

Czytnik MCT12E / MCT64E / MCT66E

Instrukcja instalacji

Wersja sprzętowa produktu: v1.1

Wersja oprogramowania: v1.0.2 i wyższe

Wersja dokumentu: Rev. F

Niniejszy dokument podlega Warunkom Użytkowania w wersji bieżącej, opublikowanej w serwisie internetowym 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.

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.

KONFIGUROWANIE URZĄDZENIA

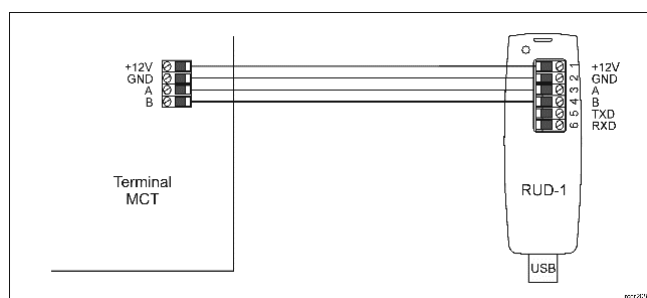
Czytnik oferuje wiele opcji programowych, które mogą dopasowywać jego działanie do indywidualnych warunków instalacji. W szczególności, programowaniu podlega jego adres. Konfigurowanie czytnika może być wykonane za pomocą programu zarządzającego systemem kontroli dostępu VISO v2 lub programu narzędziowego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

Uwaga: Zdalne konfigurowanie urządzenia z programu VISO v2 możliwe jest wyłącznie wtedy, gdy założona jest zworka na styki MEM (rys. 2). 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 MEM (rys. 2) czytnika.

KONFIGURACJA Z PROGRAMU ROGERVDM



Rys. 1 Podłączenie czytnika do interfejsu RUD-1

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. 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 czytnikiem 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 czytnika.

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 czytnik od interfejsu RUD-1.

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

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. Zewrzyj linie CLK i DTA.
3. Wykonaj restart czytnika (wyłącz/włącz zasilanie lub zewrzyj na chwilę styki RST).
4. Gdy zaświeci się czerwony LED STATUS, zielony LED OPEN i pomarańczowy LED SYSTEM, rozewrzyj linie CLK i DTA.
5. Gdy świeci się pomarańczowy LED SYSTEM wprowadź trzy cyfry określające adres RS485 w przedziale 100-115 za pomocą klawiatury lub poprzez odczyt dowolnej karty zbliżeniowej standardu EM125kHz.
6. Po wprowadzeniu trzeciej cyfry urządzenie wykona automatycznie restart i uruchomi się z nowo zaprogramowanym adresem.

W przypadku czytników bez klawiatury, trzy cyfry konfigurujące adres wprowadza się metodą wielokrotnego odczytu karty. W metodzie tej w celu wprowadzenia cyfry N należy N-krotnie odczytać dowolną kartę zbliżeniową standardu EM 125 kHz 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 oraz pozostałe nastawy fabryczne.

