

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.

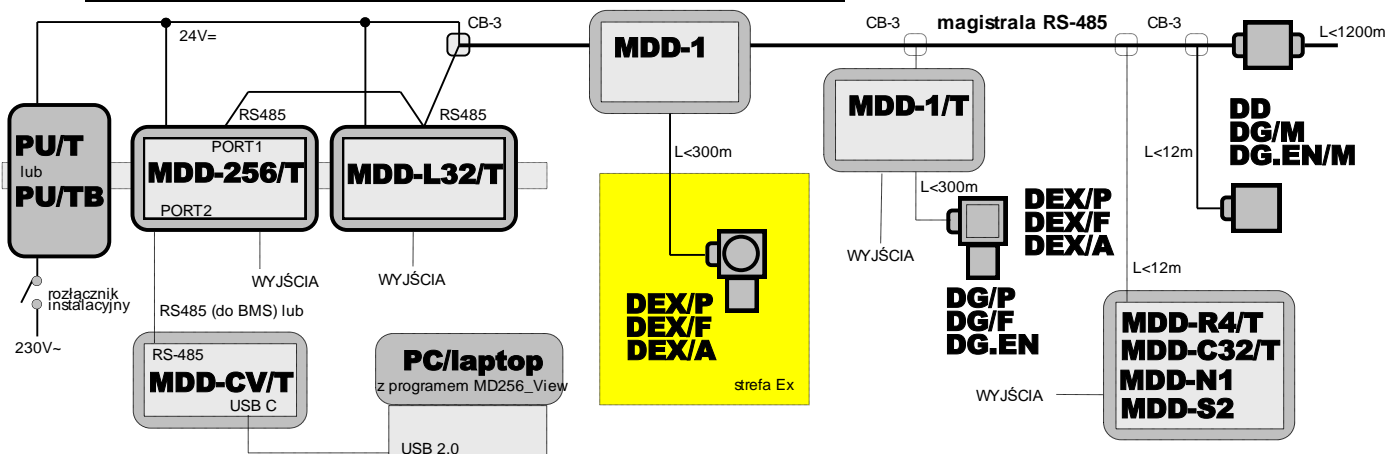
Tryb nadzorczy MDD-256/T polega na cyklicznej kontroli stanu poszczególnych detektorów/urządzeń na magistrali i z chwilą pojawienia się określonych stanów lub przekroczenia określonych parametrów alarmowych, włączona zostaje optyczna sygnalizacja alarmowa, aktywowane zostają wyjścia modułu oraz za pomocą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



CECHY I REALIZOWANE FUNKCJE

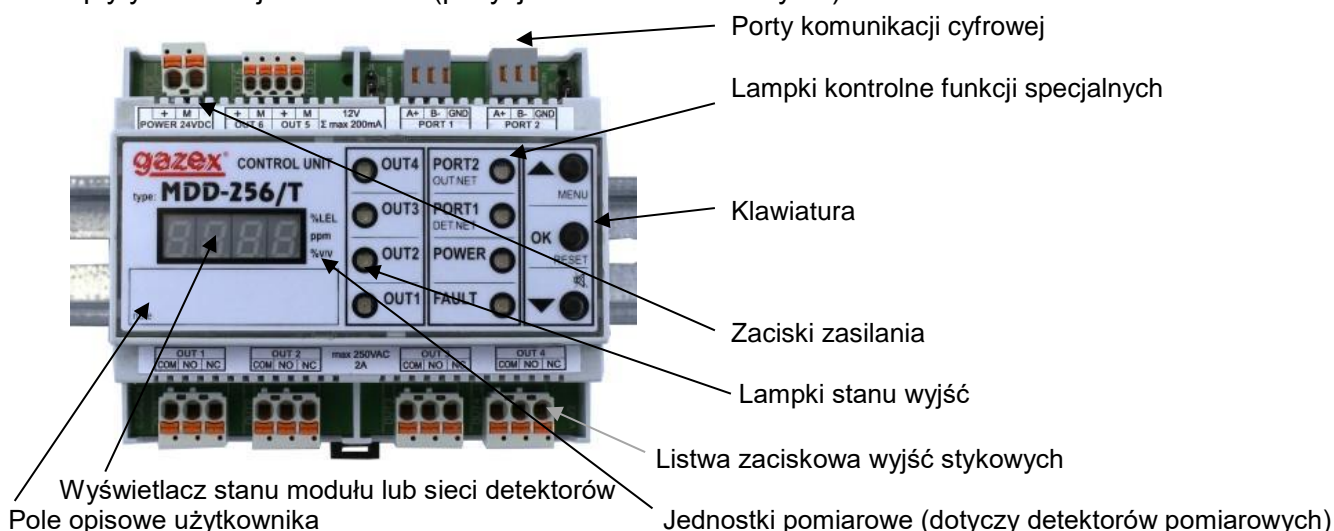
- nadzór i zarządzanie siecią detektorów cyfrowych (*max 224 szt.; 7 grup po max 32 detektory*) oraz dodatkowych modułów cyfrowych (*do 21 modułów dowolnie rozmieszczonych w grupach, max 14 modułów dodatkowych tego samego typu, tabela doboru modułów w załączeniu*);
- kontroluje stan połączenia przewodowego 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 PODTRZYMIANIEM” - 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 prognozy 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	24 V $\overline{=}$ (dopuszczalny zakres 15,0 \div 30 V)
Pobór prądu	0,1 A @24V= (bez obciążenia wyjść alarmowych 12 V), max 0,3A @24V (przy max obciążeniu wyjść alarmowych 12 V)
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 1 Hz - alarm A1; ton przerywany 5 Hz - alarm A2 ton przerywany 10 Hz - alarm A3; ton ciągły – Awaria; (opcja: bez sygnalizacji – tryb „CICHA PRACA” załączany z klawiatury)
Zerowanie modułu	przyciskiem na płycie czołowej
Wyjścia alarmowe	OUT5, OUT6, 12 V $\overline{=}$, niestabilizowane, dla stanów A1 i A2; obciążenie sumaryczne = max 0,2 A, do podłączenia sygnalizatorów SL..., S-3x, LD-2
Wyjścia sterujące stykowe	OUT1, OUT2, OUT3, OUT4 – stykowe, typu NO i NC obciążalność: max 4 A (przy obc. rezystancyjnym) lub max 2 A (przy obc. indukcyjnym- silniki) lub max 0,6 A (przy obc. czysto indukcyjnym – świetlówki); max 230 V~ lub 24 V $\overline{=}$
Wyłączanie wyjść	standardowo: automatyczne – stan alarmowy kasowany po zaniku źródła alarmu z opóźnieniem od 3 \div 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. 0,2 kg
Obudowa	polistyren [PS], IP20; do montażu w rozdzielniach elektrycznych na szynie 35 mm
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 '2024. Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie lub kopiowanie w całości lub części 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] (11'2023)	Uwagi
MDD-256/T		IP20 / TS35 / 6 [mod]	NADZORCZY (<i>wymagany</i>)	2	--	4 (NO/NC)	2	4 cyfry + 8x LED	+	759,-	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	--	469,-	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	--	469,-	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	--	469,-	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	--	259,-	
MDD-ZW		IP54 / naścienny	Dodatkowy – sterowanie zaworami MAG-3 (2 strefy)	1	--	1 (Awaria, NO/NC)	2 impulsowe, wysoko- prądowe	6x LED	+	569,-	możliwa konfiguracja z poziomu PC z bezpłatnym oprogramowaniem DETnet_View
MDD-1		IP54 / naścienny	Przyłączeniowy - podłączanie 1 szt. DEX/F, DEX/P lub DEX/A (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... (T4) , DG... (progowy lub pomiarowy)	1	1	x	2	4 cyfry + 7x LED	+	469,-	możliwość konfiguracji przez DETnet_View , { nie stosować do DEX w wykonaniu F6.., P6.., A6... }
MDD-1x/T		IP20 / TS35 / 2 [mod]	Przyłączeniowy - podłączanie 1 szt. DEX..., DG... (progowy lub pomiarowy)	1	1	--	--	4x LED	--	99,-	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	--	259,-	możliwość konfiguracji z poziomu PC z bezpłatnym oprogramowaniem DETnet_View
MDD-CV/T		IP20 / TS35/1[mod]	Dodatkowy – konwerter RS-485/USB na szynę TS35, gniazdo USB-C	1	--	--	--	3x LED	--	259,-	możliwość podłączenia PC/laptopa do MDD-256/T



