

Roger Access Control System

Instrukcja zestawów walizkowych PDK-2-STK i PDK-2-DBB

Wersja sprzętowa: 1.0

Wersja dokumentu: Rev. B



1. WSTĘP

Niniejszy dokument zawiera minimum informacji wymaganych do poprawnego wykorzystania demonstracyjnych zestawów walizkowych PDK-2-STK i PDK-2-DBB obejmujących urządzenia systemu kontroli dostępu RACS 5. Zestaw PDK-2-DBB stanowi uzupełnienie zestawu PDK-2-STK i nie może być obsługiwany samodzielnie. Pełen opis systemu RACS 5 jak też instrukcje poszczególnych urządzeń są dostępne na stronie www.roger.pl.

2. PRZYGOTOWANIE ZESTAWU DO PRACY

2.1 Opis zestawu

Wszystkie urządzenia zestawu są zamontowane na desce, odpowiednio podłączone i skonfigurowane. Kontroler MC16 pracuje w oparciu o wgraną konfigurację demonstracyjną. Zestaw PDK-2-STK zawiera:

- Kontroler MC16-PAC-8
- Kartę pamięci zamontowaną w kontrolerze
- Czytniki MCT84M (2 szt.)
- Czytnik administratora RUD-3
- Interfejs komunikacyjny RUD-1
- Gniazda i symulatory IOS-1
- Zestaw 10 kart zbliżeniowych MIFARE Classic 1k
- Kabel sieciowy Ethernet (zwykły), 2 x RJ45, długość 2m
- Czytnik kart pamięci
- Kabel USB

Zestaw PDK-2-DBB zawiera:

- Czytniki MCT82 (2szt.)
- Czytniki MCT12M (2 szt.)
- Ekspander MCX-8
- Gniazda i symulatory IOS-1
- Kabel do portu RS485B

Dodatkowo karta pamięci oprócz plików niezbędnych do funkcjonowania kontrolera MC16 zawiera folder _PDK-2 z dokumentacją i plikami konfiguracji niskopoziomowej (RogerVDM) oraz wysokopoziomowej (VISO).

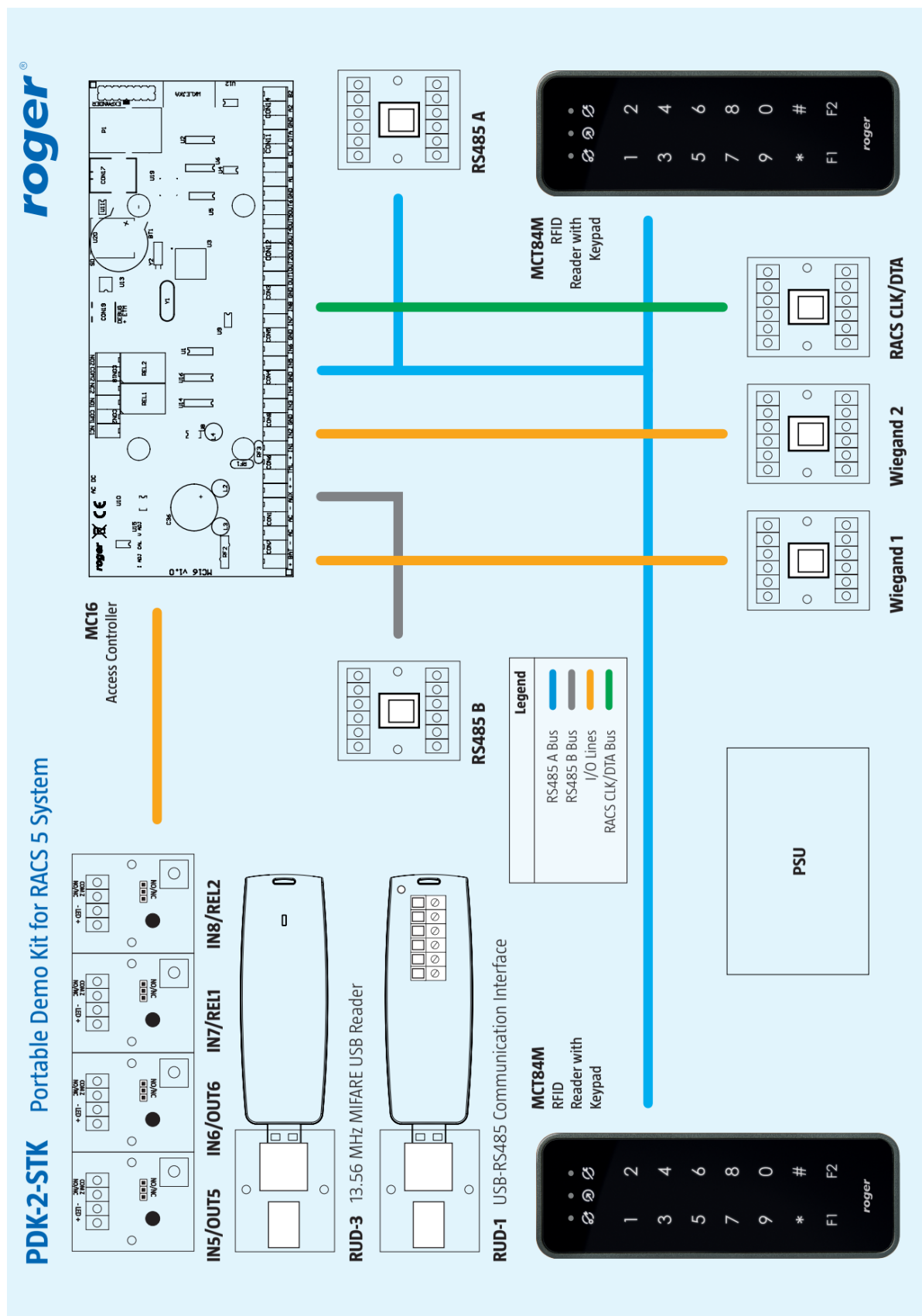
Wszystkie czytniki w tym RUD-3 są zaprogramowane do odczytu numeru SSN a nie numeru seryjnego kart MIFARE. Numer SSN został również zaprogramowany w dołączonych kartach zbliżeniowych.

