

## Roger Access Control System

# Czytnik MCT80M / MCT82M / MCT84M

## Instrukcja instalacji

Wersja oprogramowania: v x.1.30.266 i wyższe

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 produkcji bez wcześniejszego powiadomienia. © ROGER sp. z o. o. sp.k. Wszelkie prawa zastrzeżone.

### 1. 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.

### 2. KONFIGUROWANIE URZĄDZENIA

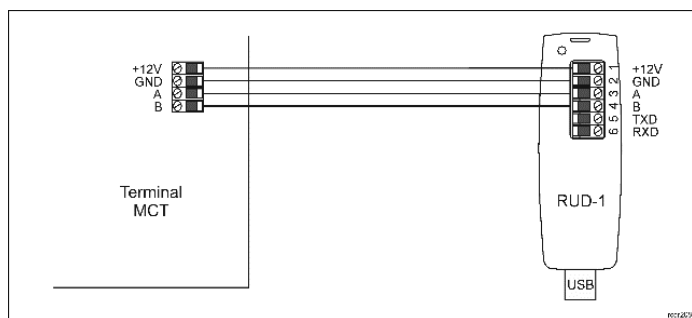
Czytnik oferuje wiele opcji programowych, które mogą dopasowywać jego działanie do indywidualnych warunków instalacji. W szczególności, programowaniu podlega jego adres. Konfigurowanie czytnika może być wykonane za pomocą programu zarządzającego VISO v2 lub programu narzędziowego RogerVDM.

Uwaga: Zdalne konfigurowanie urządzenia z programu VISO v2 możliwe jest wyłącznie wtedy, gdy założona jest zworka na styki MEM (rys. 4). Usunięcie zworki ze styków MEM blokuje możliwość zdalnej zmiany nastaw czytnika, w tym jego adresu. W fabrycznie nowym urządzeniu styki MEM są zwarte.

### KONFIGURACJA Z PROGRAMU VISO v2

W systemie RACS 5 v2 czytnik może zostać zainstalowany w miejscu docelowym bez konieczności jego wcześniejszej konfiguracji. Zgodnie z notą aplikacyjną AN006 zarówno ustawienie jego adresu, jak i skonfigurowanie innych jego opcji może być wykonane za pomocą programu zarządzającego systemem kontroli dostępu VISO v2 bez dostępu do styków serwisowych (rys. 4) czytnika.

### KONFIGURACJA Z PROGRAMU ROGERVDM



Rys. 1 Podłączenie urządzenia do interfejsu RUD-1

#### Procedura programowania z poziomu programu RogerVDM:

1. Podłącz urządzenie do interfejsu RUD-1 zgodnie z rys. 1, a interfejs RUD-1 do portu USB komputera.
2. Zdejmij zworkę ze styków MEM (rys. 4) jeżeli jest założona.
3. Wykonaj restart urządzenia (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST) a pomarańczowy LED SYSTEM zacznie pulsować i w ciągu 5 sekund od restartu załóż zworkę na styki MEM.
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 urządzeniem i automatycznie przejdzie do zakładki Konfiguracja.

Roger sp. z o.o. sp. k.

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 urządzenia.
8. Opcjonalnie zapisz ustawienia konfiguracyjne do pliku na dysku (polecenie Zapisz do pliku...).
9. Odłącz urządzenie od interfejsu RUD-1 i pozostaw zworkę na stykach MEM by umożliwić późniejszą zdalną konfigurację z programu VISO v2 lub usuń zworkę z kontaktów MEM, jeśli urządzenie ma być zablokowane przed zdalnym programowaniem.

Uwaga: Nie zbliżaj karty do czytnika podczas współpracy z programem RogerVDM.

### MANUALNE USTAWIENIE ADRESU

Adres urządzenia może być ustawiony ręcznie z zachowaniem dotychczasowych nastaw konfiguracyjnych.

