

# Roger Access Control System

## Czytnik MCT68ME-IO

### Instrukcja instalacji

Wersja sprzętowa produktu: v2.x

Wersja oprogramowania: v2.1.0.307

Wersja dokumentu: Rev. G

Niniejszy dokument podlega Warunkom Użytkowania w wersji bieżącej, opublikowanej w serwisie internetowym [www.roger.pl](http://www.roger.pl)

Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w produkcie bez wcześniejszego powiadomienia. © ROGER sp. z o. o. sp.k. Wszelkie prawa zastrzeżone.

## WSTĘP

Czytnik przeznaczony jest do pracy z kontrolerem dostępu serii MC16 (system RACS 5). Fabrycznie nowy czytnik posiada adres ID=100 a jego pozostałe nastawy są skonfigurowane do wartości domyślnych. Czytnik serii MCT68ME jest dostępny w wersji do zastosowań wewnętrznych oraz zewnętrznych. W tym drugim przypadku czytnik jest wyposażony dodatkowo w ochronną obudowę metalową.

## KONFIGUROWANIE URZĄDZENIA

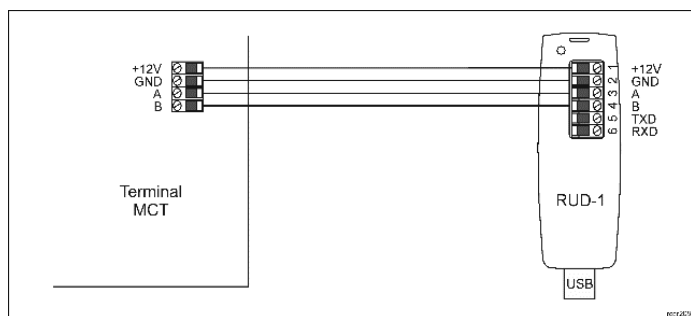
Czytnik oferuje wiele opcji programowych, które dopasowują jego działanie do indywidualnych warunków instalacji. W szczególności, programowaniu podlega jego adres. Konfigurowanie czytnika może być wykonane za pomocą programu zarządzającego systemem kontroli dostępu VISO v2 lub programu narzędziowego RogerVDM.

## KONFIGURACJA Z PROGRAMU VISO v2

Zgodnie z notą aplikacyjną AN006 zarówno ustawienie adresu czytnika, jak i skonfigurowanie innych jego opcji może być wykonane bezpośrednio z poziomu programu VISO v2 zarządzającego systemem kontroli dostępu RACS 5 v2.

Uwaga: W systemie RACS 5 v2 czytnik może zostać zainstalowany w miejscu docelowym bez konieczności jego wcześniejszej konfiguracji za pomocą programu RogerVDM. Czynności konfiguracyjne mogą być wykonane później już z poziomu aplikacji VISO, która służy do zarządzania systemem kontroli dostępu.

## KONFIGURACJA Z PROGRAMU ROGERVDM



Rys. 1 Podłączenie czytnika do interfejsu RUD-1

### Procedura programowania:

1. Podłącz urządzenie do interfejsu RUD-1 zgodnie z rys. 1, a interfejs RUD-1 do portu USB komputera.
2. Uruchom program RogerVDM i wskaż urządzenie *MCT*, wersję firmware, kanał komunikacyjny *RS485* oraz port szeregowy pod którym zainstalował się interfejs komunikacyjny RUD-1.
3. Kliknij *Połącz*, program nawiąże połączenie z urządzeniem i automatycznie przejdzie do zakładki *Konfiguracja*.
4. Ustaw odpowiedni adres RS485 w zakresie 100-115 oraz stosownie do indywidualnych wymagań pozostałe nastawy konfiguracyjne.
5. Kliknij przycisk *Wyślij do urządzenia* a program prześle nowe ustawienia do urządzenia.

6. Opcjonalnie, zapisz ustawienia konfiguracyjne do pliku na dysku (polecenie *Zapisz do pliku...*).
7. Po ukończeniu konfiguracji w programie RogerVDM w menu górnym wybierz *Urządzenie -> Rozłącz*.
8. Odłącz urządzenie od interfejsu RUD-1.

