

Roger Access Control System

Instrukcja instalacji czytników MCT12M

Oprogramowanie firmowe: 1.1.6 i wyższe

Wersja dokumentu: Rev. A

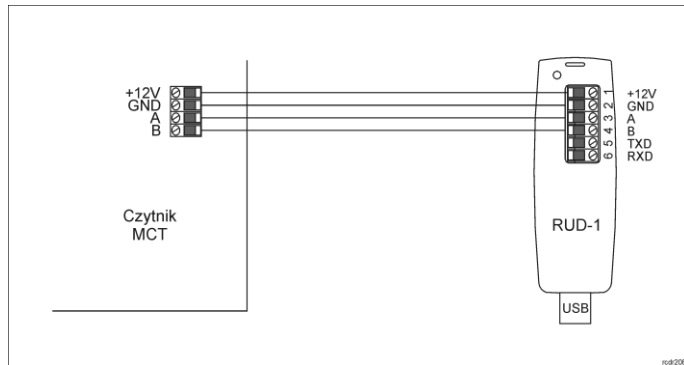


Niniejszy dokument zawiera minimum informacji wymaganych do skonfigurowania, podłączenia i zamontowania urządzenia. Pełny opis funkcjonalności oraz parametrów konfiguracyjnych danego urządzenia jest dostępny w jego instrukcji obsługi dostępnej na stronie www.roger.pl.

WSTĘP

Czytnik przeznaczony jest do pracy w systemie RACS 5 i pełni funkcję urządzenia podrzędnego względem kontrolera dostępu, do którego podłączany jest za pośrednictwem magistrali RS485. Fabrycznie nowy czytnik posiada adres ID=100 a jego pozostałe nastawy są skonfigurowane do wartości domyślnych. Przed podłączeniem czytnika 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. 3).
3. Wykonaj restart czytnika (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST) a pomarańczowy LED SYSTEM 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 używaj klawiatury ani 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. 3).
3. Wykonaj restart czytnika (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST) a pomarańczowy LED SYSTEM zacznie pulsować.
4. Wprowadź trzy cyfry określające adres RS485 w przedziale 100-115 za pomocą klawiatury lub 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

N 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:

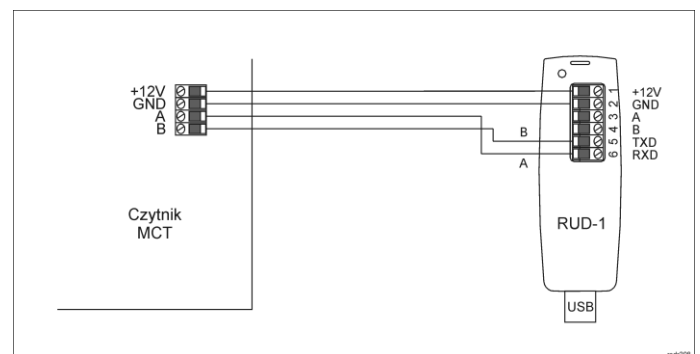
1. Usuń wszystkie połączenia z linii A i B.
2. Załóż zwórkę na styki MEM (rys. 3).
3. Wykonaj restart czytnika (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST) a pomarańczowy LED SYSTEM zacznie pulsować.
4. Wciśnij [*] lub odczytaj 11-krotnie dowolną kartę zbliżeniową standardu MIFARE.
5. Odczekaj 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.

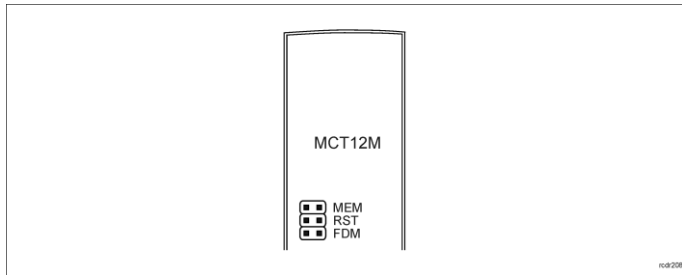
Procedura aktualizacji oprogramowania:

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. 3).
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.



