

## Roger Access Control System

### Instrukcja instalacji terminali MCT86M-IO-CH-HR

Oprogramowanie firmowe: 1.1.18 i wyższe

Wersja dokumentu: Rev. A

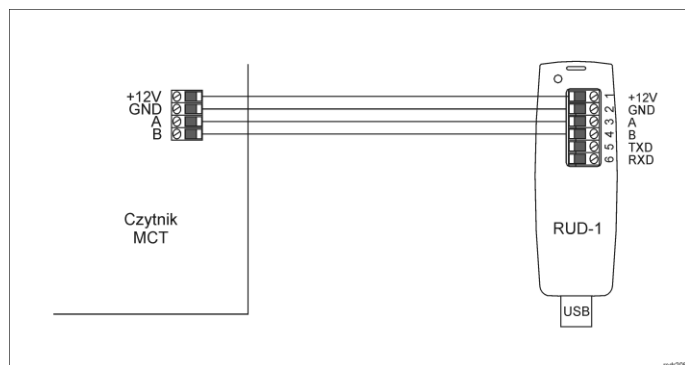


Niniejszy dokument zawiera minimum informacji wymaganych do skonfigurowania, podłączenia i zamontowania urządzenia. Pełny opis funkcjonalności oraz parametrów konfiguracyjnych danego urządzenia jest dostępny w jego instrukcji obsługi dostępnej na stronie [www.roger.pl](http://www.roger.pl).

#### WSTĘP

Terminal przeznaczony jest przede wszystkim do pracy jako urządzenie hotelowe w systemie RACS 5 i pełni on funkcję urządzenia podrzędnego względem kontrolera dostępu, do którego podłączany jest za pośrednictwem magistrali RS485. Fabrycznie nowy terminal posiada adres ID=100 a jego pozostałe nastawy są skonfigurowane do wartości domyślnych. Przed podłączeniem terminala do kontrolera dostępu należy nadać mu niepowtarzalny adres RS485 z zakresu 100-115. Programowanie pozostałych parametrów konfiguracyjnych czytnika jest opcjonalne i zależy do indywidualnych wymagań systemu. Zaprogramowanie adresu może być wykonane z poziomu komputera (program RogerVDM) lub manualnie. Konfigurowanie ustawień czytnika z poziomu programu RogerVDM wymaga użycia interfejsu RUD-1.

#### KONFIGURACJA Z POZIOMU ROGERVDM



Rys. 1 Podłączenie czytnika do interfejsu w celu konfiguracji

##### Procedura programowania z poziomu programu RogerVDM:

1. Podłącz czytnik do interfejsu RUD-1 zgodnie z rys. 1, a interfejs RUD-1 do portu USB komputera.
2. Załóż zwórkę na styki MEM (rys. 4)
3. Wykonaj restart czytnika (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST) a linijka świetlna zacznie pulsować.
4. Uruchom program RogerVDM i wskaż urządzenie MCT, wersję firmware, kanał komunikacyjny RS485 oraz port szeregowy pod którym zainstalował się interfejs komunikacyjny RUD-1.
5. Kliknij *Połącz*, program nawiąże połączenie z czytnikiem i automatycznie przejdzie do zakładki *Konfiguracja*.
6. Ustaw odpowiedni adres RS485 w zakresie 100-115 oraz stosownie do indywidualnych wymagań pozostałe nastawy konfiguracyjne.
7. Kliknij przycisk *Wyślij do urządzenia* a program prześle nowe ustawienia do czytnika.
8. Opcjonalnie zapisz ustawienia konfiguracyjne do pliku na dysku (polecenie *Zapisz do pliku...*).
9. Zdejmij zwórkę ze styków MEM i odłącz czytnik od interfejsu RUD-1.

Uwaga: Podczas współpracy czytnika z programem RogerVDM nie zbliżaj karty do czytnika.

#### MANUALNA ZMIANA ADRESU

Procedura manualnej zmiany adresu ma na celu ustawienie nowego adresu czytnika na magistrali RS485 z zachowaniem dotychczasowych nastaw konfiguracyjnych.

##### Procedura manualnej zmiany adresu:

1. Usuń wszystkie połączenia z linii A i B.
2. Załóż zwórkę na styki MEM (rys. 4).
3. Wykonaj restart czytnika (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST) a linijka świetlna zacznie pulsować.
4. Wprowadź trzy cyfry określające adres RS485 w przedziale 100-115 poprzez odczyt dowolnej karty zbliżeniowej standardu MIFARE.
5. Zdejmij zwórkę ze styków MEM i wykonaj restart czytnika.

W przypadku czytników bez klawiatury możliwe jest skonfigurowanie adresu metodą wielokrotnego odczytu karty. W metodzie tej w celu wprowadzenia cyfry

Należy N-krotnie odczytać dowolną kartę zbliżeniową standardu MIFARE a następnie odczekać do momentu pojawienia się podwójnego bip-u i po tym sygnale zaprogramować kolejną cyfrę adresu. Emulację cyfry 0 wykonuje się przez 10-krotny odczyt karty.