2.2 Podłączenie zestawu

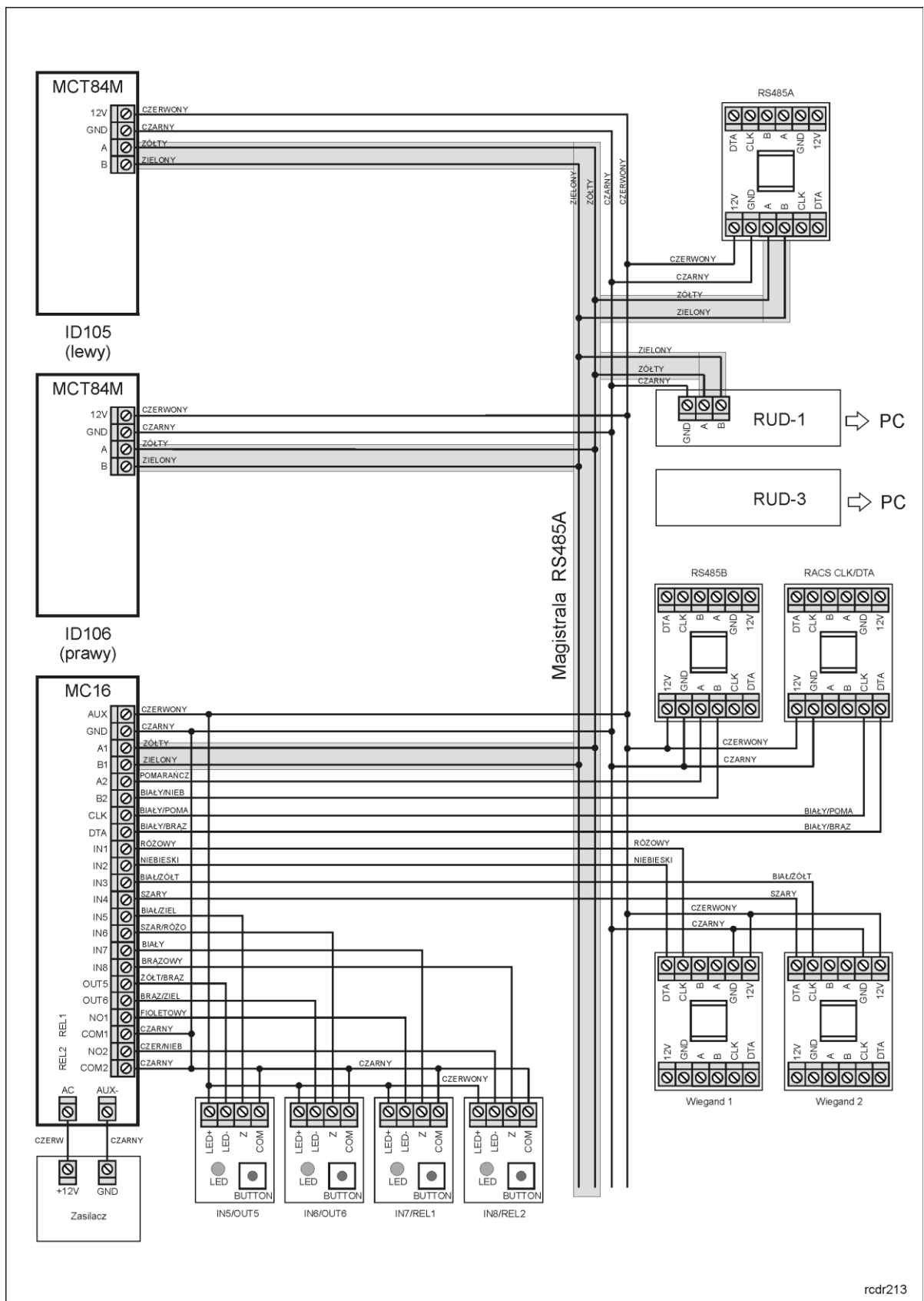
Zestaw PDK-2-STK jest gotowy do użycia po podłączeniu zasilacza do gniazdka 230VAC. Podłączenie kabla sieciowego do kontrolera MC16 i sieci LAN/WAN lub bezpośrednio do komputera z oprogramowaniem VISO może być wykorzystane do późniejszej konfiguracji systemu/kontrolera. Podłączenie kabla USB do interfejsu komunikacyjnego RUD-1 i komputera z oprogramowaniem RogerVDM może z kolei być w późniejszych krokach wykorzystane do niskopoziomowej konfiguracji czytników MCT i ekspandera MCX-8. Zestaw zawiera gniazda Wiegand, RACS CLK/DTA i RS485A do podłączenia dodatkowych zewnętrznych czytników i urządzeń komunikujących się w tych standardach z kontrolerem. Więcej informacji na temat obsługi takich dodatkowych urządzeń podano w instrukcji kontrolera MC16.

Zestaw PDK-2-DBB nie może funkcjonować samodzielnie i wymaga podłączenia do zestawu PDK-2-STK poprzez port RS485A za pomocą dostępnego przewodu.

Schemat funkcjonalny zestawu PDK-2-STK przedstawiono na rys.1 a schemat połączeń na rys.2. Schemat funkcjonalny zestawu PDK-2-DBB przedstawiono na rys. 3 a schemat połączeń na rys. 4.

