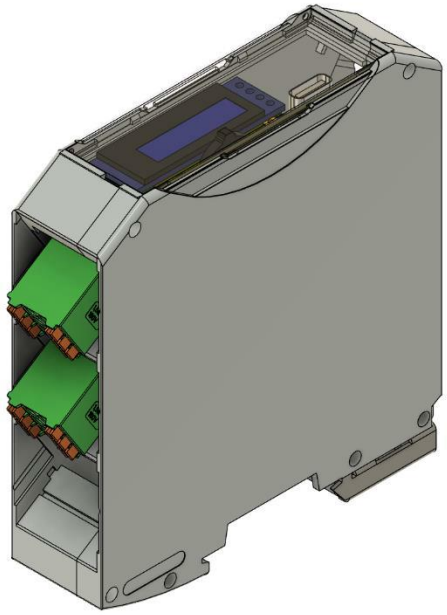
GEZE Polska Sp. z o.o. | ul. Marywilska 24 | 03-228 Warszawa

GEZE DMD-01

Instrukcja urządzenia

Wersja dokumentu: 0.9

Data wydania: 24.02.2025



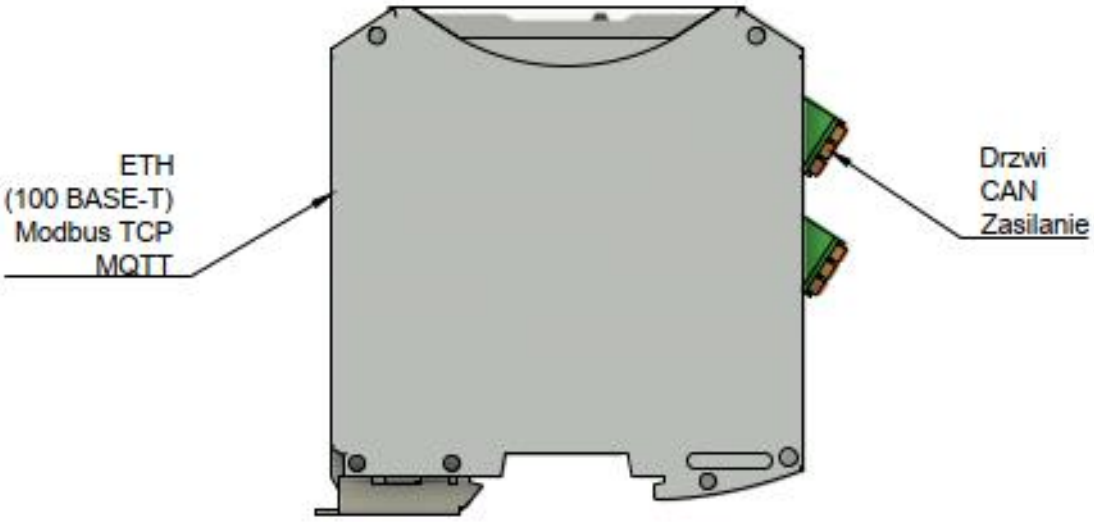
Spis treści

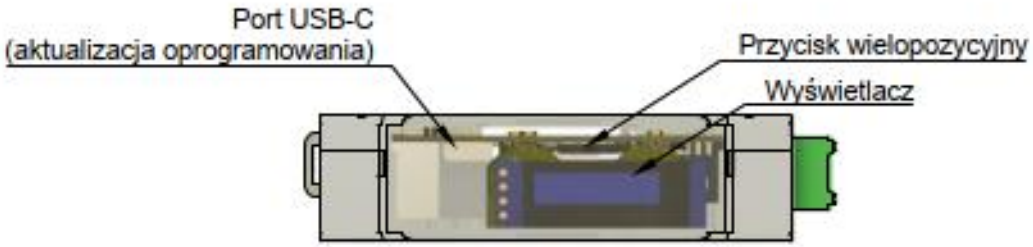
1. Opis urządzenia 3
1.1. Wymiary 4
2. Podstawowy układ pracy 5
3. Przyłącza 6
3.1. Zasilanie 6
3.2. Magistrala CAN 6
3.3. Port USB-C 6
3.4. Port LAN 7
3.4.1. Parametry 7
4. Sygnalizacja stanu pracy 8
5. Ustawienia fabryczne 8
6. Adresowanie urządzenia 8
7. Modbus TCP 9
8. Montaż przewodów 9
9. Specyfikacja 10
9.1. Parametry 10
9.2. Stopień ochrony 10
9.3. Kompatybilność elektromagnetyczna 10
9.4. Bezpieczeństwo użytkowania 10

