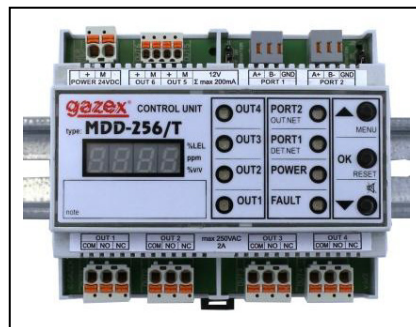


PRZEZNACZENIE

Moduł sterujący MDD-256/T jest przeznaczony do nadzoru Cyfrowego Systemu Detekcji Gazów (CSDG) złożonego z detektorów cyfrowych typu DD, DG/M lub DG.EN/M oraz modułów cyfrowych typu MDD, MDP, MD produkcji GAZEX, wyposażonych w port komunikacji cyfrowej RS485. Komunikacja odbywa się w standardzie zgodnym z protokołem MODBUS RTU.

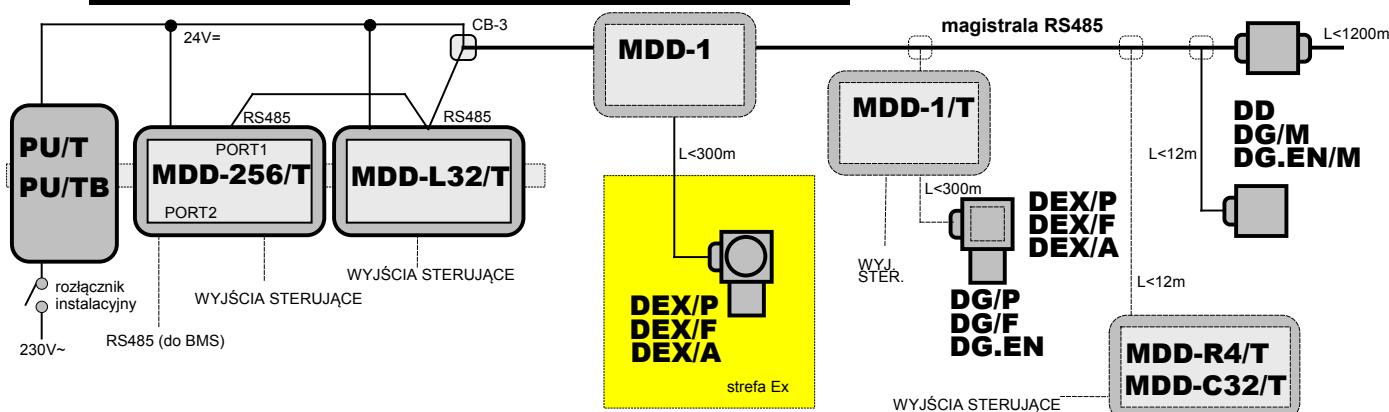
Tryb nadzorczy MDD-256/T polega na cyklicznej kontroli stanu poszczególnych detektorów/urządzeń na magistrali i z chwilą pojawienia się określonych stanów lub przekroczenia określonych parametrów alarmowych, włączona zostaje optyczna sygnalizacja alarmowa, aktywowane zostają wyjścia modułu oraz za pomocą sieci cyfrowej zostaje przekazana informacja do dowolnego systemu/elementu sterowania/wizualizacji.



