

gazex®

Warszawa



DETEKTOR TLENKU WĘGLA z WYMIENNYM, iNteligentnym sensorem

typ

DG-22.EN

wersja U4

©gazex'2007 v707



PRZEZNACZENIE

Detektor typu **DG-22.EN** jest przeznaczony do wykrywania obecności niebezpiecznych stężeń tlenku węgla w powietrzu. Posiada WYMIENNY, iNteligentny sensor półprzewodnikowy kalibrowany na dwa progi alarmowe (ustawione na etapie produkcji). Jest przeznaczony do współpracy z modułami alarmowymi typu MD produkcji GAZEX.

Jest urządzeniem o konstrukcji zwykłej i nie może być stosowany w strefach posiadających klasyfikację zagrożenia wybuchem gazów, par, mgieł lub pyłów.

Dzięki wbudowanemu układowi kompensacji termicznej może być stosowany przy zmiennych warunkach temperaturowych. Posiada obudowę bryzgoszczelną.



OBSZAR ZASTOSOWAŃ

- kotłownie na paliwa stałe i gazowe
- pomieszczenia pomocnicze ze stałą obsługą przyległe do kotłowni
- hale produkcyjne zagrożone emisją CO w trakcie procesów technologicznych
- pomieszczenia z urządzeniami zasilanymi gazem koksowniczym
- garaże zamknięte i parkingi podziemne - sterowanie wentylacją

CECHY UŻYTKOWE

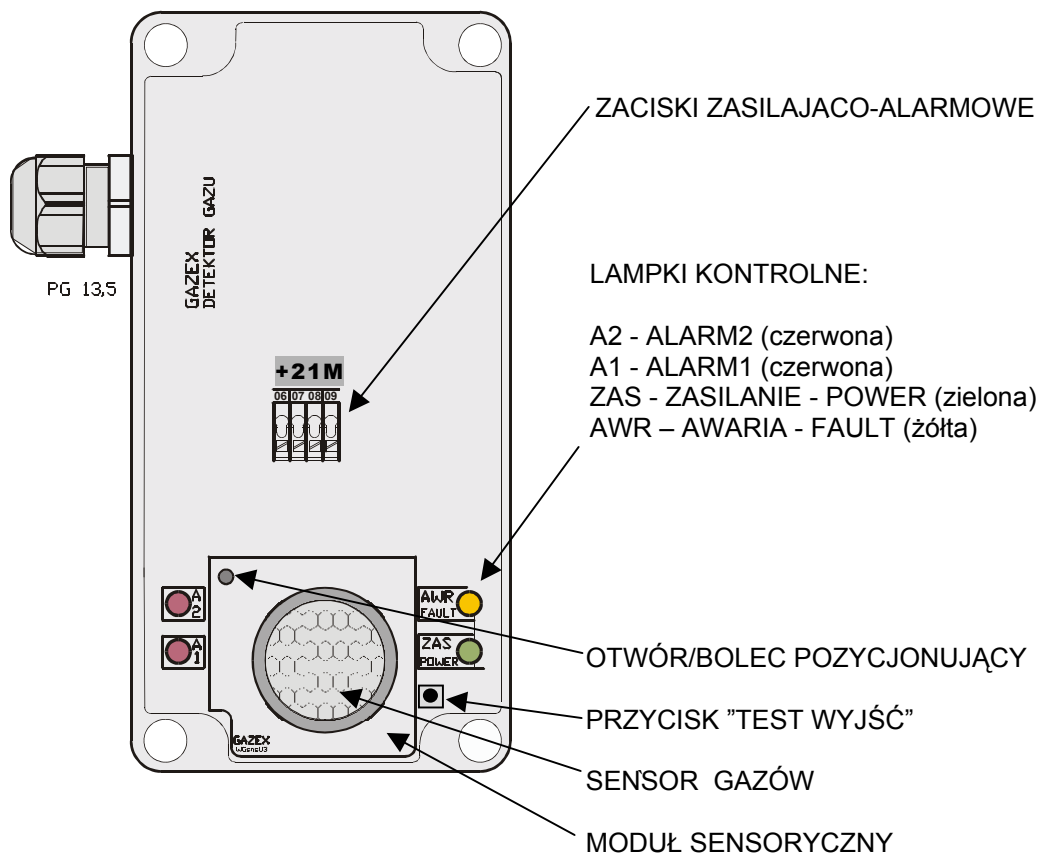
- selektywny pomiar tlenku węgla przy bardzo niskim poziomie stężeń (od 20ppm);
- wbudowany mikroprocesor sterujący wszystkimi funkcjami detektora = niezawodność, stabilność pracy, układ kompensacji temperaturowej;
- WYMIENNY, iNteligentny sensor = prosta i tania eksploatacja;
- DWA progi alarmowe kalibrowane standardowo na ~23 i 117mg/m³ (uśrednione za 15min.) + trzeci próg >250ppm (wartść chwilowa); lub dwa progi stężeń chwilowych wg życzenia Klienta;
- bryzgoszczelna obudowa (IP44 w zalecanej pozycji montażowej - jak na fot.);
- przycisk TEST WYJŚĆ - ułatwiający instalację i eksploatację.