#### Procedura manualnego ustawienia adresu:

1. Usuń wszystkie połączenia z linii A i B.
2. Zdejmij zworkę ze styków MEM (rys. 4) jeżeli jest założona.
3. Wykonaj restart urządzenia (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST) a pomarańczowy LED SYSTEM zacznie pulsować i w ciągu 5 sekund od restartu załóż zworkę na styki MEM.
4. Wprowadź trzy cyfry określające adres RS485 w przedziale 100-115 za pomocą klawiatury lub poprzez odczyt dowolnej karty zbliżeniowej standardu MIFARE.
5. Pozostaw zworkę na stykach MEM by umożliwić późniejszą zdalną konfigurację z programu VISO v2 lub usuń zworkę z kontaktów MEM, jeśli urządzenie ma być zablokowane przed zdalnym programowaniem.
6. Wykonaj restart urządzenia.

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.

### RESET PAMIĘCI

Reset 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. Zdejmij zworkę ze styków MEM (rys. 4) jeżeli jest założona.
3. Wykonaj restart urządzenia (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST) a pomarańczowy LED SYSTEM zacznie pulsować i w ciągu 5 sekund od restartu załóż zworkę na styki MEM.
4. Wciśnij [\*] lub odczytaj 11-krotnie dowolną kartę zbliżeniową standardu MIFARE.
5. Odczekaj aż urządzenie zakończy procedurę długim sygnałem dźwiękowym.
6. Pozostaw zworkę na stykach MEM by umożliwić późniejszą zdalną konfigurację z programu VISO v2 lub usuń zworkę z kontaktów MEM, jeśli urządzenie ma być zablokowane przed zdalnym programowaniem.
7. Wykonaj restart urządzenia.

### ZMIANA OPROGRAMOWANIA FIRMOWEGO

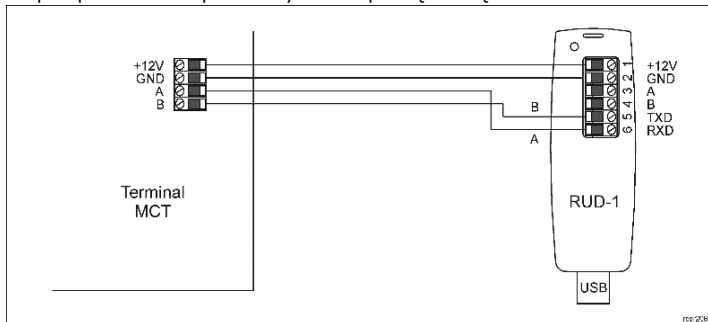
Oprogramowanie firmowe (firmware) urządzenia może być zmieniane na nowsze lub starsze. Wgranie oprogramowania odbywa się za pośrednictwem interfejsu RUD-1 i programu RogerVDM. Na stronie producenta urządzenia [www.roger.pl](http://www.roger.pl) publikowane są pliki oprogramowania.

#### Procedura zmiany oprogramowania:

1. Podłącz urządzenie do interfejsu RUD-1 zgodnie z rys. 2, a interfejs RUD-1 do portu USB komputera.
2. Załóż zworkę na styki FDM (rys. 4).
3. Wykonaj restart urządzenia (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST).

