

*Roger Access Control System*

## Instrukcja instalacji i konfiguracji RCC512-O

*Wersja produktu: 1.0*

*Wersja aplikacji: 1.7*

*Wersja dokumentu: Rev. C*

**Spis treści:**

1.	Budowa i przeznaczenie .....	3
2.	Charakterystyka .....	4
3.	Zasilanie .....	4
4.	Magistrala RS485.....	4
5.	Interfejs Ethernet .....	5
6.	Identyfikacja .....	5
7.	Obsługa innych standardów kart i biometryki.....	5
8.	Ekspandery MCX8 .....	5
9.	Instalacja .....	6
10.	Aplikacja RAACA kontrolera.....	9
11.	Konfiguracja w trybie autonomicznym.....	14
12.	Konfiguracja przez przeglądarkę.....	16
13.	Konfiguracja w trybie sieciowym .....	16
14.	Obsługa i zagadnienia ogólne .....	16
15.	Wykrywanie usterek .....	18
16.	Dane techniczne.....	18
17.	Oznaczenia handlowe .....	19
18.	Historia produktu .....	19

Niniejszy dokument podlega Warunkom korzystania w aktualnej wersji opublikowanej na stronie internetowej [www.roger.pl](http://www.roger.pl).

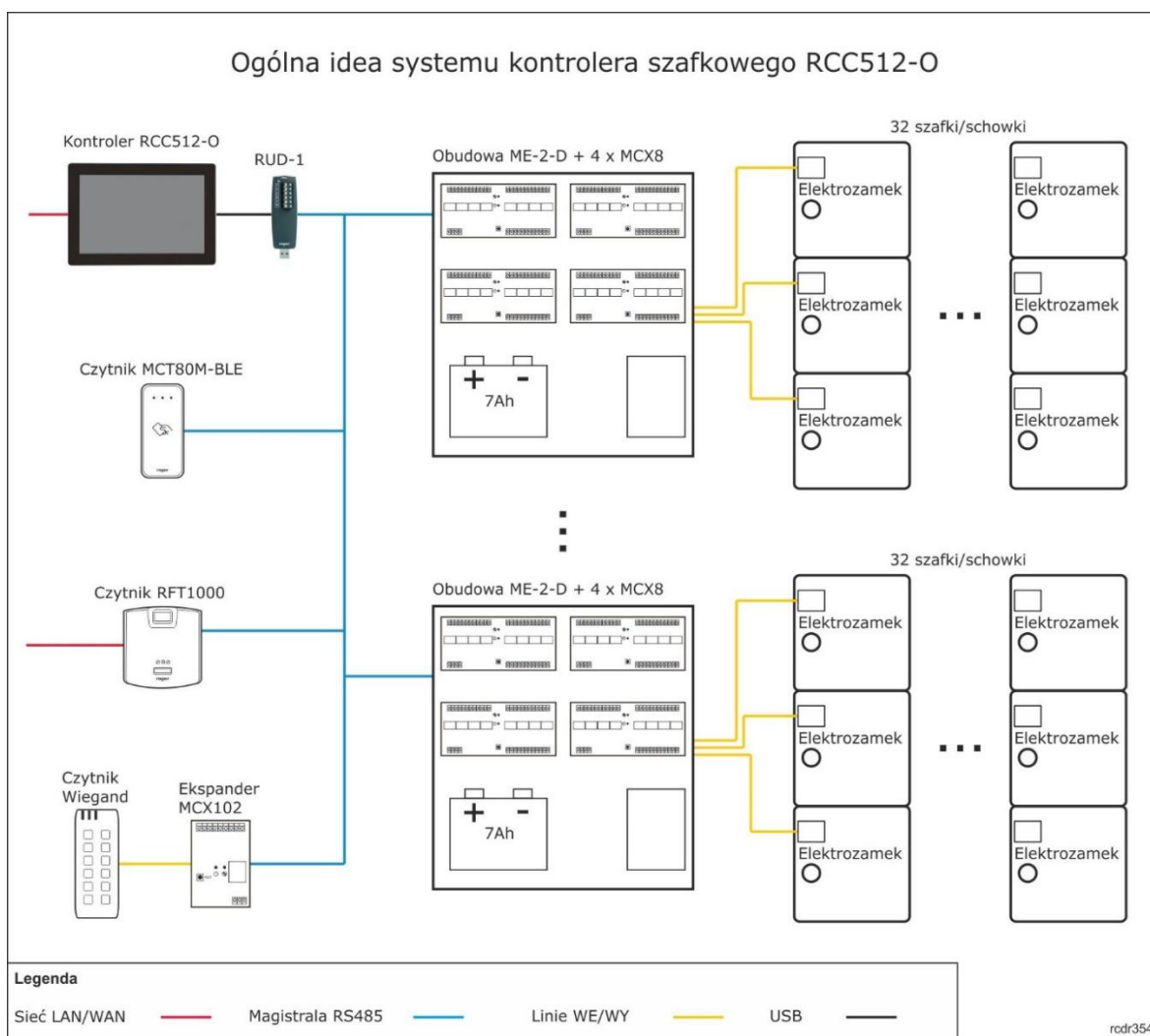
Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w produkcie bez wcześniejszego powiadomienia. Niniejszy produkt komunikuje się w innych urządzeniach sieciowych używając wyłącznie protokołów, które nie są przeznaczone do wykorzystania w sieci Internet.

