



Warszawa

DWUGAZOWY Kontroler Wentylacji - Detektor CO i CO₂

z WYMIENNYMI, inteligentnymi SENSORAMI

typ

WG-28.NG

wersja U4

©gazex'2009 v912

PRZEZNACZENIE

Mikroprocesorowy Detektor Dwugazowy **WG-28.NG** jest przeznaczony do **ciągłej** kontroli obecności tlenu węgla oraz ditlenku węgla (CO₂) w pomieszczeniach przeznaczonych do postoju lub garażowania pojazdów samochodowych, w szczególności takich, które wyposażone są w silniki wysokoprężne (typu diesel). Kontrola polega na cyklicznym pomiarze stężenia CO i CO₂ w otaczającym powietrzu. Z chwilą przekroczenia określonych średnich wartości stężenia CO lub chwilowych stężeń CO₂, włączona zostaje optyczna sygnalizacja alarmowa detektora oraz zostają uaktywnione wyjścia sterujące. WG-28.NG posiada wymienne moduły: z sensorem półprzewodnikowym tlenu węgla oraz sensorem infra-red (optycznym) CO₂ - to usprawnia konserwację, upraszcza kalibrację i **OBNIŻA KOSZTY** eksploatacji.

**OBSZAR ZASTOSOWAŃ**

- GARAŻE i parkingi podziemne - sterowanie wentylacją;
- Rękawy/strefy załadownicze samochodów dostawczych i ciężarowych TIR;
- Centra logistyczne;
- Warsztaty naprawcze samochodów ciężarowych.

CECHY UŻYTKOWE

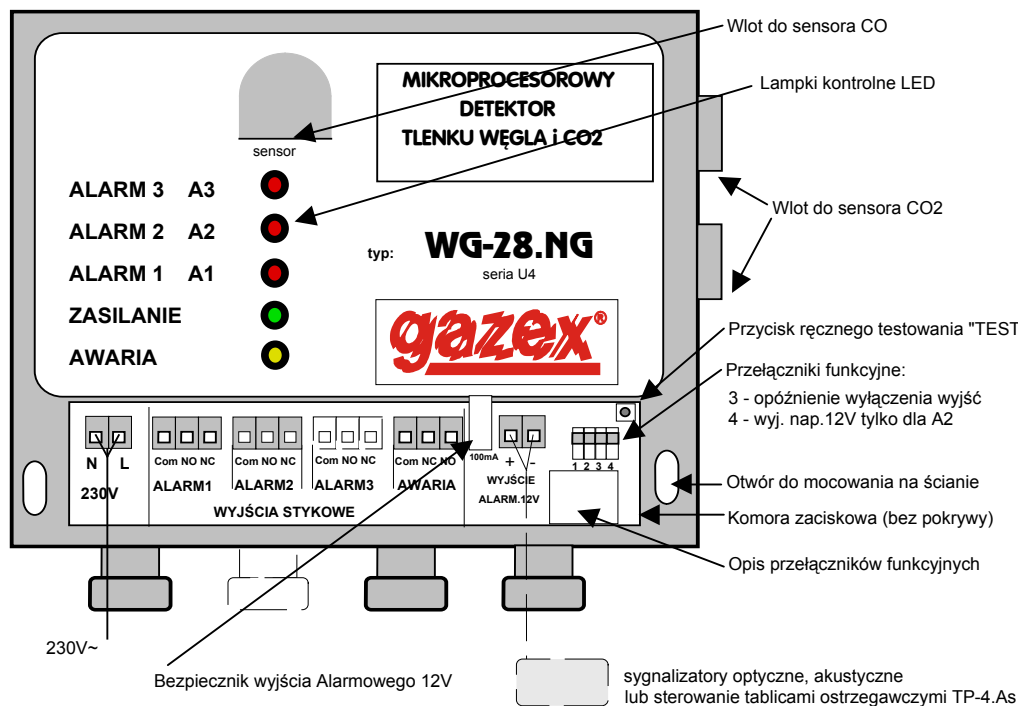
- selektywny, uśredniony pomiar stężenia tlenu węgla;
- selektywny (infra-red) pomiar ditlenku węgla – sensor z autokalibracją;
- sensory w WYMIENNYCH, inteligentnych modułach;
- wbudowany mikroprocesor sterujący = niezawodność, stabilność pracy, układ kompensacji termicznej, historia stanów alarmowych;
- jednocześnie konstrukcja: sensory gazów + zasilacz + układy sterujące w jednej obudowie;
- TRZY progi alarmowe CO: A1 i A2 - stężenie średnie za 15 min., A3 - stężenie chwil.
- DWA progi alarmowe CO₂: A1 i A2 - stężenie chwilowe
- solidna, bryzgoszczelna obudowa z wysokoudarowego ABS (IP44);
- urządzenie całkowicie automatyczne, nie posiada żadnych elementów regulacyjnych lub obsługowych;
- wyjście stykowe AWARIA informujące o uszkodzeniu detektora, bezpiecznika lub braku zasilania;
- wyjście napięciowe 12V= do sterowania zewnętrznymi sygnalizatorami;