Uwaga: Nie używaj klawiatury ani nie zbliżaj karty do czytnika podczas współpracy z programem RogerVDM.

## RESET PAMIĘCI

Reset pamięci kasuje wszystkie dotychczasowe nastawy konfiguracyjne i przywraca ustawienia fabryczne urządzenia i pozwala na zmianę ID:

### Procedura resetu pamięci

1. Usuń wszystkie połączenia z linii A i B.
2. Załóż zwórkę na styki MEM (rys. 2)
3. Wykonaj restart urządzenia (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST).
4. Gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'CONFIG RESET', zdejmij zwórkę ze styków MEM.
5. Gdy w drugiej linii wyświetlacza pojawi się napis 'ID:' wprowadź z klawiatury trzy cyfry określające adres RS485 w przedziale 100-115.
6. Po wprowadzeniu trzeciej cyfry urządzenie wykona automatycznie restart i uruchomi się z nowo zaprogramowanym adresem.

## ZMIANA OPROGRAMOWANIA FIRMOWEGO

Oprogramowanie firmowe (firmware) urządzenia może być zmieniane na nowsze lub starsze. Wgranie oprogramowania odbywa się za pośrednictwem interfejsu RUD-1 i programu RogerVDM. Na stronie producenta urządzenia [www.roger.pl](http://www.roger.pl) publikowane są pliki z oprogramowaniem.

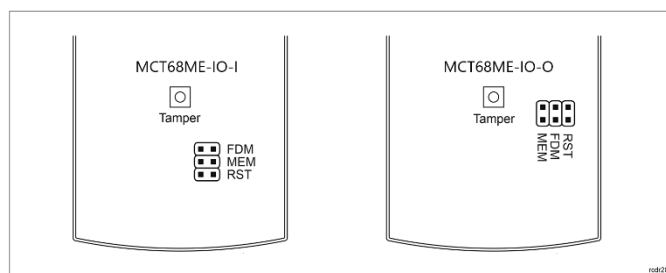
Uwaga: Przed wykonaniem aktualizacji oprogramowania zapisz aktualne ustawienia konfiguracyjne czytnika do pliku, aby potem móc je przywrócić korzystając z wcześniej zapisanego pliku.

Uwaga: W czasie procesu wrywania oprogramowania należy zagwarantować ciągłe i stabilne zasilanie urządzenia. Awaria w czasie aktualizacji oprogramowania może skutkować koniecznością naprawy urządzenia w serwisie Roger.

### Procedura zmiany oprogramowania

1. Podłącz urządzenie do interfejsu RUD-1 zgodnie z rys. 1, a interfejs RUD-1 do portu USB komputera.
2. Załóż zwórkę na styki FDM (rys. 2).
3. Wykonaj restart urządzenia (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST).
4. Uruchom program RogerISP.
5. Wybierz port szeregowy pod którym zainstalował się interfejs komunikacyjny RUD-1 i zaznacz *Programowanie przez RS485*.
6. Wskaż ścieżkę dostępu do pliku firmware (\*.hex).
7. Kliknij *Programuj* i postępuj zgodnie z komunikatami na ekranie.
8. Zdejmij zwórkę ze styków FDM i wykonaj restart urządzenia.