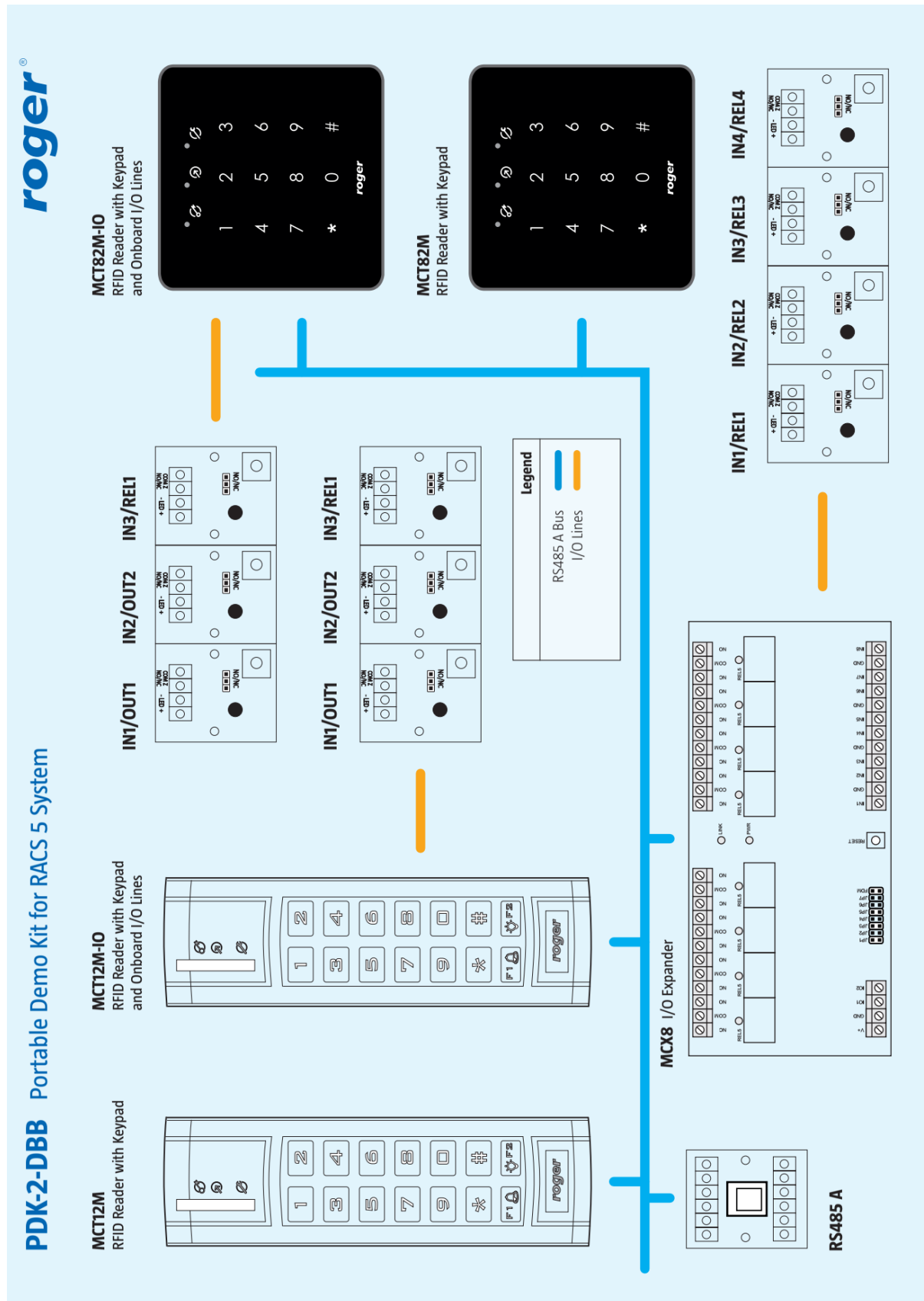


Rys.1 Schemat funkcjonalny zestawu PDK-2-STK

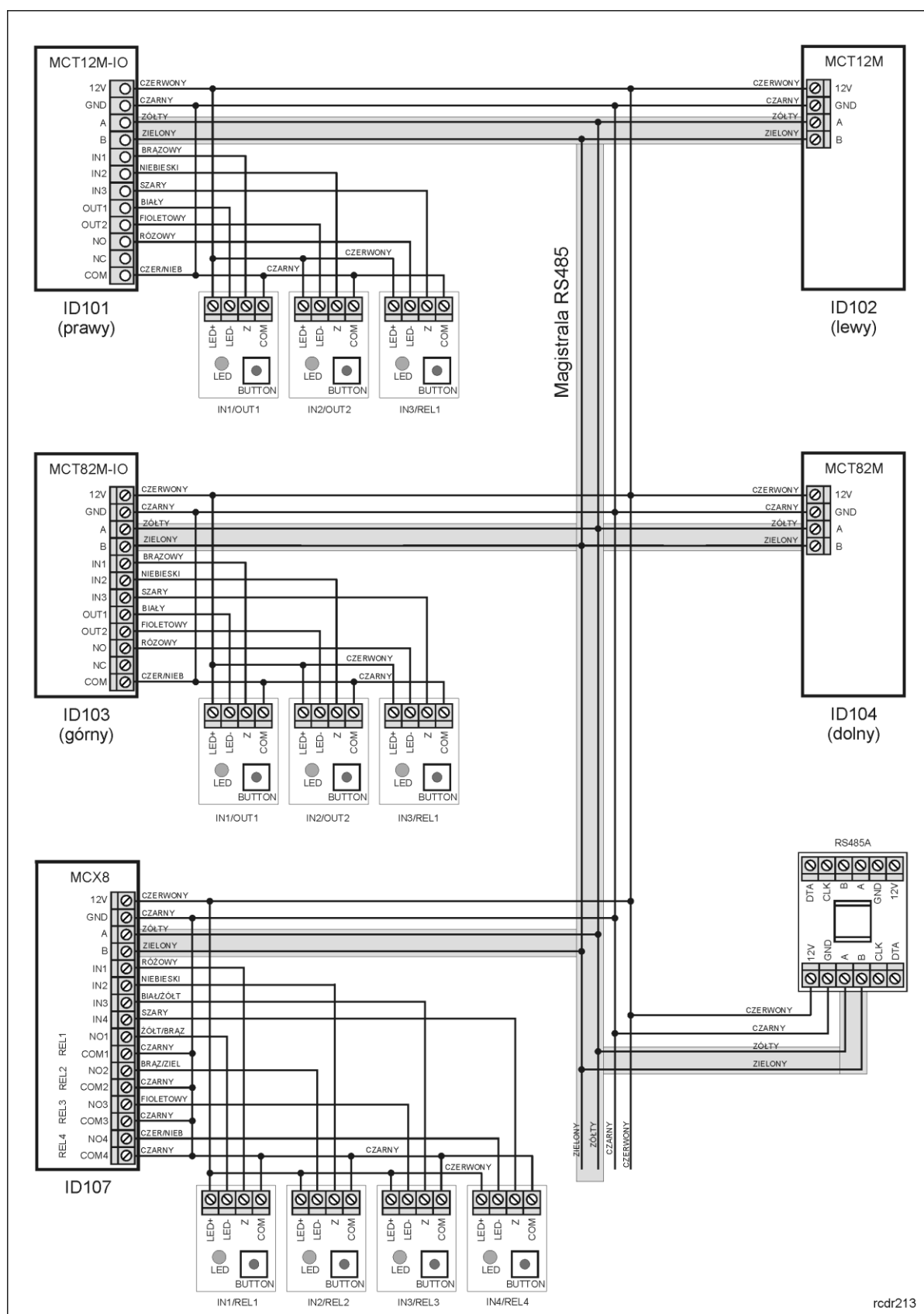


rcdr213

Rys. 2 Schemat połączeń zestawu PDK-2-STK



Rys.3 Schemat funkcjonalny zestawu PDK-2-DBB



Rys. 4 Schemat połączeń zestawu PDK-2-DBB

2.3 Konfiguracja niskopoziomowa (RogerVDM)

Oprogramowanie RogerVDM umożliwia konfigurację niskopoziomową urządzeń systemu RACS 5 w celu ich dopasowania do wymagań konkretnej instalacji. Zasadniczo do uruchomienia i typowej obsługi zestawu PDK-2-STK/PDK-2-DBB nie jest konieczna niskopoziomowa konfiguracja urządzeń peryferyjnych (MCT, MCX) ani czytnika RUD-3 a kontroler w większości wypadków może jedynie wymagać zmiany nastaw sieciowych takich jak adres IP, brama domyślna i maska podsieci jak też ustawienia klucza komunikacyjnego. Fabryczny adres kontrolera w trybie serwisowym to 192.168.0.213 a klucz komunikacyjny to 1234. Szczegółowy opis konfiguracji niskopoziomowej z zastosowaniem programu RogerVDM jest dostępny w instrukcjach poszczególnych urządzeń. Instrukcje oraz najnowsza wersja oprogramowania RogerVDM są dostępne na stronie www.roger.pl.

