

Roger Access Control System

Instrukcja instalacji ekspandera MCX16-UZ

Oprogramowanie firmowe: 1.0.2.9 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

MCX16-UZ jest ekspanderem we/wy umożliwiającym wykorzystanie bezprzewodowych zamków Clex (UHLMANN&ZACHER) jako terminali dostępu w systemie RACS 5. Ekspander pełni rolę interfejsu sprzętowego pośredniczącego w komunikacji pomiędzy zamkami a kontrolerem dostępu MC16. Ekspander komunikuje się z kontrolerem za pomocą magistrali RS485-1 a z systemem Clex public online za pomocą magistrali RS485-2. Dodatkowo MCX16-UZ udostępnia do wykorzystania swoje linie wejściowe i wyjściowe.

KONFIGURACJA Z PROGRAMU ROGERVDM

Konfiguracja niskopoziomowa za pomocą programu RogerVDM pozwala zdefiniować podstawowe parametry pracy ekspandera.

Procedura programowania z poziomu programu RogerVDM:

1. Odłącz zasilanie ekspandera.
2. Zewrzyj linie CLK i DTA.
3. Podłącz zasilanie ekspandera, wszystkie diody LED (od LED1 do LED8) zaczną pulsować.
4. Odczekaj co najmniej 5s i następnie rozewrzyj linie CLK i DTA a diody LED przestaną pulsować i zaświeci się na stałe LED8.
5. Uruchom program RogerVDM, wybierz urządzenie MCX16-UZ v1.x, najnowszą wersję firmware i kanał komunikacyjny Ethernet.
6. Wprowadź adres IP oraz klucz komunikacyjny (domyślnie odpowiednio 192.168.0.81, admin).
7. Kliknij **Połącz**, program nawiąże połączenie z urządzeniem i automatycznie przejdzie do zakładki **Konfiguracja**.
8. Ustaw odpowiedni adres RS485 w zakresie 100-115 i w razie potrzeby ustaw własny adres IP oraz klucz komunikacyjny.
9. Załącz obsługę poszczególnych zamków Clex, które mają współpracować z ekspanderem i dla każdego z nich wprowadź jego numer seryjny SW2-Version (8 znaków ASCII).
10. Opcjonalnie wprowadź komentarze dla obiektów CDI, OUT, PWR poszczególnych zamków w celu ułatwienia ich identyfikacji w ramach dalszej konfiguracji systemu.
11. Prześlij ustawienie do ekspandera wybierając **Wyślij do urządzenia** i następnie rozłącz się z nim wybierając w menu górnym **Urządzenie** i następnie **Rozłącz**.

Uwaga: Konfiguracja niskopoziomowa ekspandera za pomocą programu VISO v2 nie jest dostępna.

KONFIGURACJA Z PROGRAMU VISO

Konfiguracja wysokopoziomowa za pomocą programu VISO umożliwia zdefiniowanie logiki działania kontrolera, ekspandera i zamków. Więcej informacji na temat podano w nocie aplikacyjnej AN056.

RESET PAMIĘCI

Reset pamięci kasuje wszystkie dotychczasowe nastawy konfiguracyjne i ustawia klucz komunikacyjny 'admin' oraz domyślny adres IP 192.168.0.81.

Procedura resetu pamięci:

1. Odłącz zasilanie urządzenia.
2. Naciśnij i wyjmij kartę pamięci FLASH.
3. Za pomocą czytnika odczytaj kartę na komputerze.
4. Usuń plik o nazwie CONFIG.INI z karty pamięci.
5. Umieść kartę ponownie w urządzeniu.
6. Uruchom program RogerVDM i przeprowadź konfigurację niskopoziomową.

ZMIANA OPROGRAMOWANIA FIRMOWEGO

Nowe oprogramowanie firmowe można wgrać do urządzenia za pomocą karty pamięci. Plik z aktualnym oprogramowaniem firmowym dostępny jest na stronie www.roger.pl.