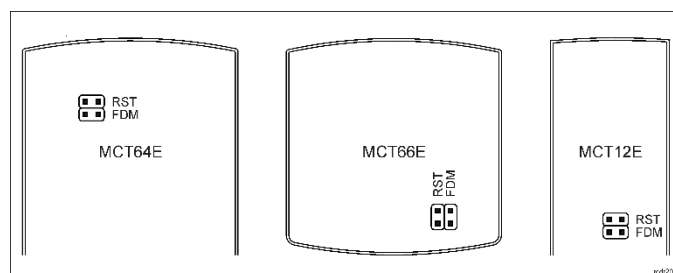
ZMIANA OPROGRAMOWANIA FIRMOWEGO

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

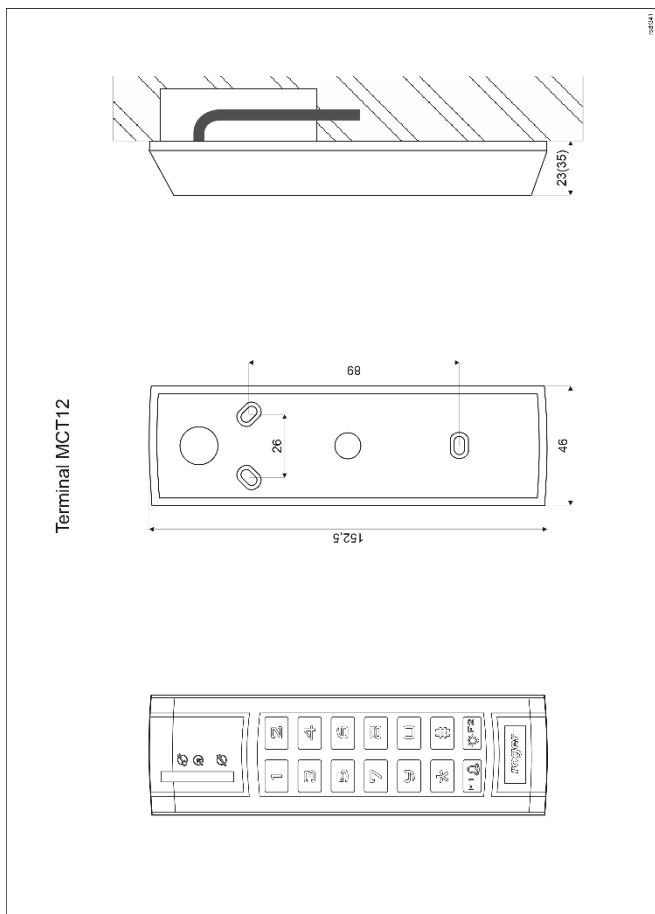
Procedura aktualizacji oprogramowania:

1. Podłącz czytnik do interfejsu RUD-1 zgodnie z rys. 1, a interfejs RUD-1 do portu USB komputera.
2. Załóż zworkę na styki FDM (rys. 2).
3. Wykonaj restart czytnika (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 zworkę ze styków FDM i wykonaj restart czytnika.