CECHY I REALIZOWANE FUNKCJE

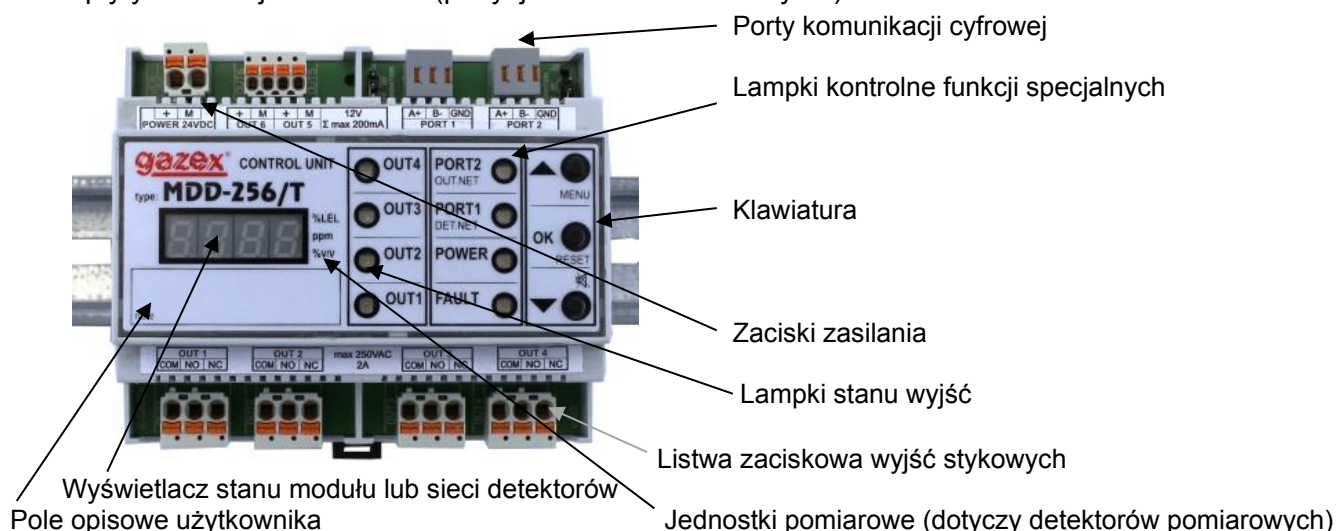
- nadzór i zarządzanie siecią detektorów cyfrowych (*max 224 szt.; 7 grup po max 32 detektory*) oraz dodatkowych modułów cyfrowych (*do 21 modułów dowolnie rozmieszczonych w grupach, max 14 modułów dodatkowych tego samego typu, tabela doboru modułów w załączeniu*);
- kontroluje stan połączenia przewodowego z detektorami/urządzeniami;
- komunikacja w standardzie RS-485 (MODBUS RTU), PORT1 izolowany galwanicznie;
- dodatkowy PORT2 RS-485 do współpracy z zewnętrznymi modułami nadzorczymi lub z systemami sterująco-kontrolnymi „inteligentnego budynku” - BMS; port izolowany galwanicznie;
- sygnalizacja optyczna (wyświetlacz LED) i akustyczna (wbudowana syrenka) stanów alarmowych i awaryjnych poszczególnych detektorów oraz stanów wyjść sterujących OUT1, OUT2, OUT3, OUT4;
- bardzo proste, intuicyjne uruchomienie systemu o standaryzowanych właściwościach i ustawieniach;
- tryby pracy: „CICHA PRACA” - wyciszona wewn. syrenka; „TRYB Z PAMIĘCIĄ” - sygnalizuje wystąpienie alarmów po ich zaniku, „TRYB Z PODTRZYMANIEM” - podtrzymuje aktywne stany alarmowe po zaniku źródła alarmu, „TRYB BEZ PAMIĘCI” – automatycznie zeruje stany wejść i wyjść na panelu czołowym po zaniku stanów alarmowych, „TRYB SERWISOWY” - dezaktywuje wyjścia modułu na czas 1 godziny;
- możliwość dokładnego ustalenia czasów opóźnień sygnałów alarmowych;
- wyjścia alarmowe 12V (po jednym dla każdego progu A1 i A2) do sterowania dodatkowymi sygnalizatorami akustycznymi i optycznymi; opcjonalnie: możliwość konfigurowania wg potrzeb Klienta;
- wyjścia stykowe (galwanicznie separowane, po jednym dla stanu A1, A2, A3 i Awaria) – sterowanie wentylatorami, silnikami, stycznikami, tablicami informacyjnymi lub łączenie z automatyką budynku/zakładu; opcjonalnie: możliwość konfigurowania wg indywidualnych potrzeb Klienta;
- wyjście stykowe „OUT4” aktywne w stanie awaryjnym modułu, przy uszkodzeniu linii połączeniowej z detektorem lub awarii zasilania; opcjonalnie: możliwość konfigurowania wg potrzeb Klienta;
- wszystkie złącza z zaciskami zdejmowalnymi (łączenie przewodów jedno- i wielodrutowych (bez tulejek));
- obudowa przystosowana do montażu na szynie TS35 w standardowych rozdzielniach elektrycznych;
- konfiguracja ustawień modułu za pomocą klawiatury na panelu czołowym lub przez dedykowane, bezpłatne oprogramowanie konfiguracyjne „MDD256_View” na PC – opis w załączeniu.