1. Opis urządzenia

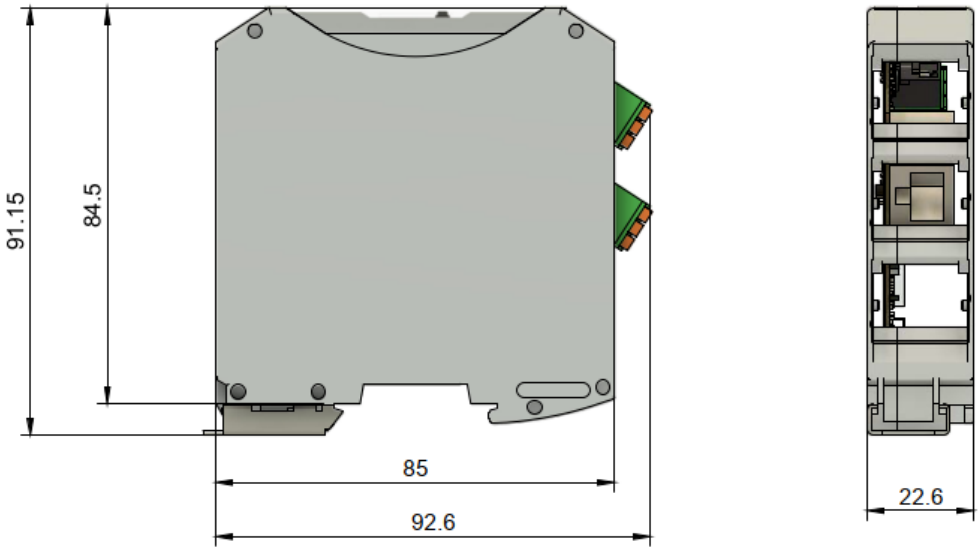
DMD-01 pełni rolę bramki komunikacyjnej pomiędzy systemem BMS bądź systemem chmurowym, a sterownikami drzwi marki GEZE. Komunikacja z systemem odbywa się poprzez port Ethernet i protokół Modbus TCP bądź MQTT. Komunikacja ze sterownikami drzwi marki GEZE odbywa się poprzez protokół CAN.
Do urządzenia można podłączyć maksymalnie 1 parę drzwi.

Urządzenie składa się z 6 pinowego złącza dostarczającego zasilanie oraz komunikacje CAN z drzwiami, portu RJ45 do komunikacji Ethernet (Modbus TCP oraz MQTT), diod sygnalizujących stan pracy, wyświetlacza OLED oraz przycisku wielopozycyjnego do poruszania się po menu wyświetlacza.





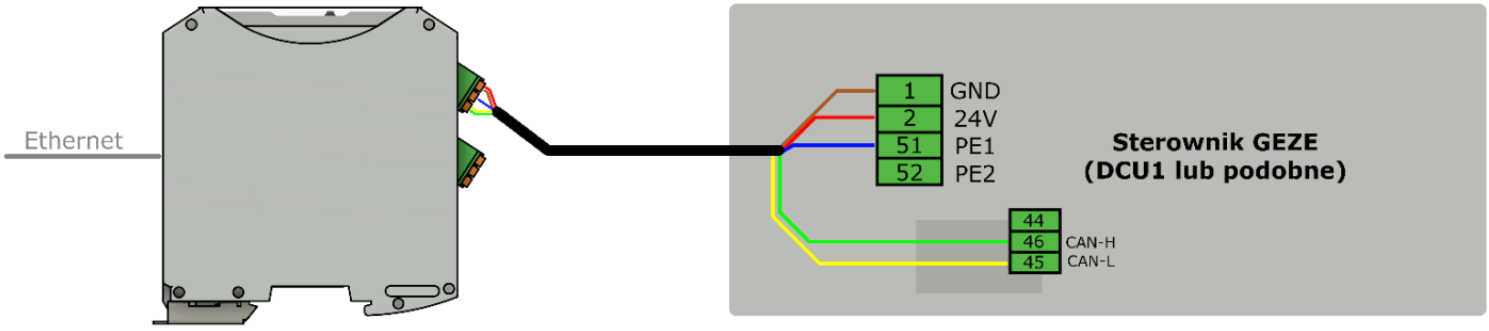
1.1. Wymiary



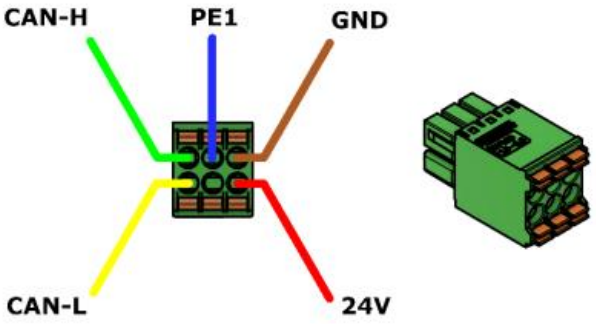
Urządzenie przeznaczone jest do montażu na szynie DIN (T -35mm).

