



Warszawa

# Cyfrowy Detektor HFC/CO/HC

ADRESOWALNY

typ

z WYMIENNĄ, inteligentnym SENSOREM  
półprzewodnikowym

# DD

seria [ W4 ]

©gazex'2025 v2511

## PRZEZNACZENIE

Cyfrowy detektor **DD-nn** jest przeznaczony do **ciągłej** kontroli obecności wyspecyfikowanych gazów w pomieszczeniach. Kontrola polega na cyklicznym pomiarze stężenia danego gazu w otaczającym powietrzu. Z chwilą przekroczenia określonych wartości stężenia, włączona zostaje optyczna sygnalizacja alarmowa detektora, zmiana stanu wyjścia stykowego oraz za pomocą sieci w standardzie przemysłowym RS-485 zostaje przekazana informacja do modułu sterującego. Detektor przeznaczony jest do współpracy z modułem nadzorczym MDD-256/T w Cyfrowym Systemie Detekcji Gazów produkcji GAZEX.

Detektor posiada wymienny moduł z inteligentnym sensorem półprzewodnikowym, co usprawnia konserwację i OBNIŻA KOSZTY eksploatacji.

„nn” – oznacza liczby naturalne kodu gazu kalibracyjnego/wykrywanego zgodnie z nomenklaturą GAZEX np.: 61= HFC (Freony), 62= HFC (wysokie stężenia), 22 = tlenek węgla, 15 = LPG, propan-butan, 14= CNG (metan, selektywny)



## OBSZAR ZASTOSOWAŃ

- HOTELE, biura, budynki użyteczności publicznej
- rozległe budynki z pomieszczeniami zagrożonymi emisją wyspecyfikowanych gazów toksycznych lub wybuchowych

## CECHY UŻYTKOWE

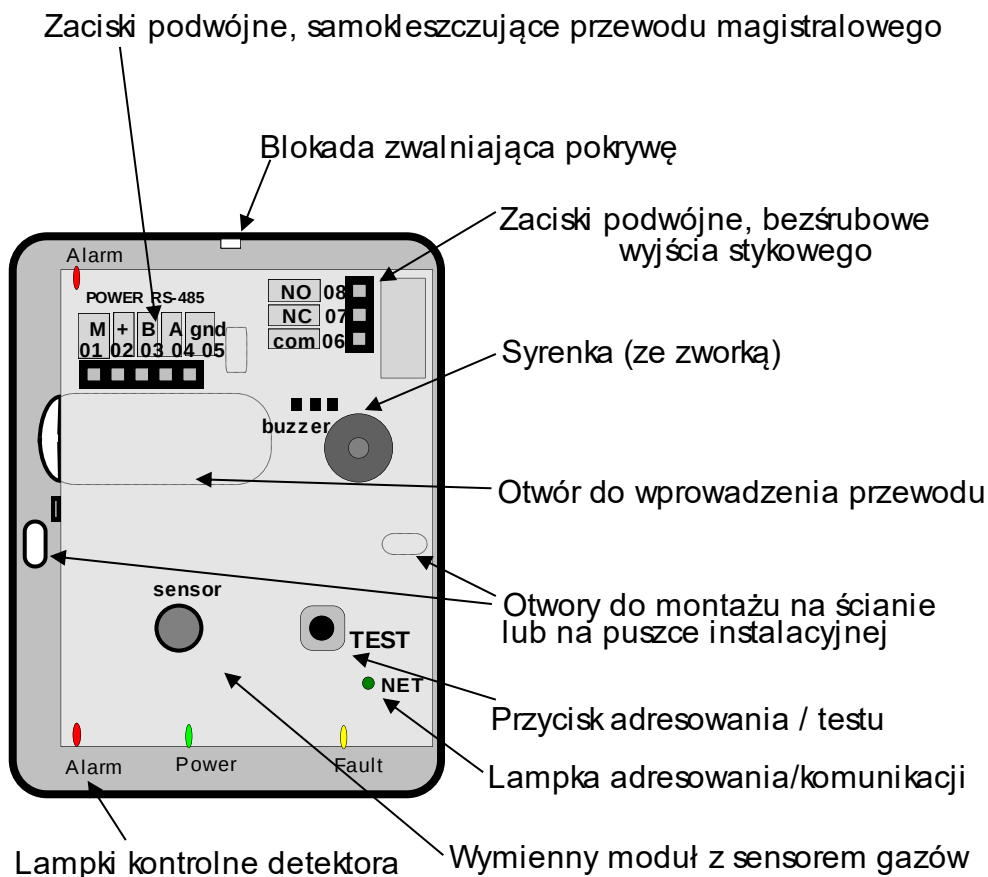
- półprzewodnikowy, WYMIENNY sensor gazów o wieloletniej trwałości (*ponad 10 lat*);
- standardowo kalibrowane 3 progi alarmowe (A1/A2/A3);
- cyfrowa komunikacja z systemem detekcji poprzez izolowany port RS-485, z protokołem MODBUS RTU; zdalny nadzór, identyfikacja i diagnostyka;
- wbudowany mikroprocesor sterujący = niezawodność, stabilność pracy, układ kompensacji termicznej, uproszczona procedura adresowania, historia stanów alarmowych (*dostępna tylko u Producenta*);
- wyjście stykowe typu NO i NC (niskonapięciowe), przekaźnik bistabilny, standardowo reagujący przy A2 (*możliwość przypisania do A1, do A3 lub do stanu awaryjnego poprzez bezpłatne oprogramowanie DETnet\_View, dostępne na [www.gazex.pl](http://www.gazex.pl)*);
- wbudowana sygnalizacja akustyczna (wyłączalna zworką), źródnicowana dla poszczególnych progów alarmowych;
- łatwość montażu i podłączenia przewodem telekomunikacyjnym ekranowanym, zdejmowalne, podwójne zaciski bezśrubowe (*możliwość „wypięcia” det. z magistrali*);
- bardzo krótki czas przenikania gazów przez osłonę sensora;
- estetyczna obudowa do montażu naściennego, biała (standardowo) lub czarna matowa, z możliwością wprowadzenia przewodu spod tynku lub montaż do typowej podtynkowej puszkii instalacyjnej Ø60mm (z *wkrętami na obrzeżu*).

