



Warszawa

# Mikroprocesorowy Detektor Tlenku Węgla

typ

# WG-22.NG

wersja U5

©gazex'2016 v1609

z WYMIENNYM, iNteligentnym sensorem półprzewodnikowym

## 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;
- garaże i parkingi podziemne - sterowanie wentylacją (*zamiennik WG-2.L oraz WG-22.G*)
- Hale produkcyjne zagrożone emisją CO w trakcie procesów technolog.;
- Pomieszczenia z urządzeniami zasilanymi gazem koksowniczym;

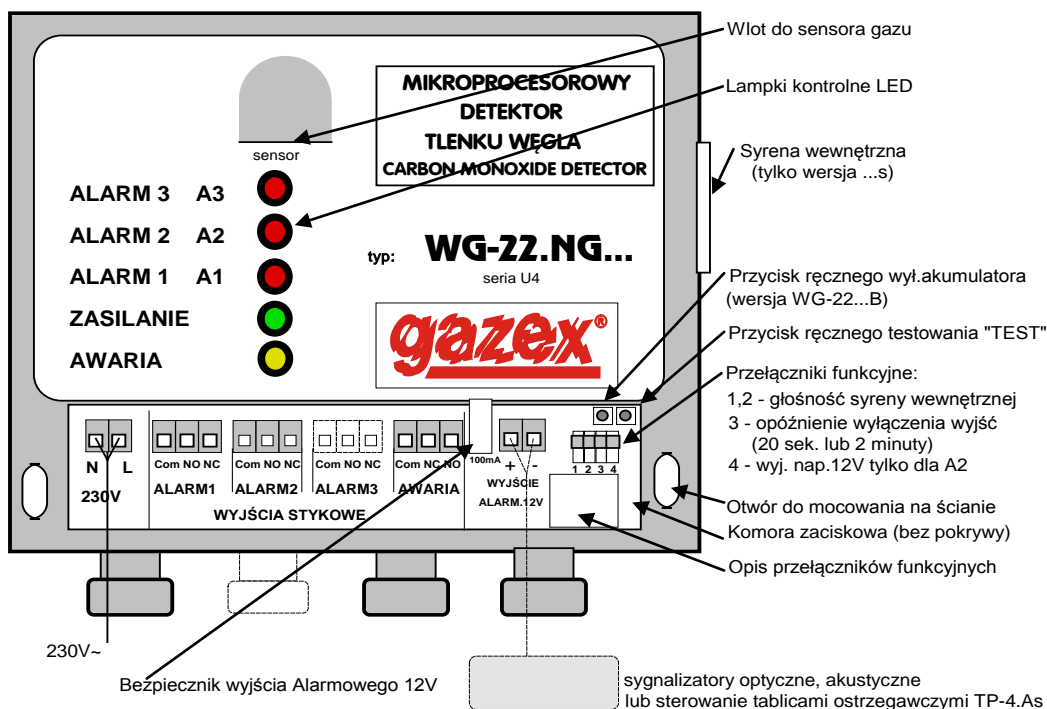
## CECHY UŻYTKOWE

- selektywny, uśredniony pomiar stężenia tlenku węgla;
- sensor półprzewodnikowy w WYMIENNYM, iNteligentnym module;
- wbudowany mikroprocesor sterujący = niezawodność, stabilność pracy, układ kompensacji termicznej, historia stanów alarmowych;
- 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 zewnętrznymi sygnalizatorami;
- możliwość zasilania napięciem bezpiecznym 12V= (wersja ...**A**); możliwa opcja 24V=;
- opcja: wbudowany akumulator podtrzymujący zasilanie (ok.6h – wersja ...**B**);
- gwarancja:12 m-cy Standardowa Gwarancja Gazex (SGG); możliwość rozszerzenia okresu do 36 lub 60 m-cy po zarejestrowaniu produktu - Rozszerzona Gwarancja Gazex (RGG3Y lub RGG5Y)