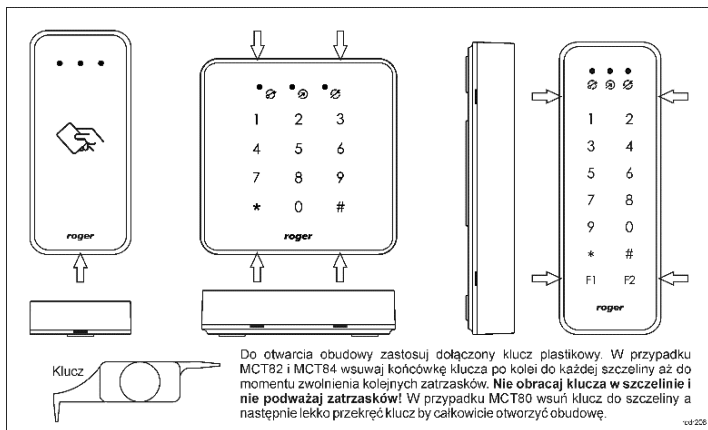
Strona 1 z 4

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 głównego pliku firmware (\*.hex) a dla urządzeń z klawiaturą także dodatkowego pliku firmware (\*.cyacd).
6. Wciśnij przycisk Aktualizuj by rozpocząć wgrywanie firmware do urządzenia. W dolnej części okna widoczny będzie pasek postępu.
7. Gdy aktualizacja zostanie ukończona odłącz urządzenie od interfejsu RUD-1 i zdejmij zworkę ze styków FDM. Dodatkowo zalecane jest przeprowadzenie procedury resetu pamięci urządzenia.

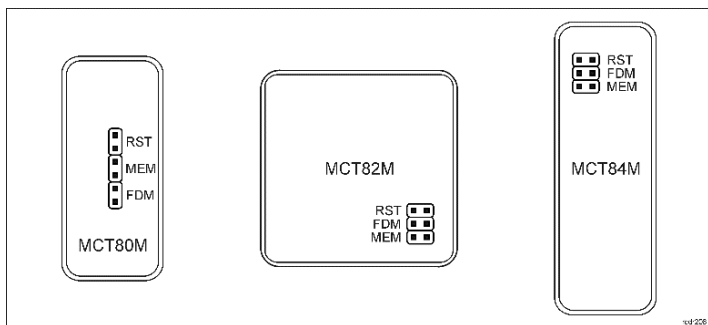


Rys. 2 Podłączenie czytnika do interfejsu w celu aktualizacji oprogramowania

### 3. INSTALACJA



Rys. 3 Sposób otwarcia obudów czytników



Rys. 4 Lokalizacja styków serwisowych

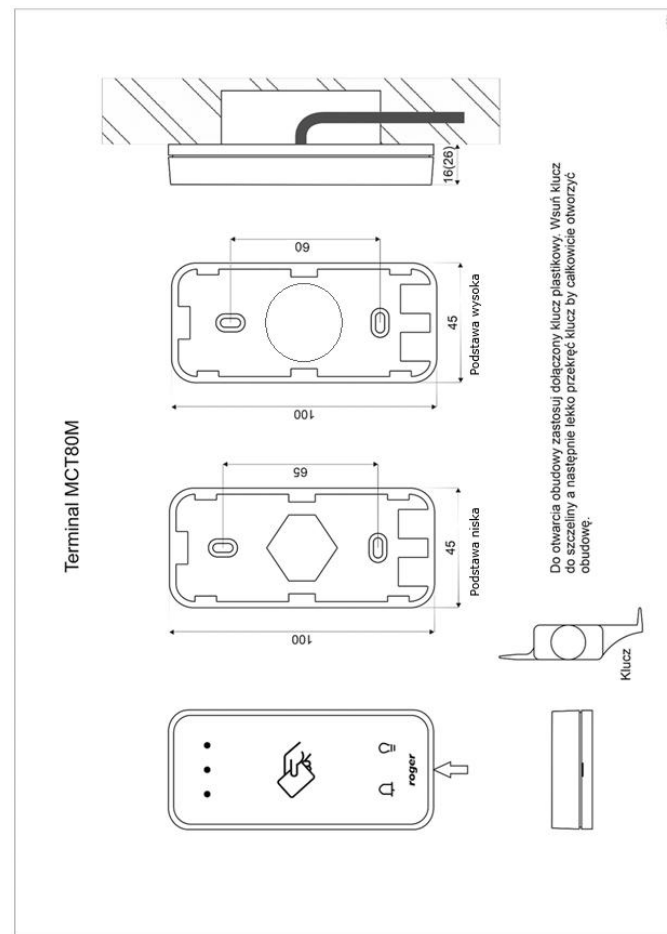
Tabela 1. Opis zacisków/przewodów		
Nazwa	Kolor przewodu (MCT80M)	Opis
12V	Czerwony	Plus zasilania
GND	Czarny	Minus zasilania
A	Żółty	Interfejs RS485, linia A
B	Zielony	Interfejs RS485, linia B
IN1		Linia wejściowa IN1
IN2		Linia wejściowa IN2
IN3		Linia wejściowa IN3
IO1		Linia wyjściowa IO1
IO2		Linia wyjściowa IO2