## PARAMETRY TECHNICZNE

| Model                                                                 | DD-nn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zasilanie / pobór prądu                                               | 12/24 V $\overline{\text{=}}$ (dopuszczalny zakres: 8÷30 V) / max 30 mA @24V $\overline{\text{=}}$                                                                                                                                                                                                                                               |
| Warunki pracy                                                         | -5°C ÷ +45°C zalecana, -15°C ÷ +50°C dopuszcz. okresowo (<1h/24h);<br>od 30% do 90% RH (wilgotność względna)                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sensor gazów                                                          | półprzewodnikowy, WYMIENNY;<br>szacowana trwałość w czystym powietrzu – ok.10 lat                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Wykrywane gazy – zakres stężeń progów alarmowych (1% obj.=10 000 ppm) | HFC (Freony) typu R410A lub R32 lub R407C lub R134A:<br>100÷3000 ppm lub 2000÷10 000 ppm;<br>CO: zakres 20÷300 ppm lub<br>HC (węglowodory) metan lub propan-butan: zakres 10÷30 %DGW                                                                                                                                                             |
| Czynniki zakłócające pracę sensora gazów (wg modelu DD-nn)            | znaczny niedobór tlenu (<18 % obj.), duży przyrost wilgotności, chlor oraz<br>22: wodór (>100ppm), etanol (>1 % obj.);<br>15, 61: węglowodory, wodór, alkohole;<br>62: duże stężenia (>10%DGW) węglowodorów, wodoru, alkoholi;<br>14: wodór ( <i>praktycznie nie reaguje na propan, butan, heksan, alkohole</i> )                                |
| Metoda pomiaru                                                        | dyfuzyjna, cykliczna co 2÷10 sek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Progi alarmowe                                                        | trzy: A1, A2, A3 (sygnalizowane lokalnie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Wartości stężeń progowych standardowo (lub w ww. zakresie)            | 14: A1/A/A3 = 10/20/30 %DGW metanu;<br>15: A1/A/A3 = 10/20/30 %DGW propanu-butanu (50/50 %v/v);<br>22: A1 = 20 ppm, A2 = 100 ppm – wart. średnie stężenia CO za 15 min.,<br>A3 = ok.200 ppm CO;<br>61: A1/A/A3 = 1000/2000/2500 ppm R410A lub R32 ( <i>inne na zam.</i> );<br>62: A1=A2=A3= 6000 ppm R410A lub R32 ( <i>inne na zamówienie</i> ) |
| Dokładność ustaw. progów alarmowych A2                                | ±15% w warunkach wzorcowania/kalibracji tj.: 20 (-2/+5)°C,<br>65 (±10) %RH, 1013 (±30) hPa, >72 h ciągłego zasilania                                                                                                                                                                                                                             |
| Stabilność termiczna progów                                           | ± 15% 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 optyczna:                                                | lampki LED na dolnej i górnej krawędzi: ALARM = czerwone, lampki LED na dolnej krawędzi: zasilanie POWER = zielona, awaria FAULT – żółta; na pcb NET=zielona (komunikacja cyfrowa)                                                                                                                                                               |
| akustyczna:                                                           | 65dB/30cm, źródnicowana dla poszczególnych progów alarmowych, syrenka piezoceramiczna (wyłączalna zworką)                                                                                                                                                                                                                                        |
| Komunikacja z systemem                                                | RS-485 (opto-izolowany), protokół MODBUS RTU, zaciski zdejmowalne, bezśrubowe, samokleszczące, podwójne                                                                                                                                                                                                                                          |
| Wyjście stykowe                                                       | standardowo dla A2, typu NO/NC, przekaźnik bistabilny ; max 2A/30V, ( zaciski zdejmowalne, samokleszczące, podwójne)                                                                                                                                                                                                                             |
| Ilość det. na magistrali                                              | zalecana w gałęzi: do 32 szt.; max ≤ 224 szt./moduł nadzorczy                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Wymiary                                                               | 103 x 80 x 32 mm, wys. x szer. x głęb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Obudowa, waga                                                         | ABS biały (standard) lub czarny matowy, IP30; ok. 90 g                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## OPIS DETEKTORA