## INSTALACJA



Rys. 2 Lokalizacja styków serwisowych

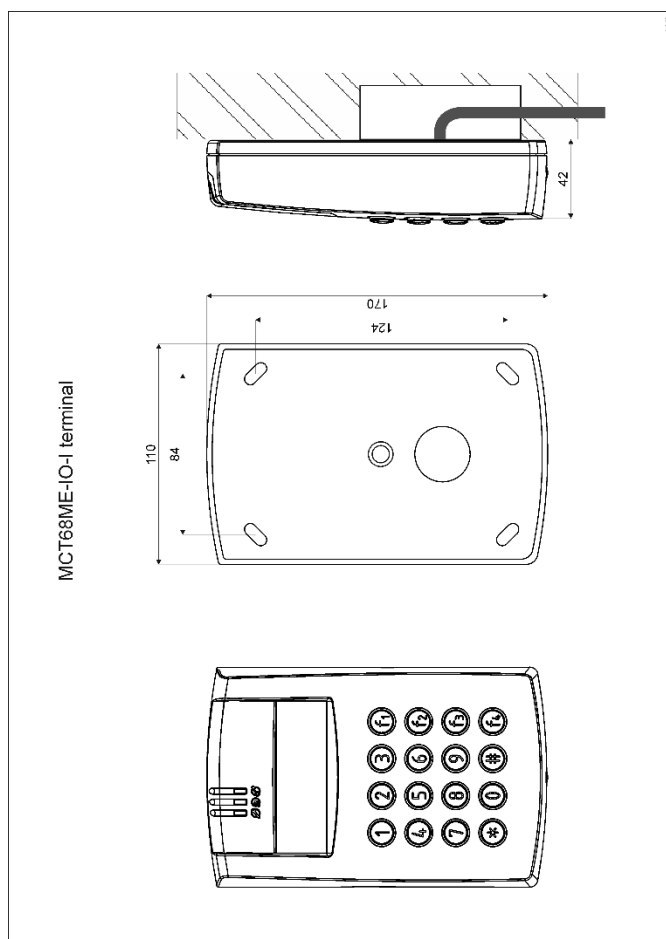
Tabela 1. Opis zacisków

Nazwa	Opis	Kolor przewodu
12V	Plus zasilania	Czerwony
GND	Minus zasilania	Czarny
IN1	Linia wejściowa IN1	Różowy
IN2	Linia wejściowa IN2	Niebieski
IN3	Linia wejściowa IN3	Biały/Żółty
RS485 A	Interfejs RS485, linia A	Brązowy

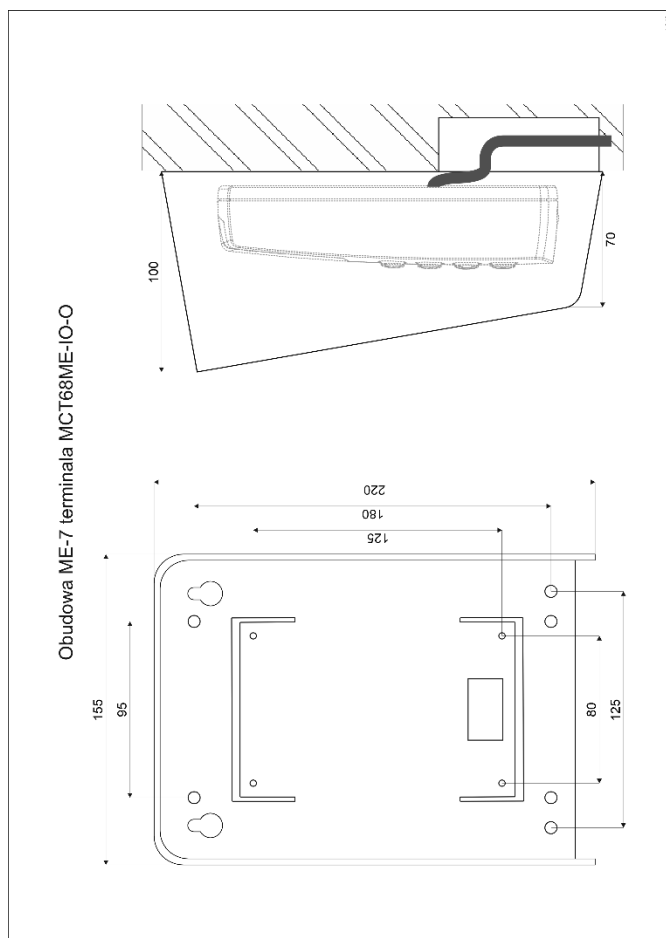
RS485 B	Interfejs RS485, linia B	Biały/Zielony
CLK	Nie używany	Biały
DTA	Linia wejściowa/wyjściowa	Zielony
TMP	Łącznik antysabotażowy	Żółty
TMP	Łącznik antysabotażowy	Szary
IO1	Linia wyjściowa IO1	Żółty/Brazowy
IO2	Linia wyjściowa IO2	Brazowy/Zielony
REL1-NC	Styk normalnie zwarty przekaźnika REL1	Szary/Różowy
REL1-COM	Styk wspólny przekaźnika REL1	Czerwony/Niebieski
REL1-NO	Styk normalnie otwarty przekaźnika REL1	Fioletowy