Procedura zmiany oprogramowania:

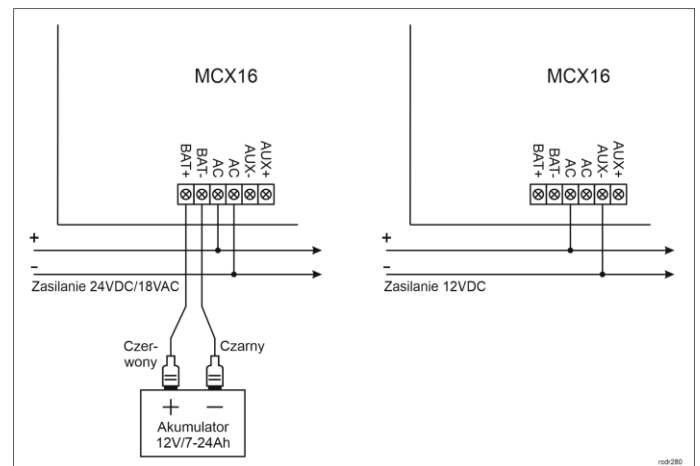
1. Odłącz zasilanie urządzenia.
2. Naciśnij i wyjmij kartę pamięci FLASH.
3. Za pomocą czytnika odczytaj kartę na komputerze.
4. Skopiuj plik oprogramowania firmowego (*.frg) na kartę pamięci i zmień mu nazwę na FW.BUF.
5. Umieść kartę ponownie w urządzeniu.

6. Załącz zasilanie urządzenia a ekspander uruchomi automatycznie proces aktualizacji oprogramowania. W trakcie procesu wgrzywania które zwykle trwa nie więcej niż 10s świeci LED2 a LED3 pulsuje.
7. Po ukończeniu wgrzywania nowego programu urządzenie usuwa plik FW.BUF i przechodzi do trybu serwisowego (LED8 świeci na stałe).
8. W razie potrzeby uruchom program RogerVDM i przeprowadź konfigurację niskopoziomową.

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

ZASILANIE

Ekspander może być zasilany z zasilacza 24VDC, 12VDC lub transformatora 18VAC o mocy 20VA. W przypadku zasilania z napięcia 12VDC ekspander nie obsługuje akumulatora i realizacja zasilania awaryjnego leży po stronie zasilacza dostarczającego napięcie 12VDC. Zaleca się instalację ekspandera w obudowie metalowej ME-40-24V, która jest fabrycznie wyposażona w zasilacz 24VDC.



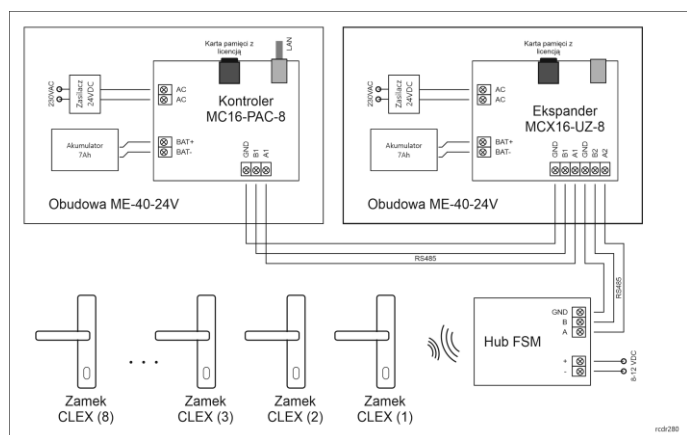
Rys. 1 Zasilanie MCX16

DODATKI

Tabela 1. Opis zacisków	
Nazwa	Opis
BAT+, BAT-	Zaciski do podłączenia akumulatora
AC, AC	Zasilanie wejściowe 18VAC lub 24VDC
AUX-, AUX+	Zasilanie wyjściowe 12VDC/1,0A
TML-, TML+	Zasilanie wyjściowe 12VDC/0,2A
IN1-IN8	Linie wejściowe
GND	Potencjał odniesienia (masa)
OUT1-OUT6	Tranzystorowe linie wyjściowe 15VDC/150mA
A1,B1	Magistrala RS485 (kontroler)
CLK, DTA	Nie używane
A2,B2	Magistrala RS485 (hub FMS Clex)
NO1, COM1, NC1	Przełącznik (REL1) 30V/1,5A DC/AC
NO2, COM2, NC2	Przełącznik (REL2) 30V/1,5A DC/AC