##### Przykład:

Programowanie adresu ID=101 metodą wielokrotnego odczytu karty zbliżeniowej:

1. Odczytaj 1-krotnie kartę i zaczekaj na podwójny bip.
2. Odczytaj 10-krotnie kartę i zaczekaj na podwójny bip.
3. Odczytaj 1-krotnie kartę i zaczekaj na podwójny bip.
4. Odczekaj aż czytnik się zrestartuje przyjmując nowy adres.

#### PROCEDURA RESETU PAMIĘCI

Procedura resetu pamięci kasuje wszystkie dotychczasowe nastawy konfiguracyjne i przywraca ustawienia fabryczne urządzenia w tym adres ID=100.

##### Procedura resetu pamięci:

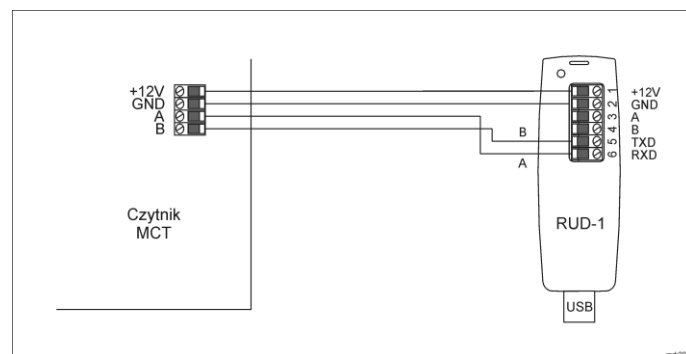
1. Usuń wszystkie połączenia z linii A i B.
2. Załóż zwórkę na styki MEM (rys. 4).
3. Wykonaj restart czytnika (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST) a linijka świetlna zacznie pulsować.
4. Odczytaj 11-krotnie dowolną kartę zbliżeniową standardu MIFARE.
5. Odczekaj aż czytnik zakończy procedurę długim sygnałem dźwiękowym.
6. Zdejmij zwórkę ze styków MEM i wykonaj restart czytnika.

#### AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA

W celu aktualizacji oprogramowania firmowego czytnik należy podłączyć do komputera za pośrednictwem interfejsu RUD-1 (rys. 2) i uruchomić program narzędziowy RogerVDM. Plik z aktualnym firmware dostępny jest na stronie [www.roger.pl](http://www.roger.pl).

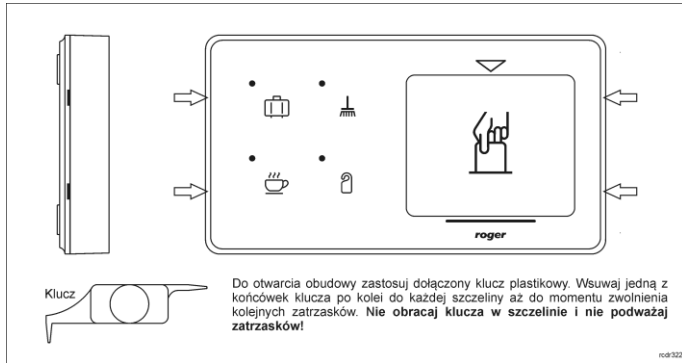
##### Procedura aktualizacji oprogramowania:

1. Podłącz czytnik do interfejsu RUD-1 zgodnie z rys. 2, a interfejs RUD-1 do portu USB komputera.
2. Załóż zwórkę na styki FDM (rys. 4).
3. Wykonaj restart czytnika (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST).
4. Uruchom program RogerVDM i w menu górnym wybierz *Narzędzia*, a następnie polecenie *Aktualizuj oprogramowanie*.
5. W nowo otwartym oknie wskaż typ urządzenia, port komunikacyjny pod którym zainstalował się RUD-1 oraz ścieżkę dostępu do pliku firmware (\*.hex)
6. Wciśnij przycisk *Aktualizuj* by rozpocząć wgrywanie firmware do czytnika. W dolnej części okna widoczny będzie pasek postępu.
7. Gdy aktualizacja zostanie ukończona zdejmij zwórkę ze styków FDM i wykonaj restart czytnika.