2. Podstawowy układ pracy

DMD-01 pełni rolę bramki komunikacyjnej pomiędzy systemem BMS bądź systemem chmurowym, a sterownikami drzwi marki GEZE. Komunikacja z systemem odbywa się poprzez port Ethernet i protokół Modbus TCP bądź MQTT. Komunikacja ze sterownikami drzwi marki GEZE odbywa się poprzez protokół CAN. Bramka jest zasilana z sieci czujników sterownika GEZE.



3. Przyłącza



Nr zacisku	X2	Opis
1	CAN H	Komunikacja z drzwiami
2	CAN L	Komunikacja z drzwiami
3	PE1	Sygnał dodatkowy drzwi
4	-	Nie używane
5	GND	Masa
6	24V	Zasilanie 24 V

3.1. Zasilanie

• Napięcie zasilania 24 V DC

• Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją napięcia.

• Zabezpieczenie nadprądowe.

• Maksymalna pobierana moc 2.5 W.

• Zalecany przewód przyłączeniowy to 0,5mm2 LGY

3.2. Magistrala CAN

• Prędkość 100kbps

• Automatyczne wykrywanie ID drzwi

• Sterownik drzwi musi być wyposażony w moduł komunikacji CAN (119952)

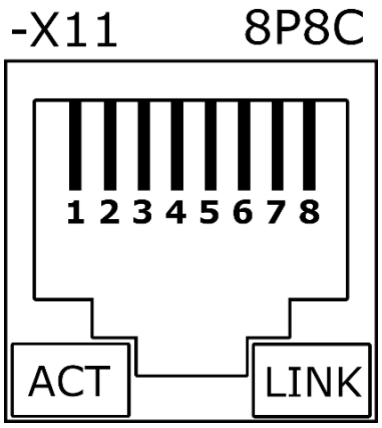
• Maksymalna odległość sterownika od drzwi to 5m

• Połączenie powinno być wykonane przewodem dostosowanym do transmisji zgodnym ze standardem CAN. (np. UNITRONIC® BUS CAN; 1x2x0,34mm2)

3.3. Port USB-C

• Port USB-C służy do diagnostyki i nie jest aktywny w normalnym użytkowaniu urządzenia

3.4. Port LAN



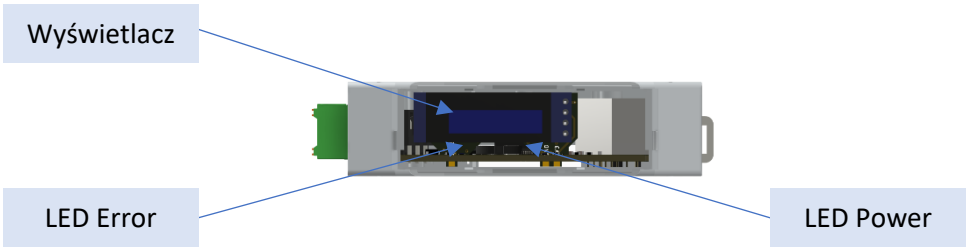
Nr kontaktu	Funkcja
1	TX+
2	TX-
3	RX+
4	-
5	-
6	RX-
7	-
8	-

Dioda	Funkcja
LINK	Sygnalizacja stanu połączenia
ACT	Sygnalizacja transmisji danych

3.4.1. Parametry

- Standard transmisji: Ethernet 10Base-T/100Base-TX IEEE 02.3.
- Max długość przewodu: 100 m.
- Prędkość transmisji: 10/100 Mbps.
- P Auto MDI/MDI-X.
- Standardowy wtyk modularny P C (RJ45).
- Zalecany przewód UTP

4. Sygnalizacja stanu pracy



Dioda	Kolor	Stan	Opis
Power	Niebieska	Świeci ciągle	Sygnalizuje poprawne zasilanie
Error	Czerwona	Świeci ciągle	Błąd w pracy urządzenia
		Zgaszona	Brak błędów

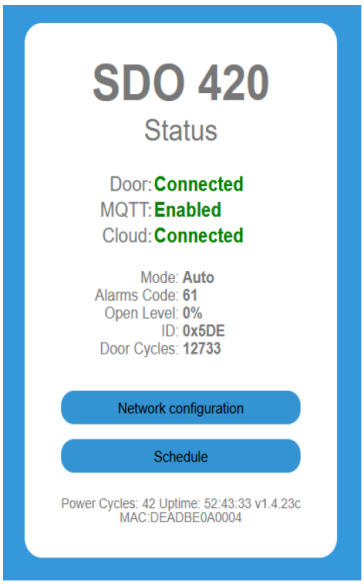
5. Ustawienia fabryczne

Ustawienia fabryczne	
Adres IP	DHCP
Maska podsieci	DHCP
Adres bramy	DHCP

6. Adresowanie urządzenia

Aktualny adres IP urządzenia można sprawdzić na wyświetlaczu za pomocą przycisku wielopozycyjnego. Standardowo urządzenie pobierze adres z DHCP, należy w tym celu podłączyć je do routera sieci.