NC		Styk normalnie zwarty przełącznika REL1
COM		Styk wspólny przełącznika REL1
NO		Styk normalnie otwarty przełącznika REL1

Uwaga: Obudowa MCT80M/MCT82M składa się z panelu przedniego oraz podstawy. Nowe urządzenie jest zmontowane na podstawie standardowej, ale w zestawie dostarczana jest dodatkowa, wyższa podstawa. Ułatwia ona schowanie kabla podłączeniowego np. wtedy, gdy w miejscu instalacji urządzenia nie ma puszkii podtynkowej.

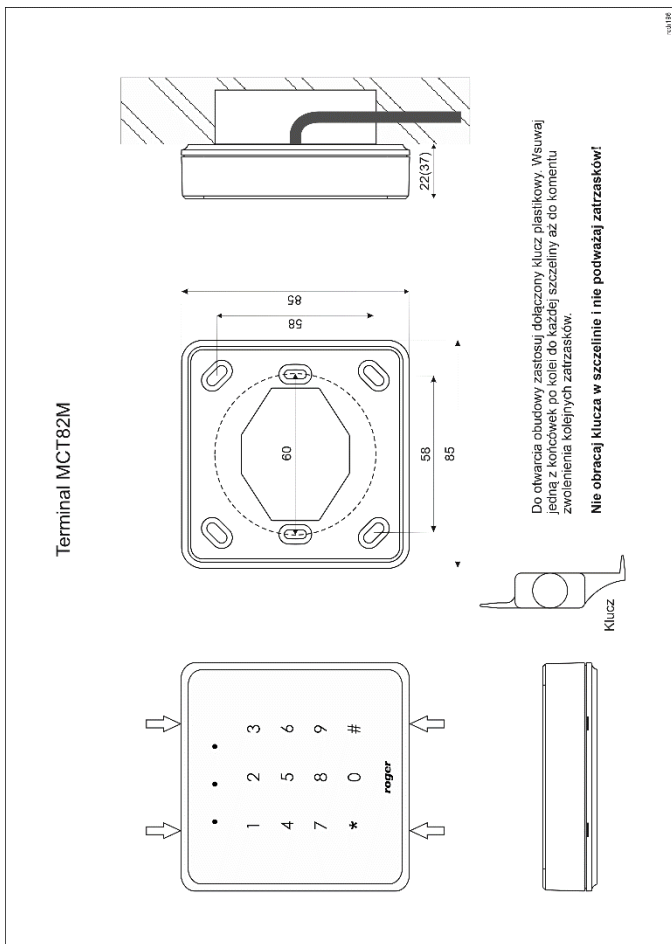
#### Wskazówki instalacyjne

- Terminal powinien być zamontowany na pionowym fragmencie konstrukcji (ściany) z dala od źródeł ciepła i wilgoci.
- W szczególności, nie dopuszcza się instalowania czytnika w miejscach o dużej wilgotności takich jak sauny, baseny, myjnie itp.
- Panel przedni urządzenia powinien być zamontowany tak by czujnik antysabotażowy (Tamper) był dociśnięty do podstawy terminala (rys. 5).
- W przypadku instalacji urządzenia w miejscu narażonym na pył przewoźny (np. pyły metali) należy po wykonaniu instalacji zabezpieczyć kołki MEM/RST/FDM masą izolacyjną np. silikonem.
- Wszelkie podłączenia elektryczne należy wykonać bez obecności napięcia.
- W przypadku gdy terminal i kontroler zasilane są z osobnych źródeł to konieczne jest zwarcie minusa zasilania terminala z minusem zasilania kontrolera.
- Urządzenie można 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.