SCHEMAT BLOKOWY SYSTEMU CSDG



OPIS

Widok płyty czołowej MDD-256/T (pozycja montażowa na szynie)



PARAMETRY TECHNICZNE

Model	MDD-256/T
Napięcie zasilania	24V= (dopuszczalny zakres 15,0 ÷ 30V)
Pobór prądu	0,1A @24V= (bez obciążenia wyjść alarmowych 12V), max 0,3A @24V (przy max obciążeniu wyjść alarmowych 12V)
Temperatura pracy	-10°C do +40°C zalecana, -20°C do +45°C dopuszczalna okresowo (<2h/24h)
Komunikacja cyfrowa	PORT1 (sieć DET.NET)- standard RS-485, protokół MODBUS RTU; praktycznie: do 224 adresów detektorów oraz 21 urządzeń dodatkowych w sieci; PORT2 (sieć OUT.NET) - standard RS-485, protokół MODBUS RTU, teoretycznie do 256 adresów w sieci; oba porty galwanicznie izolowane
Pamięć zdarzeń	wewnętrzna, niekasowalna, 3000 ostatnich stanów alarmowych lub awaryjnych lub zmian w konfiguracji; możliwość odczytu z poziomu oprogramowania „MDD256_View” na PC
Sygnalizacja optyczna	lampki LED, 8 szt.; wyświetlacz LED - alarmy zbiorcze sieci detektorów lub stan poszczególnych detektorów z sygnalizacją jednostek pomiarowych: % zakresu, %DGW, %v/v lub ppm
Sygnalizacja akustyczna (standardowo)	wewnętrzna syrenka piezoceramiczna; ton przerywany 1Hz - alarm A1; ton przerywany 5Hz - alarm A2 ton przerywany 10Hz - alarm A3; ton ciągły – Awaria; (opcja: bez sygnalizacji – tryb „CICHA PRACA” załączany z klawiatury)
Zerowanie modułu	przyciskiem na płycie czołowej
Wyjścia alarmowe	OUT5, OUT6, 12V=, niestabilizowane, dla stanów A1 i A2; obciążenie sumaryczne = max 0,2A, do podłączenia sygnalizatorów SL..., S-3x, LD-2
Wyjścia sterujące stykowe	OUT1, OUT2, OUT3, OUT4 – stykowe, typu NO i NC obciążalność: max 4A (przy obc. rezystancyjnym) lub max 2A (przy obc. indukcyjnym- silniki) lub max 0,6A (przy obc. czysto indukcyjnym – świetlówki); max 230V~ lub 24V=
Wyłączanie wyjść	standardowo: automatyczne – stan alarmowy kasowany po zaniku źródła alarmu z opóźnieniem od 3 ÷ 900 sek. (pamięć alarmu sygnalizowana optycznie), opcja: ręczne – stan alarmu na wyj. utrzymywany po zaniku źródła alarmu do momentu ręcznego skasowania przez użytkownika (przyciskiem „OK./Reset”)
Wymiary, waga	106 x 90 x 65 mm, szer. x wys. x głęb. (szerokość 6 mod.); ok. 0,2kg
Obudowa	polistyren [PS], IP20; do montażu w rozdzielniach elektrycznych na szynie 35mm
Składowanie	w suchych pomieszczeniach o temperaturze w przedziale +5°C do +35°C; trwałość wewnętrznej baterii podtrzymującej pamięć - 5 lat od daty produkcji
Gwarancja	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+)

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 '2021. Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie lub kopiowanie w części lub całości bez zgody GAZEX zabronione.
Logo gazex, nazwa gazex, dex, ASBIG, Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej są zastrzeżonymi znakami towarowymi przedsiębiorstwa GAZEX

Z Nami Pracujesz i Żyjesz BEZPIECZNIEJ !!!