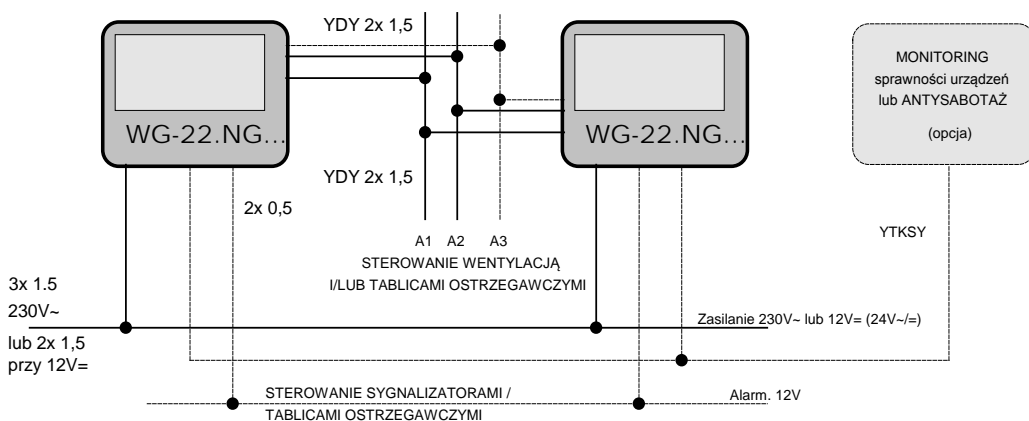
## PARAMETRY TECHNICZNE

Model	WG-22.NG
Napięcie nominalne zasilania, (wahania)	230V~ (190 ÷ 253V),50Hz, również wersja WG-22...B wersja WG-22...A: 12V= (7,5 ÷ 16V); 24V~/=(12÷30V)
Pobór mocy / prądu	max 4W (wersja WG-22...A – max 170mA 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, prod.jap.; 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 (>100ppm), 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 = ~23mg/m <sup>3</sup> (~20ppm) (średnie za 15 minut) A2 = 117mg/m <sup>3</sup> (100ppm) (średnie za 15 minut, ~NDSCh) A3 > 250ppm (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 kalibracji	zalecany: < 36 miesięcy; 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	opóźnienie wyjść (min czas alarmu)- 2min. lub 20sek.*
Alarm.12V:	napięciowe (12V=, < 0,1A) dla ALARM1 lub ALARM2* i ALARM3
ALARM 1:	STYKOWE (< 4A, 250V~)
ALARM 2:	STYKOWE (< 4A, 250V~)
ALARM 3:	STYKOWE j.w. (tylko WG-22.NG3...)
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:



**Z Nami Pracujesz i Żyjesz Bezpieczniej !**

©gazex

©gazex 2016. 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. A3	Wyj. STYK. AWARIA	Wyj. ALARM 12V	Syrena wewn.	Akum. wewn.
WG-22.NG	v		v	v		v	v		
WG-22.NGA		v	v	v		v	v		
WG-22.NGs	v		v	v		v	v	v	
WG-22.NGAs		v	v	v		v	v	v	
WG-22.NGBs	v		v	v		v	v	v	v
WG-22.NG3	v		v	v	v	v	v		

Możliwe inne opcje (w tym zasilanie 24V~/=) - tylko na indywidualne zamówienie

## 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.

## 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
~ 60 ÷ 240 ppm	lekki ból głowy po czasie kilku godzin
~ 450 ppm	ból głowy, mdłości, wymioty, osłabienie mięśni, apatia po czasie 1 do 2 godzin
~ 900 ÷ 1 000 ppm	zapaść, utrata przytomności po 2 godzinach
~ 1 800 ÷ 2 000 ppm	zapaść w ciągu 20 minut, ryzyko ZGONU po 2 godzinach
~ 4 000 ppm	zapaść po 5-10 minutach, ryzyko ZGONU po 30 minutach
~ 8 000 ppm	zapaść po 1-2 minutach, ryzyko ZGONU po 10 -15 min.
~ 15 000 ppm	<b>ZGON po czasie 1 do 3 minut !</b>

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

PRODUCENT:

**gazex**

GAZEX

ul. Baletowa 16, 02-867 Warszawa

tel.: 22 644 2511 fax: 22 641 2311

gazex@gazex.pl

www.gazex.pl

**gazex**

www.gazex.pl

PRODUKT POLSKI

v1609