* - możliwe ustawienie przełącznikiem funkcyjnym w komorze zaciskowej ▶▶

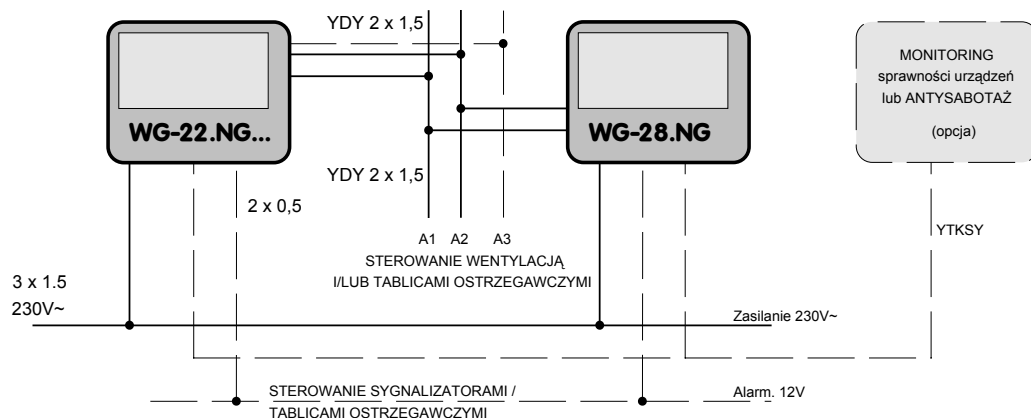
PARAMETRY TECHNICZNE

Model	WG-28.NG
Napięcie zasilania (wahania)	230V~ (190 ÷ 253V),50Hz
Pobór mocy	max 5W
Temperatura pracy	-5°C do +45°C zalecana, -15°C do +50°C dopuszczalna okresowo (<1h/24h)
Wilgotność powietrza	od 30% do 90% RH (względna)
Sensory gazów umieszczone w WYMIENNYCH modułach	CO: półprzewodnikowy, z filtrem węglowym, prod.jap.; CO ₂ : infra-red (optyczny, w podczerwieni), z autokalibracją; szacowana trwałość w czystym powietrzu >10 lat
Wykrywane gazy	CO: zakres 20 ÷ 1000 ppm (1%obj.=10000ppm), CO ₂ : zakres 400 ÷ 5000 ppm
Gazy zakłócające	sensor CO: wodór (>100ppm), alkohol etylowy (> 1% obj) , chlor, niedobór tlenu (<18% obj.), szybki wzrost wilgotn.; sensor CO ₂ : brak
Metoda pomiaru	dyfuzyjna, cykliczna co 20 sek.
Progi alarmowe	dwa (trzy), A1, A2, A3 (tylko dla CO),
Wartości stężeń progowych standardowo (lub w ww. zakresie)	A1 = ~23mg/m ³ CO (~20ppm) (średnie za 15 minut) lub ok. 1000ppm CO ₂ A2 = 117mg/m ³ CO (100ppm) (średnie za 15 minut, ~NDSch) lub ok. 1800ppm CO ₂ A3 > 250ppm CO (stężenie chwilowe)
Dokładność ustaw. progów	± 15% dla A2 w warunkach kalibracji tj.: 20(-2/+5)°C, 65(±10)%RH, 1013(±30)hPa, >72h ciągłego zasilania
Stabilność term.progów	± 15% w zakresie 0°C do 40°C
Stabilność długoterminowa	± 20% /rok ale nie gorsza niż ± 30% w okresie 3 lat
Okres kalibracji (dotyczy CO)	zalecany: < 36 miesięcy; optymalny = 12 m-cy
Sygnalizacja optyczna:	lampki LED - A1,A2,A3 = czerwone, AWARIA. = żółta
akustyczna:	brak
Wyjścia sterujące	opóźnienie wyjść (min czas alarmu)- 2min. lub 20sek.*
Alarm. 12V:	napięciowe (12V=, < 0,1A) dla ALARM1 lub ALARM2* i ALARM3
ALARM1, ALARM2, AWARIA:	STYKOWE (< 4A przy obciążeniu rezystan.,250V~)
Wymiary	175 x 190 x 96 mm, szer. x wys. x głęb.(z dławicami)
Obudowa, waga	wysokoudarowy ABS, IP44; ok.0,7kg
Gwarancja	12 m-cy Standardowa Gwarancja Gazex (SGG); możliwość rozszerzenia okresu do 36 m-cy po zarejestrowaniu produktu - Rozszerzona Gwarancja Gazex (RGG3Y)