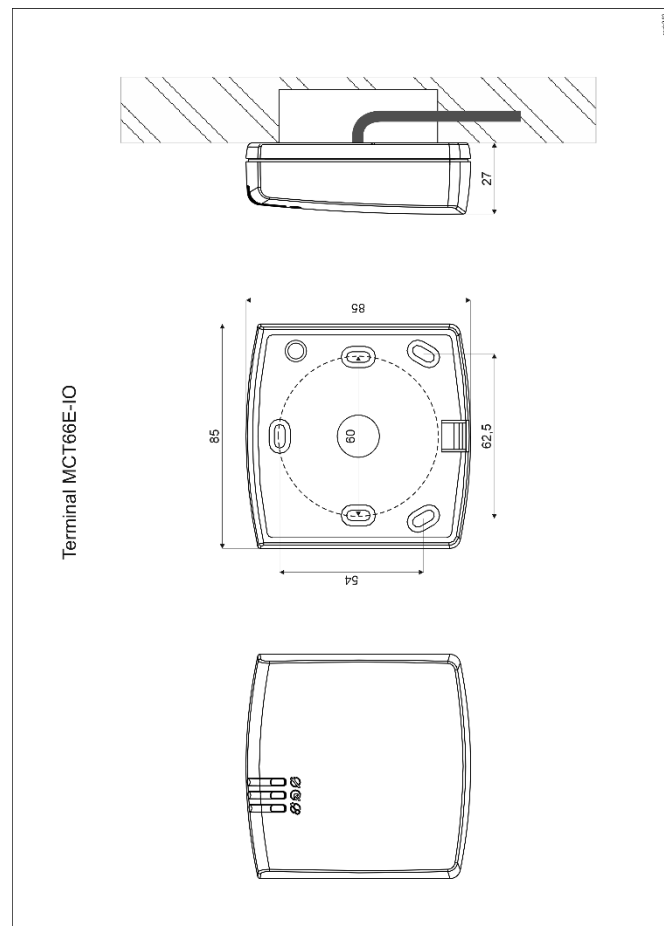
INSTALACJA



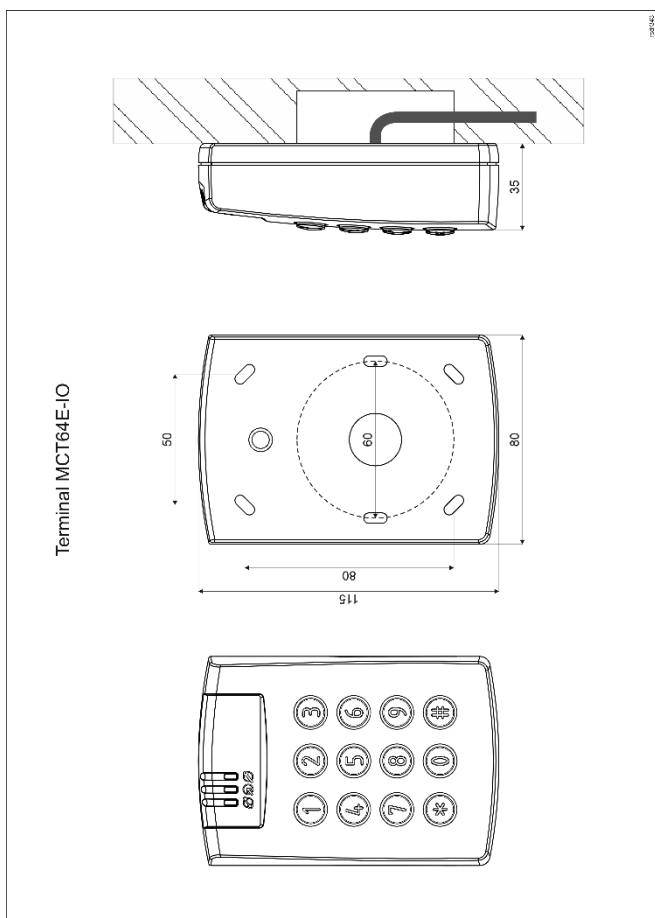
Rys. 2 Lokalizacja styków serwisowych



Rys. 3 Instalacja MCT12E



Rys. 5 Instalacja MCT66E-IO



Rys. 4 Instalacja MCT64E-IO

Tabela 1. Opis zacisków/przewodów czytnika			
Nazwa zacisku	Kolor przewodu (MCTxxE-IO)	Kolor przewodu (MCTxxE)	Opis
12V	Czerwony	Czerwony	Plus zasilania
GND	Czarny	Niebieski	Minus zasilania
IN1	Różowy		Linia wejściowa IN1
IN2	Niebieski		Linia wejściowa IN2
IN3	Biało-żółty		Linia wejściowa IN3
RS485 A	Brazowy	Brazowy	Interfejs RS485, linia A
RS485 B	Zielono-biały	Biały	Interfejs RS485, linia B
CLK	Biały	Zielony	Linia CLK
DTA	Zielony	Żółty	Linia DTA
TMP	Żółty	Różowy	Łącznik antysabotażowy
TMP	Szary	Szary	Łącznik antysabotażowy
IO1	Żółto-brazowy		Linia wyjściowa IO1
IO2	Zielono-brazowy		Linia wyjściowa IO2
REL1-NC	Szaro-różowy		Styk normalnie zwarty przełącznika REL1
REL1-COM	Czerwono-niebieski		Styk wspólny przełącznika REL1
REL1-NO	Fioletowy		Styk normalnie otwarty przełącznika REL1

Uwaga: Obudowa MCT12 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 puszki podtynkowej.

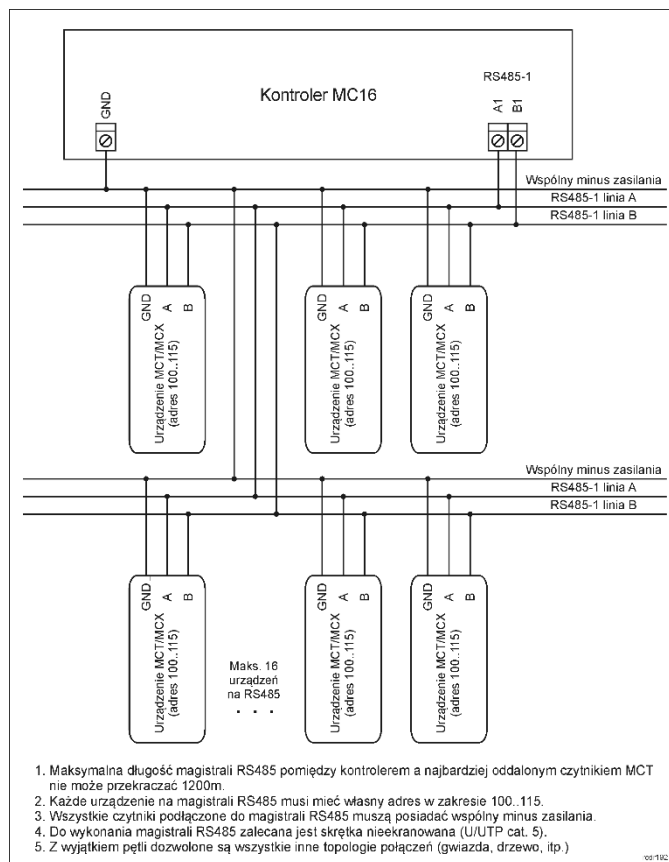
Wskazówki instalacyjne

- Terminal powinien być zamontowany na pionowym fragmencie konstrukcji (ściany) z dala od źródeł ciepła i wilgoci.
- Panel przedni urządzenia powinien być zamontowany tak by czujnik antysabotażowy (Tamper) był dociśnięty do podstawy terminala.
- Wszelkie podłączenia elektryczne należy wykonać bez obecności napięcia.
- W przypadku instalacji urządzenia w miejscu narażonym na pyły przewodzące (np. pyły metali) należy po wykonaniu instalacji zabezpieczyć kołki MEM masą izolacyjną np. silikonem.
- W przypadku, gdy terminal i kontroler zasilane są z osobnych źródeł to konieczne jest zwarcie minusa zasilania terminala z minusem zasilania kontrolera.
- 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.
- Zachowanie stopnia IP65 jest gwarantowane przy założeniu szczelnego przylegania spodu obudowy do podłoża, na którym jest urządzenie zainstalowane. Po stronie instalatora leży uszczelnienie przestrzeni pomiędzy spodem obudowy a podłożem, na którym urządzenie jest zamontowane.