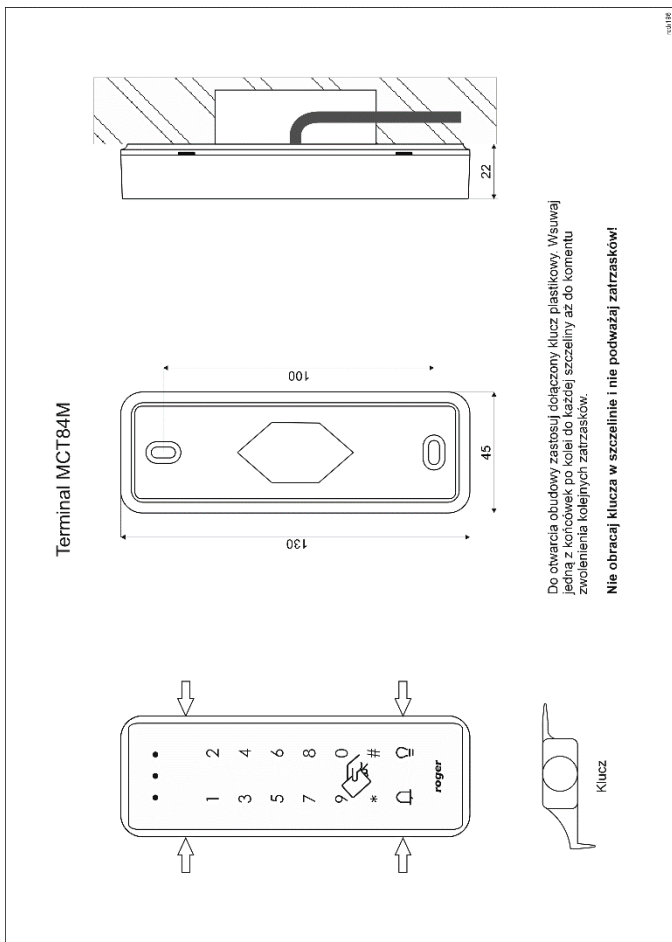


Rys. 5 Instalacja MCT80M

## 4. DODATKI

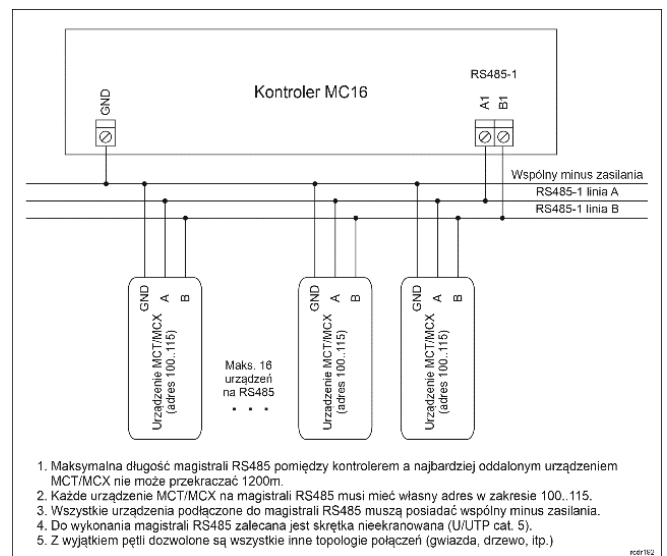


Rys. 6 Instalacja MCT82M

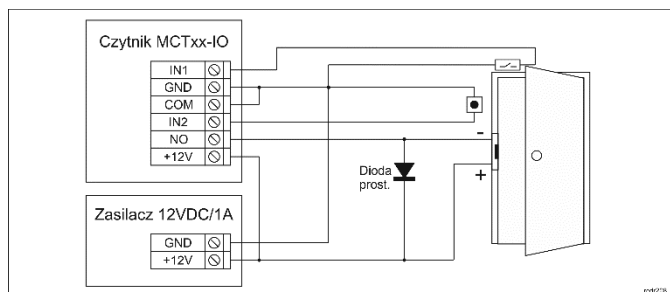


Rys. 7 Instalacja MCT84M  
Roger sp. z o.o. sp. k.