PARAMETRY TECHNICZNE

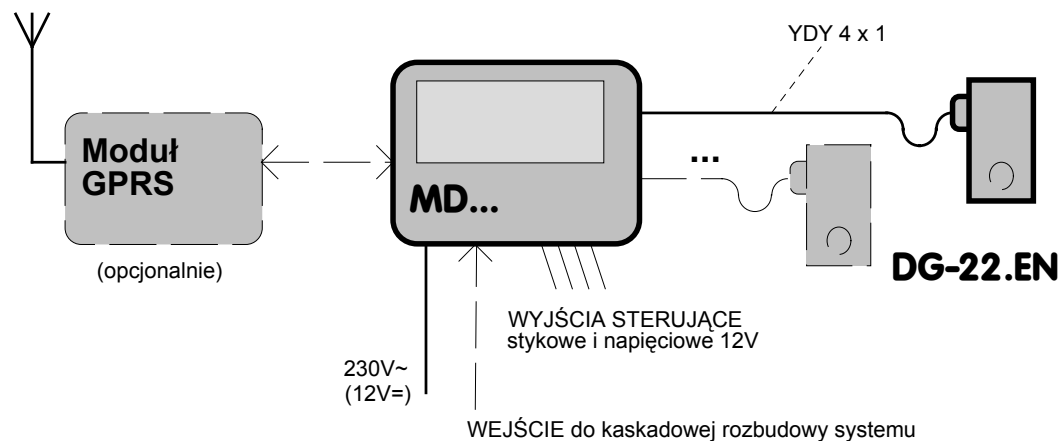
Model	DG-22.EN
Napięcie zasilania	nominalne 9V=, dopuszczalne wahania 7,8 ÷ 16V
Pobór prądu	średnio: 50mA; max 80mA@9V
Temperatura pracy	od -10°C do +45°C zalecana; od -20°C do +50°C dopuszczalna okresowo (<1h/24h); przy RH od 35% do 90% (bez kondensacji wilgoci na sensorze!).
Sensor gazu	półprzewodnikowy, na bazie SnO ₂ , z filtrem węglowym, produkcji japońskiej; w WYMIENNYM module sensorycznym
Wykrywane gazy	tlenek węgla; zalecany zakres pomiarowy: 20 ÷ 1000 ppm; stężenie dopuszczalne chwilowo (<1min/30min): max 2000 ppm
Gazy zakłócające	Wodór (>100ppm), alkohol (>1% obj.), chlor; tlenki azotu; niedobór tlenu (<18% obj.); duży, gwałtowny wzrost wilgotności
Czas reakcji	ok. 20 sek.(bez czasu dyfuzji do detektora); gotowość metrologiczna = 0,5 ÷ 12h zależy od kalibracji i czasu bez zasilania
Progi alarmowe	A1=ok.23mg/m ³ (~20ppm), A2= 117mg/m ³ (100ppm, ~NDSch), wartości średnie za 15min.; lub wartości chwilowe ww. zakresie (wg atestu kalibracyjnego załącz. do każdego DG)
Warunki kalibracji	20(-2/+5)°C, wilgotność wzgl. 65(±10)%, ciśnienie atmosfer. 1013(±30)hPa, minimum 72h nieprzerwanego zasilania
Okres kalibracji	≤ 36 miesięcy (zalecany), optymalny = 12 miesięcy
Dokładność progów	± 15 % dla A2 (w warunkach kalibracji)
Stabilność progów alarmowych	± 15 %, w zakresie temperatur od 0°C do +40°C ± 20% - długoterminowa w okresie 1 roku, ale nie gorsza niż ± 30% w okresie 3 lat
Wyjścia sygnału alarmowego	„1”, „2” – przekroczenie A1, A2; tranzystorowe typu OC, do bezpośredniego łączenia z modułami MD...; możliwość sekwencyjnego ręcznego testowania
Sygnalizacja optyczna	czerwone lampki LED dla A1 i A2, żółta AWARIA, zielona lampka ZASILANIE
Układy elektroniczne	technologia SMD, wbudowany sterownik mikroprocesorowy, układ kontroli zasilania i sprawności połączeń z modułem MD
Wymiary, waga	160 x 125 x 55 mm wys., szer., głęb. (z dławicą); ok. 0,3kg
Obudowa	polistyren; bryzgoszczelna (IP44 – w zalecanej pozycji mont.)

Elementy detektora DG-22.EN

WIDOK PO ZDJĘCIU POKRYWY



Schemat blokowy połączeń w systemie detekcji gazów



ZAGROŻENIA

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

Stężenie CO w powietrzu	CZAS WCHŁANIANIA i obserwowane OBJAWY ZATRUCIA (osoba nie wykonująca żadnych czynności)
0.02 %	Lekki ból głowy po czasie 2 do 3 godzin.
0.04 %	Czołowy ból głowy po czasie 1-2 godz., przechodzący w rozległy po czasie 2.5 - 3.5 godz.
0.08 %	Zawroty głowy, nudności i konwulsje w ciągu 45 min, utrata przytomności po 2 godz.
0.16 %	Bóle i zawroty głowy, mdłości po 20 minutach, ŚMIERĆ w ciągu 2 godz.
0.32 %	Bóle i zawroty głowy, mdłości po 5 -10 minutach, ŚMIERĆ w ciągu 30 minut.
0.64 %	Bóle i zawroty głowy po 1 - 2 minutach, ŚMIERĆ w ciągu 10 - 15 minut.
1.28 %	ŚMIERĆ po czasie 1 do 3 minut.

Z Nami Pracujesz i Żyjesz Bezpieczniej !

@gazex

PRODUCENT:

GAZEX

gazex® ul. Malinowskiego 5, 02-776 Warszawa

tel: 022 644 2511 fax: 022 641 2311

www.gazex.pl



©gazex '2007. Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie lub kopiowanie w części lub całości bez zgody GAZEX zabronione. Logo i nazwa gazex są zastrzeżonymi znakami towarowymi przedsiębiorstwa GAZEX. Logo TÜV CERT EN ISO 9001 jest zastrzeżonym znakiem towarowym TÜV Rheinland Euroqua