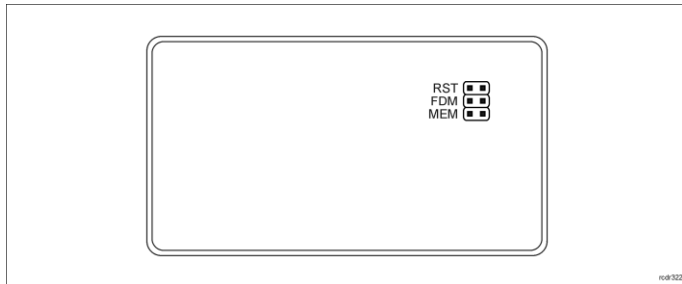


Rys. 2 Podłączenie czytnika do interfejsu w celu aktualizacji oprogramowania

## DODATKI

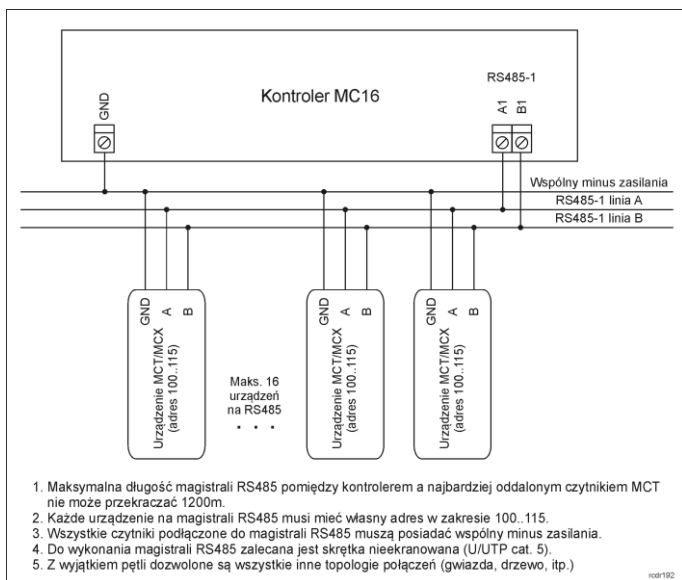


Rys. 3 Sposób otwarcia obudowy



Rys. 4 Lokalizacja styków serwisowych

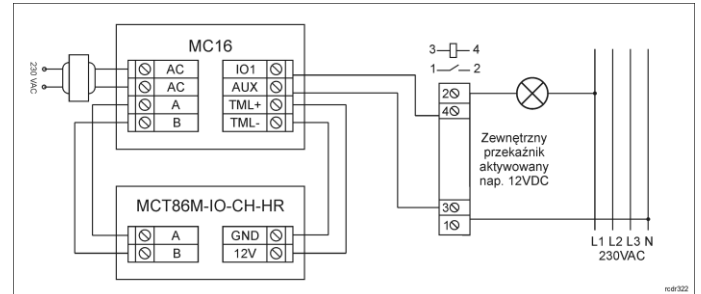
Tabela 1. Opis zacisków	
Nazwa	Opis
+12V	Zasilanie 12VDC
GND	Potencjał odniesienia (masa)
A	Magistrala RS485, linia A
B	Magistrala RS485, linia B
COM	Zacisk wspólny przekaźnika REL
NC	Zacisk rozwierany przekaźnika REL
NO	Zacisk zwierany przekaźnika REL
IN1	Linia wejściowa IN1
IN2	Linia wejściowa IN2
IN3	Linia wejściowa IN3
OUT1	Linia wyjściowa OUT1
OUT2	Linia wyjściowa OUT2



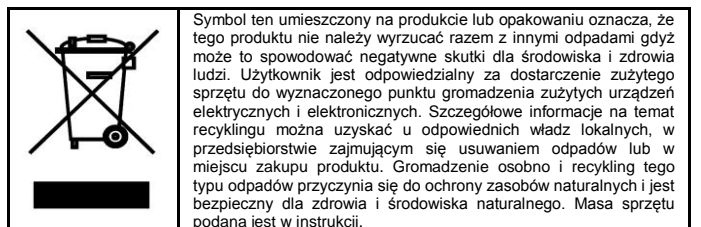
Rys. 5 Podłączenie czytników i ekspanderów do kontrolera serii MC16

Tabela 2. Dane techniczne	
Napięcie zasilania	Nominalne 12VDC, dopuszczalne 10-15VDC
Pobór prądu (średni)	~60 mA
Wejścia	Trzy wejścia parametryczne (IN1..IN3) elektrycznie połączone wewnętrznie z +12V przez rezystor 5,6 kΩ. Dla linii typu NO i NC próg wyzwolenia na poziomie ok. 3,5V
Wyjścia przekaźnikowe	Jedno wyjście przekaźnikowe (REL1) z jednym stykiem NO/NC, obciążalność 30V/1,5A DC/AC
Wyjścia tranzystorowe	Dwa wyjścia tranzystorowe (IO1, IO2) typu otwarty kolektor, obciążalność 15V/150mA DC

Ochrona antysabotażowa (TAMPER)	Otwarcie obudowy raportowane metodą programową do kontrolera dostępu
Karty	13.56MHz MIFARE Ultralight, Classic, DESFire EV1 i Plus
Zasięg odczytu	Do 7 cm dla kart MIFARE Ultralight, Classic Do 4 cm dla kart MIFARE DESFire EV1, Plus
Odległości	Do 1200 m długości magistrali RS485 pomiędzy kontrolerem a czytnikiem
Stopień ochrony	IP41
Klasa środowiskowa (wg EN 50133-1)	Klasa II, warunki wewnętrzne, temperatura otoczenia: -10°C- +50°C, wilgotność względna: 10 do 95% (bez kondensacji)
Wymiary W x S x G	155 x 85 x 22 mm
Waga	~180g
Certyfikaty	CE



Rys. 6 Typowa kontrola zasilania 230VAC przez czytnik z kieszenią na kartę



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