyjesz Bezpieczniej !**

©gazex

©gazex 2022 Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie lub kopiowanie w części lub całości bez zgody GAZEX zabronione. Logo i nazwa gazex są zastrzeżonymi znakami towarowymi przedsiębiorstwa GAZEX.

PRODUCENT:

**gazex**

GAZEX

ul. Baletowa 16, 02-867 Warszawa  
tel.: 22 644 2511 gazex@gazex.pl  
www.gazex.pl

**gazex**  
www.gazex.pl

PRODUKT POLSKI

v2211

str.2/2