Zastosowane w PDK-2-STK/PDK-2-DBB ustawienia niskopoziomowe są dodatkowo dostępne na karcie pamięci kontrolera w folderze _PDK-2. Można je odczytywać i wgrywać do urządzeń.

2.4 Konfiguracja wysokopoziomowa (VISO)

Do obsługi zestawu PDK-2-STK/PDK-2-DBB wystarczającym oprogramowaniem jest VISO ST czyli oprogramowanie dedykowane do obsługi standardowej wersji systemu RACS 5. Wersja ta oferuje zaawansowane funkcje kontroli dostępu, a także funkcje automatyki budynkowej oraz elementy logiki dedykowanej do obsługi systemu alarmowego. Wersja VISO ST jest udostępniana na zasadach darmowej licencji na użytkowanie i nie wymaga klucza sprzętowego. Fabryczny adres kontrolera w trybie normalnym to 192.168.0.213 a klucz komunikacyjny to 1234. Szczegółowy opis konfiguracji wysokopoziomowej z zastosowaniem programu VISO jest dostępny w instrukcji tego programu. Instrukcja i najnowsza wersja oprogramowania VISO są dostępne na stronie www.roger.pl.

Zastosowane w PDK-2-STK demonstracyjne ustawienia wysokopoziomowe są dodatkowo zapisane na karcie pamięci w folderze _PDK-2 zarówno w postaci gotowej bazy danych jak i pliku w formacie *.json. Można je odczytywać i wgrywać do urządzeń.

3. KORZYSTANIE Z ZESTAWU

3.1 Lista kart

Czytniki MCT i RUD-3 jak też dołączone karty Mifare zostały zaprogramowane do odczytu numeru SSN zapisanego w pamięci karty zgodnie z poniższymi ustawieniami niskopoziomowymi (RogerVDM):

Ustawienia Mifare Classic	
Typ sektora	[1]: SSN
Kodowanie	[0]: BIN
Pozycja pierwszego bajtu (FBP)	0
Pozycja ostatniego bajtu (LBP)	7
Numer sektora	1
Numer aplikacji (AID)	5156
Numer bloku	0
Typ klucza	[0]: Klucz typu A
Klucz	Nieznany