### Wskazówki instalacyjne

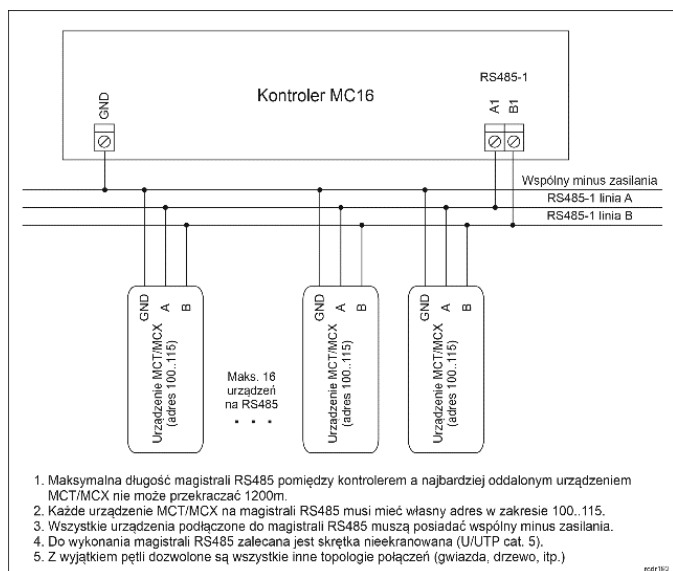
- Czytnik powinien być zamontowany na pionowym fragmencie konstrukcji (ściany) z dala od źródeł ciepła i wilgoci.
- Panel przedni urządzenia powinien być zamontowany tak, aby czujnik antysabotażowy (Tamper) był dociśnięty do podstawy czytnika.
- W szczególności, nie dopuszcza się instalowania czytnika w miejscach o dużej wilgotności takich jak sauny, baseny, myjnie itp.
- Wszelkie podłączenia elektryczne należy wykonać bez obecności napięcia.
- W przypadku, gdy czytnik jest zasilany innego źródła zasilania niż moduł, do którego jest podłączony to konieczne jest wykonanie połączenia elektrycznego pomiędzy minusem zasilania czytnika a minusem zasilania tego urządzenia. Połączenie to może być wykonane dowolnym typem przewodu sygnałowego.
- Urządzenie można okresowo czyścić za pomocą lekko zwilżonej tkaniny i łagodnych detergentów niezawierających środków ściernych. W szczególności nie wolno do czyszczenia stosować alkoholi, rozpuszczalników, benzyn, środków dezynfekujących, kwasów, odrdzewiaczy, itp. Uszkodzenia wynikłe z nieprawidłowo przeprowadzonej konserwacji lub niewłaściwej eksploatacji nie podlegają gwarancji.
- Moduł elektroniczny znajdujący się wewnątrz obudowy jest wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne (ESD). Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności na module osoba wykonująca czynności powinna usunąć zgromadzony na sobie ładunek elektryczny. Usunięcie ładunku można wykonać np. dotykając odkrytą ręką uziemionego przedmiotu metalowego.