©gazex

TYP	foto	Obudowa(IP) / montaż / Szerokość	Funkcja w systemie	Porty RS-485	Wej. detekt	Wyjścia stykowe	Wyjścia alarmowe 12V	Sygnalizacja optyczna	Syrenka wbudowana	CENA [PLN] (8'2021)	Uwagi
MDD-256/T		IP20 / TS35 / 6 [mod]	NADZORCZY (wymagany)	2	--	4 (NO/NC)	2	4 cyfry + 8x LED	+	699,-	możliwość konfiguracji i wizualizacji na PC z bez- płatnym oprogramowaniem MD256_View
MDD-L32/T		IP20 / TS35 / 6 [mod]	Dodatkowy - WIZUALIZACJA stanu detektorów w obrębie grupy adresowej	1	--	4 (NO/NC)	2	32x 5 LED + 5x LED	--	359,-	możliwość wyodrębnienia 2 stref
MDD-R4/T		IP20 / TS35 / 6 [mod]	Dodatkowy – dodatkowe WYJŚCIA STERUJĄCE w obrębie grupy adresowej	1	--	4 (NO/NC)	2	8x LED	--	359,-	możliwość podziału wyjść na 2 strefy
MDD-C32/T		IP20 / TS35 / 6 [mod]	Dodatkowy - wyjścia sterujące OC dla każdego detektora w obrębie grupy adresowej	1	--	32 (typu OC)	--	32x LED + 3x LED	--	359,-	do współpracy z przełącznikami modułowymi typu RM ; możliwość podziału wyjść na 2 strefy
MDD-S2		IP54 / naścienny	Dodatkowy – dodatkowe wyjścia ALARMOWE 12V (do sygnalizatorów)	1	--	--	2	5x LED	--	199,-	
MDD-ZW		IP54 / naścienny	Dodatkowy – sterowanie zaworami MAG-3 (2 strefy)	1	--	1 (Awaria, NO/NC)	2 impulsowe, wysoko- prądowe	6x LED	+	499,-	możliwa konfiguracja z poziomu PC z bezpłatnym oprogramowaniem DETnet_View
MDD-1		IP54 / naścienny	Przyłączeniowy - podłączanie 1 szt. DEX/F, DEX/A, DEX/P (progowy lub pomiarowy)	1	1	--	--	4x LED	--	99,-	możliwość konfiguracji z poziomu PC z bezpłatnym oprogramowaniem DETnet_View
MDD-1/T		IP20 / TS35 / 6 [mod]	Przyłączeniowy - podłączanie 1 szt. DEX..., DG... (progowy lub pomiarowy)	1	1	x	2	4 cyfry + 7x LED	+	359,-	możliwość konfiguracji z poziomu PC z bezpłatnym oprogramowaniem DETnet_View
MDD-1x/T		IP20 / TS35 / 2 [mod]	Przyłączeniowy - podłączanie 1 szt. DEX..., DG... (progowy lub pomiarowy)	1	1	--	--	4x LED	--	199,-	możliwość konfiguracji z poziomu PC z bezpłatnym oprogramowaniem DETnet_View
MDD-N1		IP54 / naścienny	Przyłączeniowy - podłączanie zewn. systemu poprzez jego wyj. stykowe lub alarmowe 12V	1	(1) syst.	--	--	4x LED	--	199,-	możliwość konfiguracji z poziomu PC z bezpłatnym oprogramowaniem DETnet_View



Cechy wspólne elementów systemu CSDG: ► zasilanie 24V=; ► wymiana danych poprzez port RS-485 z protokołem MODBUS RTU;
 ► max 7 grup adresowych po max 32 szt. detektorów (lub modułów przyłączeniowych z detektorem lub systemem);
 ► max 21 modułów dodatkowych (nie dotyczy przyłączeniowych), ale nie więcej niż 7 modułów tego samego typu, rozmieszczonych dowolnie w poszczególnych grupach adresowych; (w specyficznych przypadkach, celem optymalizacji doboru urządzeń, zaleca się konsultacje z GAZEX).

PRZEZNACZENIE

Aplikacja „MDD256 View” umożliwia - przy zastosowaniu komputera PC (z *Windows XP, Vista, 7, 10*) - konfigurowanie i wizualizację pracy cyfrowego modułu sterującego typu **MDD-256/T** (wersja z oprogramowaniem *vU1.4 lub późniejszym*).

Konfigurowanie modułu MDD-256/T obejmuje:

- ustawienie wewnętrznego zegara modułu;
- wybór trybu wyjść modułu, wybór przydziału urządzeń do stref (grup wyjść);
- ustawienie czasów opóźnień załączenia i wyłączenia poszczególnych wyjść sterujących modułu;
- wybór kasowania stanu wyjść;
- wybór trybu zerowania modułu i systemu oraz trybu wyświetlania;
- zmianę hasła wejściowego do menu modułu;
- konfigurację urządzeń dodatkowych i detektorów w sieci *DET.NET* (w tym możliwość zmiany adresacji detektorów).