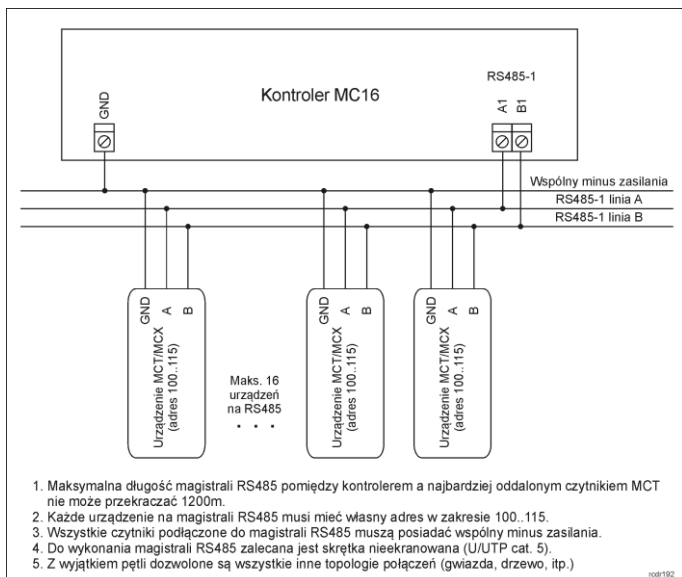
Rys. 2 Podłączenie czytnika do interfejsu w celu aktualizacji oprogramowania

DODATKI



Rys. 3 Lokalizacja styków serwisowych

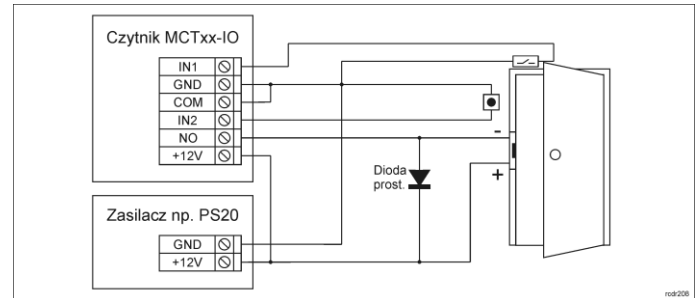
Tabela 1. Opis przewodów			
Nazwa	Kolor przewodu (MCT12M-IO)	Kolor przewodu (MCT12M)	Opis
12V	Czerwony	Czerwony	Plus zasilania
GND	Czarny	Czarny	Minus zasilania
A	Żółty	Żółty	Interfejs RS485, linia A
B	Zielony	Zielony	Interfejs RS485, linia B
IN1	Brązowy		Linia wejściowa IN1
IN2	Niebieski		Linia wejściowa IN2
IN3	Szary		Linia wejściowa IN3
IO1	Biały		Linia wyjściowa IO1
IO2	Fioletowy		Linia wyjściowa IO2
NC	Szaro-różowy		Styk normalnie zwarty przekaźnika REL1
COM	Czerwononiebieski		Styk wspólny przekaźnika REL1
NO	Różowy		Styk normalnie otwarty przekaźnika REL1



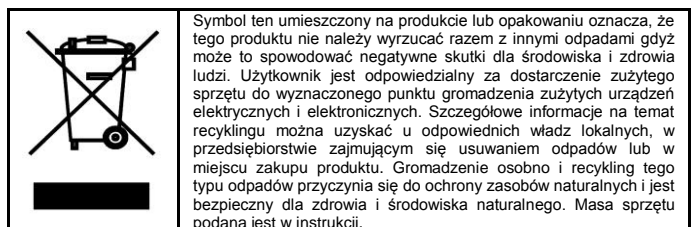
Rys. 4 Podłączenie czytników i ekspanderów do kontrolera serii MC16

Tabela 2. Dane techniczne	
Napięcie zasilania	Nominalne 12VDC, dopuszczalne 10-15VDC
Pobór prądu (średni)	MCT12M-BK/MCT12M-BK-IO/ MCT12M-BK-DES-IO: ~65 mA MCT12M/MCT12M-IO/ MCT12M-DES-IO: ~85 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	MCT12M-DES-IO/MCT12M-BK-DES-IO: 13.56MHz MIFARE Ultralight, Classic, DESFire EV1 i Plus Pozostałe czytniki typu MCT12M: 13.56MHz MIFARE Ultralight, Classic
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	IP65
Klasa środowiskowa	Klasa IV, warunki zewnętrzne ogólne, temperatura

(wg EN 50133-1)	otoczenia: -25°C - +60°C, wilgotność względna: 10 do 95% (bez kondensacji)
Wymiary W x S x G	152,5 x 46 x 23(35) mm
Waga	~150g
Certyfikaty	CE



Rys. 5 Podłączenie zamka, czujnika otwarcia drzwi i przycisku wyjścia do czytnika MCTxx-IO



Kontakt:
 Roger Sp. z o. o. sp. k.
 82-400 Sztum
 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
 Web: www.roger.pl