



Warszawa

# Mikroprocesorowy Detektor Tlenku Węgla

typ

# WG-22.NG

z WYMIENNYM, iNteligentnym sensorem półprzewodnikowym

seria [ W1 ]

©gazex'2023 v2306 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)

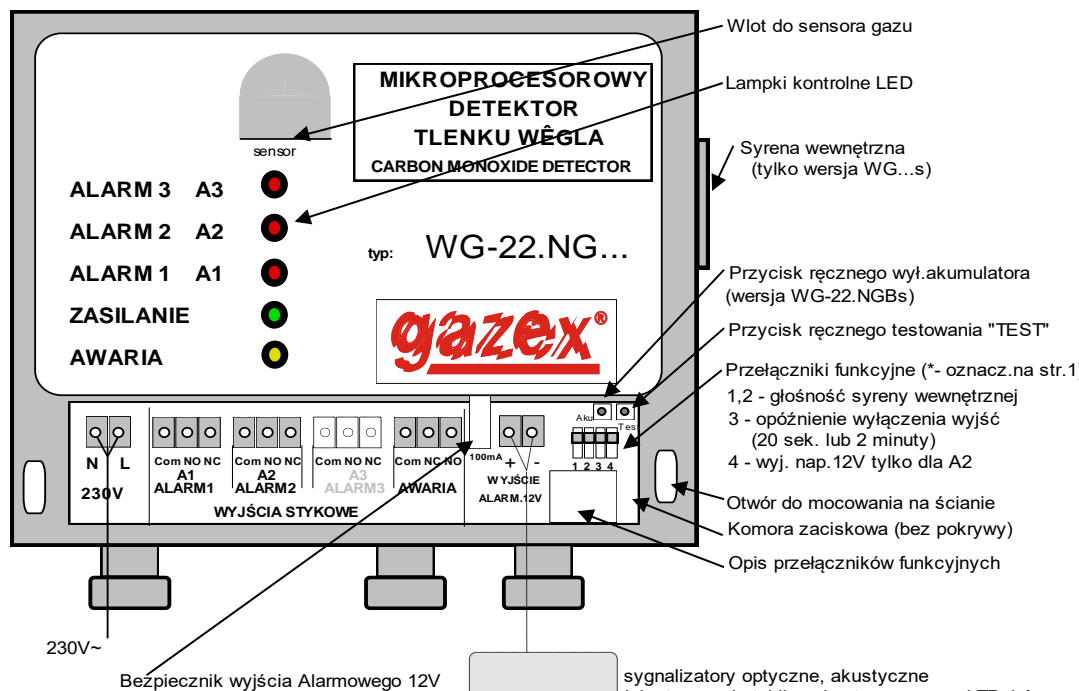
## CECHY UŻYTKOWE

- selektywny, uśredniony pomiar stężenia tlenku węgla;
- sensor półprzewodnikowy w WYMIENNYM, iNteligentnym module;
- wbudowany mikroprocesor sterujący = niezawodność, stabilność pracy, układ kompensacji termicznej, historia stanów alarmowych;
- jednocześnie konstrukcja: sensor gazu + zasilacz + głośny sygnalizator (opcja) + układy sterujące w jednej obudowie; zaciski sterujące zdejmowalne;
- 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 $\equiv$  (wersja WG-22.NGA);
- opcja: wbudowany akumulator podtrzymujący zasilanie (ok.6h – wersja WG-22.NGBs);
- 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+)