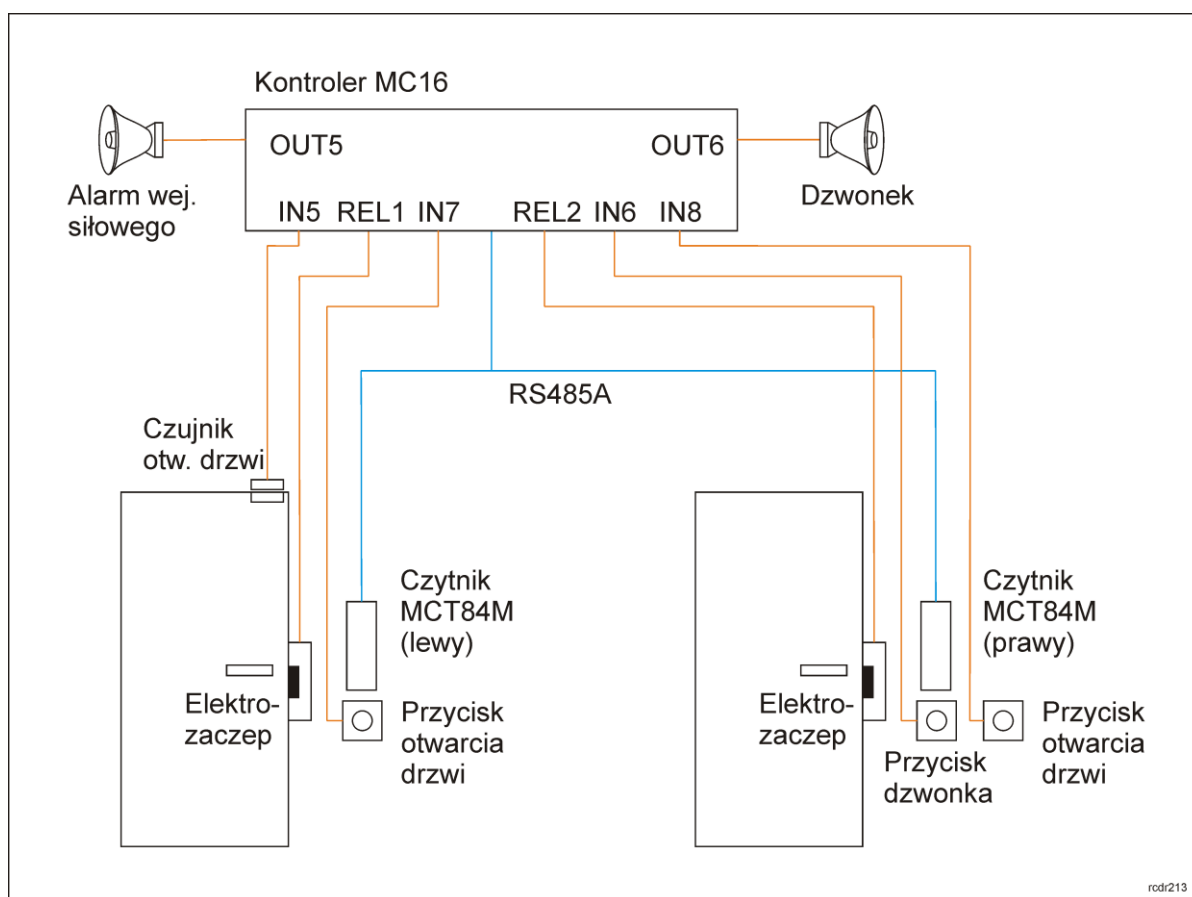
Tabela 1. Lista kart

ID	Imię	Nazwisko	Pełny numer karty i numer w postaci 8,16bit
000	MASTER	MASTER	0098785687677 021, 63613
001	Casillas	Ahriman	0047245397482 011, 36330
050	Mauro	Connors	0047245394739 011, 33587
100	Mauro	Levine	0047245400091 011, 38939
101	Paige	Aaron	0047245400686 011, 39534

102	Leslie	Stein	0047245392886 011, 31734
103	Miles	Porter	0124565833730 179, 51202
104	Derrik	Madrid	0124565828408 179, 45880
105	Stephen	Rubin	0124565843203 179, 60675
106	Irune	Devilbiss	0124565833500 179, 50972

3.1 Opis konfiguracji demo

Po podłączeniu zasilania do zestawu PDK-2-STK można zweryfikować jego funkcjonowanie wykorzystując do tego dołączone karty zbliżeniowe, czytniki jak też symulatory WE/WY IOS-1. Zgodnie z wgraną konfiguracją demo kontroler odpowiada za dwa przejścia kontrolowane jednostronnie. Na każdym z przejść funkcjonuje czytnik MCT84M z jednej strony i przycisk wyjścia z drugiej strony. W przypadku drzwi 1 (lewy czytnik MCT84M) obsługiwany jest czujnik otwarcia drzwi podłączony do wejścia IN5 kontrolera MC16 oraz alarm wejścia siłowego sygnalizowany na wyjściu OUT5. W przypadku drzwi 2 (prawy czytnik MCT84M) obsługiwany jest dzwonek sygnalizowany na wyjściu OUT6 przez czas 8 sek. Dzwonek można aktywować zarówno za pomocą wejścia IN6 kontrolera jak i za pomocą klawisza funkcyjnego F1 prawego czytnika MCT84M.



Rys. 5 Schemat ideowy konfiguracji demonstracyjnej

- Użycie dowolnej karty z zestawu na lewym czytniku MCT84M skutkuje załączeniem przełącznika REL1 kontrolera MC16 na 4 sek. (otwarcie drzwi 1).
- Użycie kodu PIN 1234 przypisanego do użytkownika MASTER na lewym czytniku MCT84M skutkuje załączeniem przełącznika REL1 kontrolera MC16 na 4 sek. (otwarcie drzwi 1). Wprowadzany PIN zatwierdzać klawiszem #.