Rys. 3 Instalacja czytnika MCT68ME-IO-I



Rys. 4 Instalacja czytnika MCT68ME-IO-O



Rys. 5 Podłączenie czytników i ekspanderów do kontrolera serii MC16


## DODATKI

Tabela 2. Dane techniczne	
Nominalne napięcie zasilania	12VDC
Nominalny pobór prądu	~100 mA
Wejścia	Trzy (IN1..IN3) dwustanowe linie wejściowe NO/NC wewnętrznie spolaryzowane do plusa zasilania za pośrednictwem rezystora 15kΩ, próg przełączania ok. 3.5V
Wyjścia przekaźnikowe	Wyjście przekaźnikowe REL1 z jednym izolowanym stykiem NO/NC, maks. obciążenie 30V/1,5A DC/AC
Wyjścia tranzystorowe	Dwa wyjścia tranzystorowe (IO1, IO2) typu otwarty kolektor, maks. obciążenie 15VDC/150mA
Wyjście/wejście DTA	Linia konfigurowana jako linia wejściowa NO/NC albo tranzystorowa linia wyjściowa typu otwarty kolektor o obciążalności 15VDC/15mA
Ochrona antysabotażowa (TAMPER)	Izolowane styki 24V/50mA, zwarte gdy obudowa zamknięta
Metody identyfikacji	EM 125 kHz UNIQUE, zgodne z EM4100/4102 oraz 13.56MHz zgodne z ISO14443A i MIFARE
Zasięg odczytu	Do 10 cm dla kart EM125kHz Do 7 cm dla kart MIFARE
Odległości	Do 1200 m długości magistrali RS485 pomiędzy kontrolerem a terminalem
Klasa szczelności	MCT68ME-IO-I: IP30 MCT68ME-IO-O: IP54
Odporność na udary	IK05
Środowisko pracy	MCT68ME-IO-I: Warunki wewnętrzne, temp. +5°C do +40°C, wilgotność względna: 10..75% (bez kondensacji) MCT68ME-IO-O: Warunki zewnętrzne ogólne, temp. -25°C do +60°C, wilgotność względna od 10 do 75% (bez kondensacji)
Wymiary WSG	MCT68ME-IO-I: 170 x 110 x 42 mm MCT68ME-IO-O: 220 x 156 x 100 mm
Waga	MCT68ME-IO-I: ~410g

	MCT68ME-IO-O: ~1150g
Zgodność	CE; RoHS
Okres gwarancji producenta	36 miesięcy

Tabela 3. Oznaczenia handlowe	
MCT68ME-IO-I	Terminal dostępu; EM 125 kHz i 13,56 MHz MIFARE® (CSN); interfejs komunikacyjny RS485 EPSO 3 (RACS 5); klawiatura; wbudowane linie we/wy; zasilanie 12 VDC; seria wzornicza RADIUS; wersja wewnętrzna
MCT68ME-IO-O	Terminal dostępu; EM 125 kHz i 13,56 MHz MIFARE® (CSN); interfejs komunikacyjny RS485 EPSO 3 (RACS 5); klawiatura; wbudowane linie we/wy; zasilanie 12 VDC; seria wzornicza RADIUS; wersja zewnętrzna z metalową obudową ochronną
RUD-1	Przenośny interfejs komunikacyjny USB-RS485 oraz programator urządzeń kontroli dostępu firmy ROGER.

Tabela 4. Historia produktu		
Wersja	Data	Opis
MCT68ME-IO-I v1.0	09/2016	Pierwsza komercyjna wersja produktu
MCT68ME-IO-I v2.0	01/2018	Zmiany komponentów elektronicznych
MCT68ME-IO-O v1.0	09/2016	Pierwsza komercyjna wersja produktu
MCT68ME-IO-O v2.0	01/2018	Zmiany komponentów elektronicznych
MCT68ME-IO-O v2.1	11/2019	Zmiana obudowy ME-7
MCT68ME-IO-O v2.2	02/2025	Zmiany w obudowie, dodanie przegrody.

 Symbol ten umieszczony na produkcie lub opakowaniu oznacza, że tego produktu nie należy wyrzucać razem z innymi odpadami, gdyż może to spowodować negatywne skutki dla środowiska i zdrowia ludzi. Użytkownik jest odpowiedzialny za dostarczenie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu gromadzenia zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Szczegółowe informacje na temat recyklingu można uzyskać u odpowiednich władz lokalnych, w przedsiębiorstwie zajmującym się usuwaniem odpadów lub w miejscu zakupu produktu. Gromadzenie osobno i recykling tego typu odpadów przyczyniają się do ochrony zasobów naturalnych i są bezpieczne dla zdrowia i środowiska naturalnego. Masa sprzętu podana jest w instrukcji obsługi produktu.

**Kontakt:**  
**Roger Sp. z o. o. sp. k.**  
**82-400 Gościszewo 59**  
**Tel.: +48 55 272 0132**  
**Faks: +48 55 272 0133**  
**Pomoc tech.: +48 55 267 0126**  
**Pomoc tech. (GSM): +48 664 294 087**  
**E-mail: [biuro@roger.pl](mailto:biuro@roger.pl)**  
**Web: [www.roger.pl](http://www.roger.pl)**