Tabela 2. Wskaźniki LED	
Nazwa	Opis
LED1	Nawiązano połączenie z hubem
LED2	-
LED3	Świeci: Błąd konfiguracji niskopoziomowej Pulsowanie: Utrata komunikacji z kontrolerem
LED4	Błąd zegara RTC
LED5	-
LED6	Błąd licencji
LED7	Świeci: Awaria akumulatora Pulsowanie: Niski stan naładowania akumulatora
LED8	Świeci: Tryb serwisowy Pulsowanie: Tryb normalny

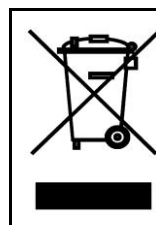
Tabela 3. Dane techniczne	
Napięcie zasilania	Nominalne 18VAC; dopuszczalne 17-22VAC Nominalne 12VDC, dopuszczalne 10-15VDC Nominalne 24VDC, dopuszczalne 22-26VDC
Akumulator	13,8V/7Ah, prąd ładowania ok. 300mA
Pobór prądu (średni)	100mA przy zasilaniu 18VAC (bez obciążenia wyjść AUX/TML)
Wejścia	Osiem wejść parametrycznych (IN1-IN8) elektrycznie połączone wewnętrznie z plusem zasilania przez rezystor 5,6 kΩ. Dla linii typu NO i NC próg wyzwolenia na poziomie ok. 3,5V
Wyjścia przekaźnikowe	Dwa wyjścia przekaźnikowe z pojedynczymi stykami NO/NC, obciążalność 30V/1,5A DC/AC
Wyjścia tranzystorowe	Osiem wyjść tranzystorowych typu otwarty kolektor, obciążalność 15V/150mA DC. Maks. całkowity prąd płynący przez wyjścia w tym samym czasie 3A DC.
Wyjścia zasilające	Dwa wyjścia zasilające: 12VDC/0,2A (TML) oraz 12VDC/1A (AUX)
Odległości	Do 1200m dla RS485
Stopień ochrony	Nie dotyczy
Klasa środowiskowa (wg EN 50133-1)	Klasa I, warunki wewnętrzne, temp. +5°C - +40°C, wilgotność względna: 10..95% (bez kondensacji)
Wymiary W x S x G	72 x 175 x 30 mm
Waga	ok. 200g



Rys. 2 Typowy schemat podłączenia

Uwagi:

- Do magistrali RS485 kontrolera MC16 można podłączyć nawet 16 ekspanderów MCX16-UZ ale sumaryczna ilość przejść z zamkami CLEX (np. CX8172) obsługiwanych przez kontroler nie może przekraczać 16 i zależy ona od wersji kontrolera MC16.
- Hub FSM może być zasilany z zasilacza zewnętrznego 12VDC albo z wyjścia zasilającego AUX lub TML ekspandera MCX16-UZ albo kontrolera MC16.
- Maksymalna odległość dla magistrali RS485 pomiędzy kontrolerem a ekspanderem jak też ekspanderem i hubem FSM to 1200m i może ona być wykonana standardowym przewodem U/UTP cat. 5.
- Można zastosować jedną wspólną obudowę ME-40-24V dla kontrolera MC16 i ekspandera MCX16-UZ.



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 przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych i jest bezpieczny dla zdrowia i środowiska naturalnego. Masa sprzętu podana jest w instrukcji.

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: pomoc.techniczna@roger.pl
 Web: www.roger.pl