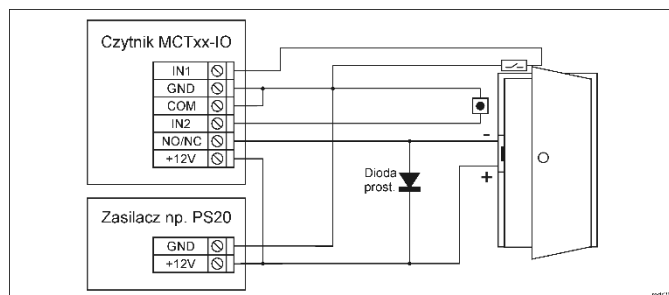
DODATKI

Tabela 2. Dane techniczne	
Nominalne napięcie zasilania	12VDC
Nominalny pobór prądu	MCT12E/MCT12E-IO: ~50 mA MCT12E-BK/MCT12E-BK-IO: ~40 mA MCT64E-IO: ~50 mA MCT66E-IO: ~40 mA
Wejścia	Trzy wejścia (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	Wyjście przekaźnikowe (REL1) z pojedynczymi stykami NO/NC, obciążalność 30V/1,5A DC/AC
Wyjścia tranzystorowe	Dwa wyjścia tranzystorowe (IO1, IO2) typu otwarty kolektor, maks. obciążenie 15VDC/1A
Ochrona antysabotażowa (TAMPER)	Otwarcie obudowy raportowane metodą programową do kontrolera dostępu
Metody identyfikacji	EM 125 kHz UNIQUE, zgodne z EM4100/4102
Zasięg odczytu	Do 7 cm
Odległości	Do 1200 m długości magistrali RS485 pomiędzy kontrolerem a terminalem
Klasa szczelności	MCT12E: IP65 MCT64E-IO: IP65 MCT66E-IO: IP65
Odporność na udary	MCT12E: IK07 MCT64E-IO: IK08 MCT66E-IO: IK07
Środowisko pracy	Warunki zewnętrzne ogólne, temperatura otoczenia: -25°C- +60°C, wilgotność względna: 10 do 75% (bez kondensacji)
Wymiary WSG	MCT12E: 152,5 x 46 x 23(35) mm MCT64E-IO: 115 x 80 x 35 mm

	MCT66E-IO: 85 x 85 x 27 mm
Waga	~150g
Zgodność	CE; RoHS
Okres gwarancji producenta	36 miesięcy



Rys. 6 Podłączenie czytników i ekspanderów do kontrolera serii MC16




Rys. 7 Podłączenie zamka, czujnika otwarcia drzwi i przycisku wyjścia do czytnika MCTxx-IO

Tabela 3. Oznaczenia handlowe	
MCT12E-BK	Terminal dostępu EM 125 kHz
MCT12E	Terminal dostępu EM 125 kHz z klawiaturą
MCT12E-BK-IO	Terminal dostępu EM 125 kHz; wbudowane linie we/wy
MCT12E-IO	Terminal dostępu EM 125 kHz z klawiaturą; wbudowane linie we/wy
MCT64E-IO	Terminal dostępu EM 125 kHz z klawiaturą; wbudowane linie we/wy
MCT66E-IO	Terminal dostępu EM 125 kHz; wbudowane linie we/wy

RUD-1	Przenośny interfejs komunikacyjny USB-RS485 oraz programator urządzeń kontroli dostępu firmy ROGER.
-------	---

Tabela 4. Historia produktu		
Wersja	Data	Opis
MCT12E v1.0	01/2015	Pierwsza komercyjna wersja produktu
MCT12E v1.1	12/2015	Drobne modyfikacje obwodów zasilania i RS485
MCT64E-IO v1.0	01/2015	Pierwsza komercyjna wersja produktu
MCT66E-IO v1.0	01/2015	Pierwsza komercyjna wersja produktu
MCT64E-IO v1.1	12/2015	Drobne modyfikacje obwodów zasilania i RS485
MCT66E-IO v1.1	12/2015	Drobne modyfikacje obwodów zasilania i RS485

	<p>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.</p>
---	---

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
Web: www.roger.pl