Tabela 2. Dane techniczne	
Nominalne napięcie zasilania	12VDC
Nominalny pobór prądu	MCT80M: ~60 mA MCT82M/MCT82M-IO: ~60 mA MCT82M-BK/MCT82M-BK-IO: ~45 mA MCT84M: ~65 mA MCT84M-BK: ~50 mA
Wejścia	Dotyczy wersji IO: 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	Dotyczy wersji IO: Jedno wyjście przekaźnikowe (REL1) z jednym stykiem NO/NC, obciążalność 30V/1,5A DC/AC
Wyjścia tranzystorowe	Dotyczy wersji IO: Dwa wyjścia tranzystorowe (OUT1, OUT2) typu otwarty kolektor z podciąganiem do +12V przez rezystor 15kΩ, obciążalność 15V/150mA DC
Ochrona antysabotażowa (TAMPER)	Otwarcie obudowy raportowane metodą programową do kontrolera dostępu
Karty	13.56MHz Mifare® Ultralight, Classic
Zasięg odczytu	Do 7 cm
Odległości	Do 1200 m długości magistrali RS485 pomiędzy kontrolerem a czytnikiem
Klasa szczelności	MCT80M: IP65 Seria MCT82M/MCT84M: IP30
Odporność na udary	MCT80M: IK06 MCT82M/MCT82M-IO: IK06 MCT82M-BK/MCT82M-BK-IO: IK07 MCT84M/MCT84M-BK: IK05
Środowisko pracy	MCT80M: Warunki zewnętrzne ogólne, temperatura otoczenia: -25°C- +60°C, wilgotność względna: 10 do 75% (bez kondensacji) Seria MCT82M/MCT84M: Warunki wewnętrzne, temperatura otoczenia: -10°C- +50°C, wilgotność względna: 10 do 75% (bez kondensacji)
Wymiary WSG	MCT80M: 100x45x16 mm Seria MCT82M: 85x85x22 mm Seria MCT84M: 130x45x22 mm
Waga	MCT80M: ~100g Seria MCT82M: ~100g Seria MCT84M: ~100g
Zgodność	CE, RoHS
Okres gwarancji producenta	36 miesięcy



Rys. 8 Podłączenie czytników i ekspanderów do kontrolera serii MC16



Rys. 9 Podłączenie zamka, czujnika otwarcia drzwi i przycisku wyjścia do czujnika typu MCTxx-IO

**Tabela 6. Oznaczenia handlowe**

MCT80M	Zewnętrzny terminal dostępu Mifare® Classic
MCT82M-BK	Terminal dostępu Mifare® Classic
MCT82M-BK-IO	Terminal dostępu Mifare® Classic; wbudowane linie we/wy
MCT82M	Terminal dostępu Mifare® Classic; klawiatura
MCT82M-IO	Terminal dostępu Mifare® Classic; klawiatura; wbudowane linie we/wy
MCT84M-BK	Terminal dostępu Mifare® Classic
MCT84M	Terminal dostępu Mifare® Classic; klawiatura
RUD-1	Przenośny interfejs komunikacyjny USB-RS485 oraz programator urządzeń kontroli dostępu firmy ROGER.

**Tabela 7. Historia produktu**

Wersja	Data	Opis
MCT80M v1.0	09/2018	Pierwsza komercyjna wersja produktu
MCT82M/MCT82M-BK v1.0	03/2015	Pierwsza komercyjna wersja produktu
MCT84M/MCT84M-BK v1.0	03/2015	Pierwsza komercyjna wersja produktu
MCT82M-BK v2.0	07/2019	Dodanie przycisku dzwonka na panelu przednim
MCT82M-BK v3.0	12/2021	Usunięcie przycisku dzwonka z panelu przedniego



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 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](mailto:biuro@roger.pl)**  
**Web: [www.roger.pl](http://www.roger.pl)**