Elementy detektora WG-28.NG



SCHEMAT BLOKOWY systemu sterowania wentylacją w garażach:



ZAGROŻENIA

TLENEK WĘGLA - najczęściej powstaje na skutek niepełnego spalania różnych paliw (z ograniczonym dostępem powietrza). Jest gazem bezbarwnym i bezwonny (przez to niewykrywalny zmysłami człowieka), trochę tylko lżejszy od powietrza (poddaje się ruchom konwekcyjnym i łatwo miesza się z powietrzem). Przez to stanowi **BARDZO NIEBEZPIECZNY** czynnik zagrażający **ZDROWIU i ŻYCIU** ludzi.

TLENEK WĘGLA - CO jest gazem łatwo i szybko wchłanianym przez organizm ludzki. Przez płuca dostaje się do krwiobiegu, gdzie wiąże się trwale z hemoglobina (co powoduje sumowanie się wchłanianej dawki). Powoduje to niedotlenienie mózgu (nieodwracalne uszkodzenia) i niedotlenienie całego organizmu, a w konsekwencji (przy dużym stężeniu CO we wdychanym powietrzu lub przy długotrwałym wdychaniu) prowadzi do utraty *świadomości i szybkiego zgonu !!!*

Aby uświadomić zagrożenie jakie powoduje obecność TLENKU WĘGLA w powietrzu wdychanym przez człowieka przedstawiono poniższą tabelę opracowaną na podstawie Karty Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej wydanej przez CIOP-PIB.

WPLYW TLENKU WĘGLA NA CZŁOWIEKA wg CIOP-PIB

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 ppm	zapaść, utrata przytomności po 2 godzinach
~ 1600 ppm	zapaść w ciągu 20 minut, ryzyko ZGONU po 2 godzinach
~ 3400 ppm	zapaść po 5-10 minutach, ryzyko ZGONU po 30 minutach
~ 7000 ppm	zapaść po 1-2 minutach, ryzyko ZGONU po 10 -15 min.
~ 13000 ppm	ZGON po czasie 1 do 3 minut !

Uwaga: dla CO 1%obj. =10 000 ppm = ~ 8600 mg/m³

PRODUCENT:

GAZEX

gazex ul. Baletowa 16, 02-867 Warszawa
tel.: 22 644 2511 fax: 22 641 2311
gazex@gazex.pl www.gazex.pl



Z Nami Pracujesz i Żyjesz Bezpieczniej !

@gazex

©gazex 2009. Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie lub kopiowanie w części lub całości bez zgody GAZEX zabronione. Logo i nazwa gazex są zastrzeżonymi znakami towarowymi przedsiębiorstwa GAZEX.