Widok w pozycji montażowej (bez pokrywy czołowej)



PRODUCENT:  
**gazex**

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

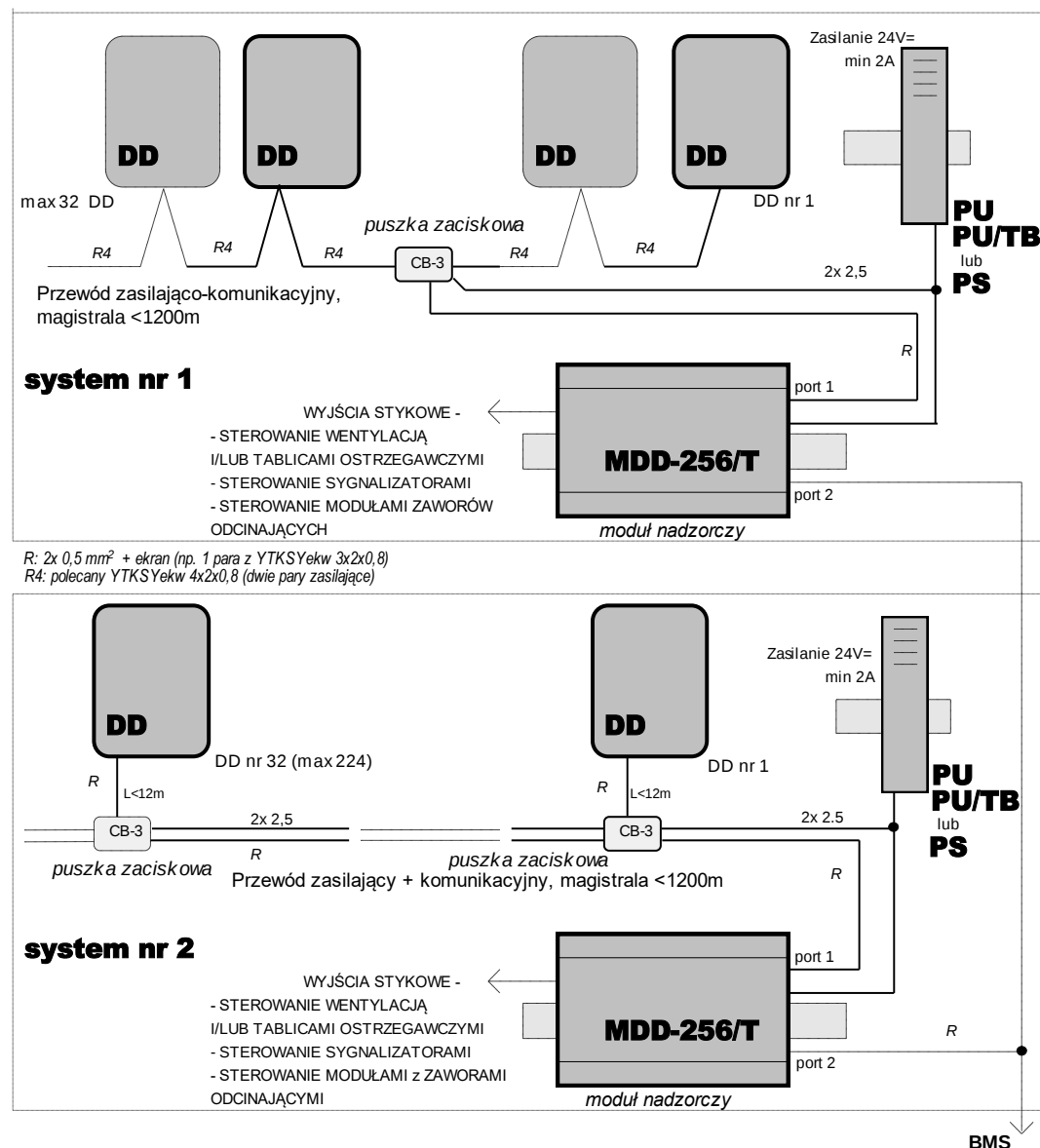
**gazex**  
www.gazex.pl  
PRODUKT POLSKI

©gazex '2025. Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie lub kopiowanie w części lub całości bez zgody GAZEX zabronione. Logo i nazwa gazex są zastrzeżonymi znakami towarowymi przedsiębiorstwa GAZEX.

**Z Nami Pracujesz i Żyjesz Bezpieczniej !**

©gazex

## Schemat blokowy systemu z DD



v2404