Cechy wspólne elementów systemu CSDG: ► zasilanie 24V \pm ; ► 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).

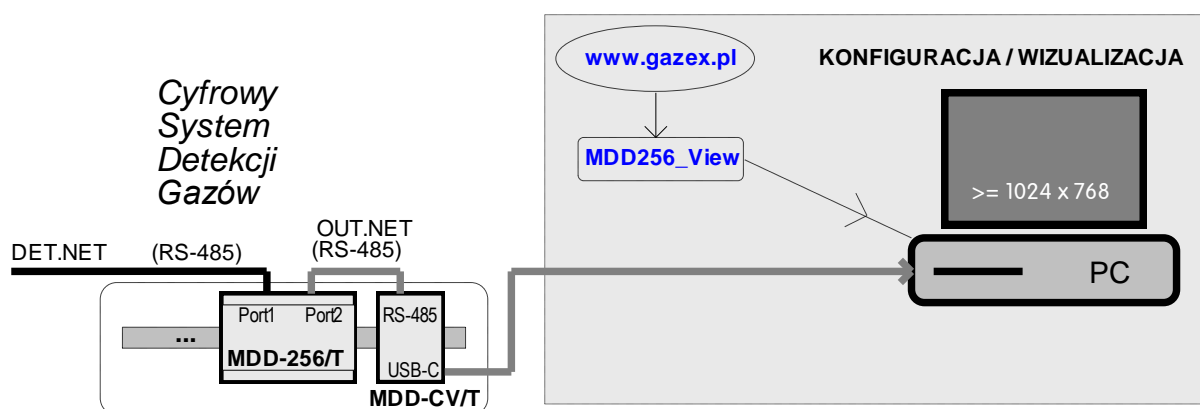
Oprogramowanie umożliwia także:

- 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 – **MDD-CV/T** lub wg wyboru 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

Konfiguracja MDD-256/T
Wybór obsługiwanych urządzeń i ich konfiguracja
Wizualizacja
Odczyt historii zdarzeń zapisanej w wewnętrznej pamięci modułu MDD-256/T

Grupa:

1-16	1-17	1-18	1-19	1-20	1-21	1-22	1-23	1-24	1-25	1-26	1-27	1-28	1-29	1-30	1-31	1-32
h1	15	RC	A3		N	Awaria	OFF	N	OFF	N	A2	OFF	OFF	OFF	N	OFF

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

1-17	1-18	1-19	1-20	1-21	1-22	1-23	1-24	1-25	1-26	1-27	1-28	1-29	1-30	1-31	1-32
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176
177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208
209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224

stan wyjść MDD-256/T

wyjścia alarm. 12V

OUT6

OUT5

wyjścia stykowe

OUT4

OUT3

OUT2

OUT1

Awaria

pokaż stan MDD-256/T

pokaż legendę

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

Rx COM4-57600-8-Even-One
Komunikacja działa poprawnie