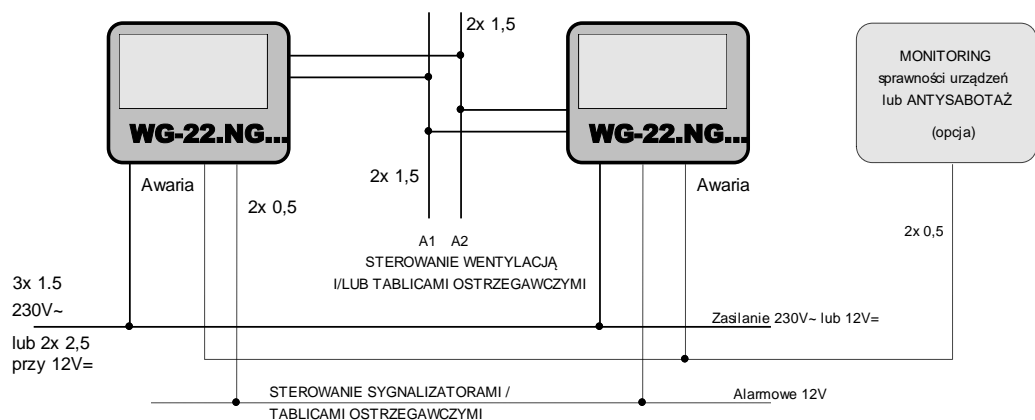
## PARAMETRY TECHNICZNE

Model	WG-22.NG
Napięcie nominalne zasilania, (zakres)	230 V~ (190 ÷ 253 V), 50 Hz, również wersja WG-...B wersja WG-NGA: 12 V $\equiv$ (7,5 ÷ 16 V)
Pobór mocy / prądu	max 4 W (wersja WG-22.NGA – max 170 mA bez wyj.nap.)
Temperatura pracy	-10°C do +45°C zalecana, -20°C do +50°C dopuszczalna okresowo (<1h/24h)
Wilgotność powietrza	od 30% do 90% RH (względna)
Sensor gazu	półprzewodnikowy, z filtrem węglowym; umieszczony w WYMIENNYM module; szacowana trwałość w czystym powietrzu – ok.10 lat
Wykrywane gazy	tlenek węgla, zakres 20 ÷ 1000 ppm (1%obj.=10000ppm)
Gazy zakłócające	wodór (>100 ppm), alkohol etylowy (>1 % obj.), chlor; 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 = ~23 mg/m <sup>3</sup> (~20ppm) (średnie za 15 minut) A2 = 117 mg/m <sup>3</sup> (100ppm) (średnie za 15 minut, ~NDSCh) A3 > 250 ppm (stężenie chwilowe)
Dokładność ustaw. progów (błąd względny)	≤ ±20% dla A2 w warunkach kalibracji tj.: 20(-2/+5)°C, 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, AWARIA. = żółta; pulsująca zielona = przekroczenie zalecanego okresu kalibracji
akustyczna: (ok.90dB/1m)	ALARM 1: opcja (wersja WG-22...s): ton przerywany (brak)* ALARM 2, 3: ton ciągły (wyciszony)*
Wyjścia sterujące (zaciski zdejmowalne)	opóźnienie wyjść (min czas alarmu) - 2 min. lub 20sek.* Alarmowe 12V: napięciowe (12V $\equiv$ , < 0,1A) dla ALARM1 lub ALARM2* i ALARM3 ALARM 1: STYKOWE przełączne NO/NC; obciążalność: max 2 A (obc.rezyst. lub silniki) lub max 0,6 A (światłówki); max 250 V~ ALARM 2: STYKOWE przełączne NO/NC (obciążenie jw.) AWARIA: STYKOWE przełączne NC/NO (obciążenie jw.)
Wymiary	165 x 190 x 96 mm, szer. x wys. x głęb.(z dławicami)
Obudowa / waga	wysokoudarowy ABS, IP43 / ok.0,6 kg

## Elementy detektora WG-22.NG



## SCHEMAT BLOKOWY systemu sterowania wentylacją w garażach:



**Z Nami Pracujesz i Żyjesz Bezpieczniej !**

@gazex

©gazex 2023 Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie lub kopiowanie w części lub całości bez zgody GAZEX zabronione. Logo i nazwa gazex są zastrzeżonymi znakami towarowymi przedsiębiorstwa GAZEX.

## TABELA DOBORU

MODEL:	Zasilanie 230V~	Zasilanie 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 wchłaniamym 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

utrąty 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.

## WPŁYW 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</b> po czasie <b>1 do 3 minut !</b>

Uwaga: dla CO 1%obj. =10000ppm = ~ 8600mg/m<sup>3</sup>

PRODUCENT  
**gazex®**

**GAZEX**  
ul.Baletowa 16, 02-867 Warszawa  
tel.: 22 644 2511 [gazex@gazex.pl](mailto:gazex@gazex.pl)  
[www.gazex.pl](http://www.gazex.pl)

**gazex®**  
[www.gazex.pl](http://www.gazex.pl)  
PRODUKT POLSKI

v2306 str.2/2