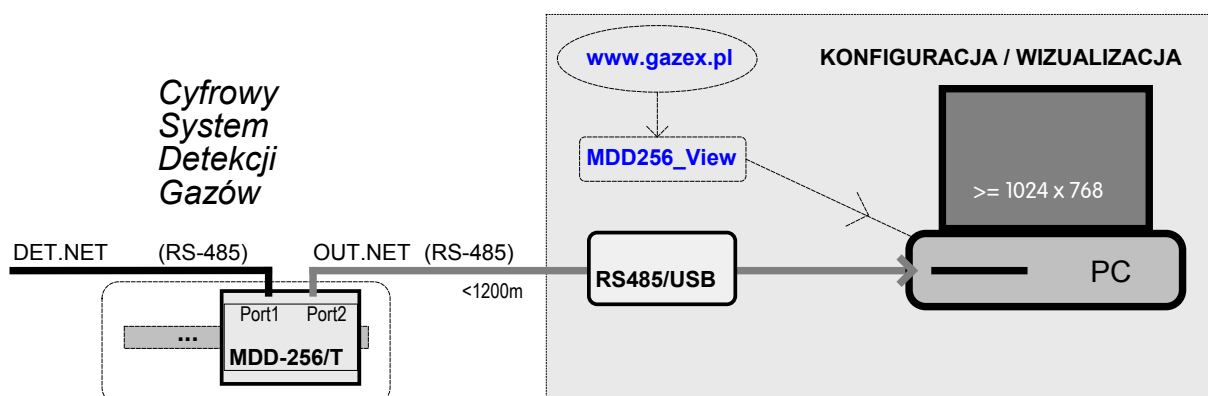
Oprogramowanie umożliwia także:

- wizualizację stanu urządzeń w Cyfrowym Systemie Detekcji Gazów (w tym także modułu nadzorczego MDD-256/T), na ekranie komputera PC, w postaci tabelarycznej;
- rejestrację (zapis w plikach typu *txt* lub *csv*) zmian stanów urządzeń sieci *DET.NET* oraz modułu MDD-256/T;
- odczyt historii zdarzeń (ok. 3000) zapisanej w nieulotnej pamięci modułu MDD-256/T.

ZESTAW do WIZUALIZACJI

Możliwość wizualizacji pracy CSDG może zapewnić zestaw:

- aplikacja **MDD256_View** (do bezpłatnego pobrania ze strony www.gazex.pl) - obejmuje także wersję instalacyjną MS .NET Framework 4.0);
- konwerter RS485/USB z izolowanym wejściem – dobór przez Użytkownika;
- komputer PC z monitorem o rozdzielczości nie mniejszej niż 1024x766 – dobór przez Użytkownika.



Z uwagi na ciągły proces doskonalenia wyrobów, GAZEX zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian w oprogramowaniu i specyfikacji urządzeń nie ujętych w ww. opisie bez uprzedzenia. Szczegóły specyfikacji zawarte są w aktualnym oprogramowaniu MDD256_View udostępnianym na bieżąco na stronie www.gazex.pl lub pod innym wskazanym adresem.

WIZUALIZACJA – przykładowy ekran

MDD256 View 1.5.1

Plik Połączenie Pomoc

Wybór obsługiwanych urządzeń i ich konfiguracja

Wizualizacja

Odczyt historii zdarzeń zapisanej w wewnętrznej pamięci modułu MDD-256/T

Kliknij w pole oznaczone wybranym numerem urządzenia, aby zobaczyć dokładniejsze informacje.

Grupa:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1-16	h1	RC	A3	N	N	Awaria	OFF	N	A2	OFF	OFF	OFF	N	OFF	
17-32	15	%D,GW														
2	33-48	34	2 35	N	2 37	N										
49-64																
3	65-80	65	1+2 66	1+2 67	N	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
81-96																
4	97-112															
113-128																
5	129-144															
145-160																
6	161-176															
177-192																
7	193-208															
209-224																

Urządzenia dodatkowe. Kliknij w pole oznaczone wybranym numerem urządzenia, aby zobaczyć dokładniejsze informacje.

d.o.0.1	d.o.0.2	d.o.0.3	d.o.0.4	d.o.0.5	d.o.0.6	d.o.0.7
d.o.1.1	d.o.1.2	d.o.1.3	d.o.1.4	d.o.1.5	d.o.1.6	d.o.1.7
d.o.2.1	d.o.2.2	d.o.2.3	d.o.2.4	d.o.2.5	d.o.2.6	d.o.2.7

stan wyjść MDD-256/T

wyjścia alarm. 12V

OUT6

OUT5

wyjścia stykowe

OUT4

OUT3

OUT2

OUT1

Awaria

pokaż stan MDD-256/T

pokaż legendę

Rx COM4-57600-8-Even-One

Komunikacja działa poprawnie

©2020 Gazex. Wszelkie prawa zastrzeżone