Aby zmienić adres IP DMD-01 należy wejść na stronę internetową o adresie <adresIP> (np. http://192.168.88.211).



Należy wpisać pożądane ustawienia a następnie zatwierdzić przyciskiem „Send settings”. Ustawienia zostaną wprowadzone **po restarcie** urządzenia.

7. Modbus TCP

- Urządzenie zapewnia funkcję serwera Modbus na porcie TCP 502
- Wszystkie rejestry dostępne w urządzeniu są typu Holding Register
- Tabela adresów Modbus

Adress [dec]	READ /WRITE	Word Count	Type	Name	Descripton
10	R	1	integer	Door Open Status	0-moving, 1-closed, 2-open
11	R	1	integer	Door Lock Status	0-open, 1- locked
12	R	1	integer	Door Open Level	0-100%
13	R	1	integer	Door Active Alarms	0-10(number of active alarms)*
14	RW	1	integer	Door reduced width (Winter Mode)	0-no, 1- yes
15	RW	1	integer	Door Mode	0-auto, 1-nightMode, 2-OneWay, 3-open, 12-off
16	RW	1	integer	Sensor trigger	1-inside, 2 - outside, 3-authorized
17	RW	1	integer	Trigger PE1	Write 1337 to this register to trigger PE1
18	R	1	integer	Door NoCycles	Number of door cycles (aproximate)
19	R	1	integer	Door Conected	0-Door not connected, 1- Door Connected
20	R	1	integer	Active alarm no1	Active alarm no1
21	R	1	integer	Active alarm no2	Active alarm no2
22	R	1	integer	Active alarm no3	Active alarm no3
23	R	1	integer	Active alarm no4	Active alarm no4
24	R	1	integer	Active alarm no5	Active alarm no5
25	R	1	integer	Active alarm no6	Active alarm no6
26	R	1	integer	Active alarm no7	Active alarm no7
27	R	1	integer	Active alarm no8	Active alarm no8
28	R	1	integer	Active alarm no9	Active alarm no9
29	R	1	integer	Active alarm no10	Active alarm no10

*Na przykład - na drzwiach mamy aktywne alarmy 44 i 85 to rejestr 13 zwróci "2" (dwa aktywne alarmy) natomiast rejestr 20 zwróci "44" (numer pierwszego alarmu), a rejestr 21 zwróci "85" (numer drugiego alarmu), rejestry 22-29 zwrócą "0".

8. Montaż przewodów

W urządzeniu zostały zastosowane złącza sprężynowe, które składają się z dwóch części: demontowalnego wtyku z zaciskami sprężynowymi, i gniazd zamontowanych na stałe w urządzeniu.

Dopuszczalne przekroje przewodów:

• 0,25 … 1,5 mm2 – żyła wielodrutowa (linka)

• 0,25 … 1 mm2 – żyła wielodrutowa (linka) zakończona tulejką zaciskową

9. Specyfikacja

9.1. Parametry

Parametry elektryczne	
Napięcie zasilania	24V DC
Pobór mocy max	2.5 W
Pobór mocy typowy	1 W
Parametry mechaniczne	
Szerokość	22.6 mm
Wysokość	91.15 mm(84.5 mm od szyny DIN)
Głębokość	85 mm
Waga	65 g
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	+5 °C..+50 °C
Temperatura przechowywania	-10 °C..+70 °C
Wilgotność względna powietrza	Max 80 %(bez kondensacji)
Urządzenie przeznaczone do pracy wewnątrz budynku	

9.2. Stopień ochrony

- IP20 wg normy PN-EN 60529:2003

9.3. Kompatybilność elektromagnetyczna

Urządzenie jest zgodne z dyrektywą EMC(2014/30/UE) oraz z poniższymi normami:
- PN-EN 61000-6-1:2019-03
- PN-EN 61000-6-3:2021-08

9.4. Bezpieczeństwo użytkowania

- Zgodne z normą PN-EN 60950-1:2007

UWAGA

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Urządzenie może być instalowane i serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, który musi spełniać wymagania odpowiednich przepisów odnośnie wykonywania pracy przy urządzeniach elektrycznych.