- Użycie karty z zestawu na prawym czytniku MCT84M skutkuje załączeniem przełącznika REL 2 kontrolera MC16 na czas 4 sek. (otwarcie drzwi 2).
- Użycie kodu PIN 1234 przypisanego do użytkownika MASTER na prawym czytniku MCT84M skutkuje załączeniem przełącznika REL2 kontrolera MC16 na 4 sek. (otwarcie drzwi 2). Wprowadzany PIN zatwierdzać klawiszem #.
- Aktywacja wejścia IN7 z funkcją przycisk wyjścia skutkuje załączeniem przełącznika REL1 kontrolera MC16 na 4 sek. (otwarcie drzwi 1).
- Aktywacja wejścia IN8 z funkcją przycisk wyjścia skutkuje załączeniem przełącznika REL2 kontrolera MC16 na 4 sek. (otwarcie drzwi 2).
- Aktywacja wejścia IN5 z funkcją czujnik otwarcia drzwi gdy nie został przyznany dostęp skutkuje załączeniem wyjścia OUT5 z funkcją alarmu wejścia siłowego na 15 sek.
- Aktywacja wejścia IN6 z funkcją dzwonek skutkuje załączeniem wyjścia OUT6 z funkcją dzwonek na czas 8 sek.
- Użycie klawisza funkcyjnego F1 na prawym czytniku MCT84M również skutkuje załączeniem wyjścia OUT6 z funkcją dzwonek na czas 8 sek.

3.2 Wgrywanie konfiguracji demo

W systemie RACS 5 nie ma możliwości odczytu konfiguracji wysokopoziomowej z urządzeń. Do zapoznania się z wgraną do kontrolera konfiguracją demo konieczne jest więc wgranie zarchiwizowanych ustawień do programu VISO. Na poziomie VISO możliwa jest następnie modyfikacja i kolejne wgrywanie ustawień do kontrolera. Na karcie pamięci kontrolera w folderze _PDK-2 zapisane zostały ustawienia wysokopoziomowe demo zarówno w postaci gotowej bazy danych jak i pliku w formacie *.json. Procedury importu do VISO dostępne są w instrukcji tego oprogramowania.

4. OZNACZENIA HANDLOWE

Tabela 2. Oznaczenia handlowe	
PDK-2-STK	Walizkowy zestaw demonstracyjny systemu RACS 5 z kontrolerem MC16
PDK-2-DBB	Dodatkowy walizkowy zestaw demonstracyjny systemu RACS 5 stanowiący uzupełnienie zestawu PDK-2-STK.
MC16-PAC-8	Kontroler dostępu do 8 przejść
MCT84M	Czytnik MIFARE 13.56 MHz Classic/Ultralight, wewnętrzny z klawiaturą dotykową, dwa klawisze funkcyjne, czarny panel, obudowa ciemnoszara.
MCT12M-IO	Czytnik MIFARE 13.56 MHz Classic/Ultralight, wewnętrzny z klawiaturą dotykową, 3 linie wejściowe, 2 wyjścia tranzystorowe, 1 wyjście przełącznikowe, czarny panel, obudowa ciemnoszara.
MCT12M	Czytnik MIFARE 13.56 MHz Classic/Ultralight, zewnętrzny z klawiaturą, 2 klawisze funkcyjne.
MCT82M-IO	Czytnik MIFARE 13.56 MHz Classic/Ultralight, wewnętrzny z klawiaturą dotykową, 3 linie wejściowe, 2 wyjścia tranzystorowe, 1 wyjście przełącznikowe, czarny panel, obudowa ciemnoszara.
MCT82M	Czytnik MIFARE 13.56 MHz Classic/Ultralight, wewnętrzny z klawiaturą dotykową, czarny panel, obudowa ciemnoszara.
MCX8-BRD	Ekspander we/wy, 8 wejść, 8 wyjść przełącznikowych.
RUD-3	Miniaturowy przenośny czytnik administratora oraz programator transponderów zbliżeniowych MIFARE.
RUD-1	Interfejs komunikacyjny USB-RS485 z wyjściem zasilania 12VDC

5. HISTORIA PRODUKTU

Tabela 2. Historia produktu		
Wersja produktu	Data wprowadzenia	Opis
1.0	08/2016	Pierwsza komercyjna wersja produktu

	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 tech.: +48 55 267 0126
Pomoc tech. (GSM): +48 664 294 087
E-mail: pomoc.techniczna@roger.pl
Web: www.roger.pl