## 1. BUDOWA I PRZEZNACZENIE

Kontroler szafkowy RCC512-O w zależności od ilości posiadanych licencji RCC512-1C-LIC umożliwia realizację elektronicznej kontroli dostępu do maksymalnie 512 szafek, skrytek, schowków itp. z zastosowaniem maksymalnie 64 ekspanderów MCX8 tj. po jednym na 8 szafek. Sterowanie dostępem do szafki odbywa się za pośrednictwem zamka elektrycznego wyzwalanego przez chwilowe podanie napięcia. Opcjonalnie, szafka może być wyposażona w czujnik otwarcia. Kontroler może pracować w trybie:

- Szafek basenowych
- Szafek BHP
- Skrzynek pocztowych
- Skrzynek narzędziowych
- Przechowalni
- Automatu pocztowego

RCC512-O może pracować w trybie autonomicznym lub zdalnie z poziomu przeglądarki. W wariancie autonomicznym, kontroler może być zarządzany z poziomu dotykowego panelu kontrolera RCC512 lub zdalnie, z poziomu przeglądarki internetowej. Zarządzanie zdalne kontrolerem jest realizowane za pośrednictwem sieci LAN (Ethernet).



Rys. 1 Ogólna idea systemu z kontrolerem RCC512-O

Dostęp do szafek może odbywać się z poziomu dotykowego panelu kontrolera RCC512-O lub zewnętrznych czytników serii MCT (Roger). W tym drugim przypadku, każdy z czytników może kontrolować dostęp do powiązanej z nim grupy szafek (w trybie szafek BHP). Identyfikacja użytkowników systemu odbywa się za pośrednictwem kodu PIN i/lub karty zbliżeniowej. Do panelu kontrolnego można dołączyć zewnętrzny czytnik identyfikacji z interfejsem Wiegand lub RS485 (Roger). W szczególności do panelu kontrolnego można podłączyć czytnik linii papilarnych RFT1000 (Roger) lub czytnik MCT80M-BLE umożliwiający identyfikację za pośrednictwem telefonu komórkowego.

## 2. CHARAKTERYSTYKA

- Praca autonomiczna
- Zarządzanie lokalne z poziomu panelu dotykowego
- Zarządzanie zdalne z poziomu przeglądarki internetowej
- Obsługa do 512 szafek, w zależności od ilości nabytych licencji RCC512-1C-LIC
- Podział szafek na grupy o indywidualnych prawach dostępu
- Interfejs do zamka elektrycznego oraz czujnika otwarcia szafki
- Praca w trybie z szafką przypisaną do użytkownika (np. szafki pracownicze)
- Praca w trybie z szafką przydzielaną na żądanie (np. szafki basenowe)
- Praca w trybie 1:N (wielu użytkowników przypisanych do jednej szafki, np. skrzynki pocztowe)
- Praca w trybie N:N (wielu użytkowników z dostępem do wielu szafek, np. skrzynki narzędziowe)
- Praca w trybie przechowalni (np. szafki depozytowe w centrach handlowych)
- Praca w trybie automatu paczkowego
- Możliwość podzielenia szafek na grupy z przypisanymi do nich niezależnymi czytnikami dostępu
- Przemysłowy graficzny panel dotykowy z ekranem 10"
- Możliwość zastosowania zewnętrznych czytników z interfejsem Wiegand lub RS485 Roger
- Rejestracja zdarzeń i raportowanie pracy systemu
- Interfejs komunikacyjny LAN (Ethernet)
- Pakiet SDK dla autoryzowanych integratorów
- Zasilanie 12V
- Serwis pogwarancyjny

## 3. ZASILANIE

Kontroler RCC512-O posiada w zestawie zasilacz 12VDC o wydajności prądowej 3.3A. Zasilanie podłącza się bezpośrednio do kontrolera (rys. 4). Kontroler nie obsługuje akumulatora więc zasilanie awaryjne (akumulator, UPS) należy zapewnić na poziomie zasilacza buforowego. Przy doborze pojemności akumulatora lub mocy zasilacza UPS należy uwzględnić wymagany czas pracy systemu po utracie zasilania głównego jak też ilość zasilanych urządzeń. Ekspandery MCX8 i opcjonalne czytniki strefowe np. MCT80M-BLE wymagają zasilania 12VDC. Więcej informacji na temat zasilania tych urządzeń podano w ich instrukcjach. Zalecana jest instalacja ekspanderów MCX8 w obudowach ME-2-D, które są wyposażone w odpowiedni zasilacz i umożliwiają instalację akumulatora.

## 4. MAGISTRALA RS485

Komunikację kontrolera z urządzeniami peryferyjnymi zapewnia magistrala RS485, do której można w sumie podłączyć maks. 64 ekspandery MCX8 i dodatkowo 16 terminali identyfikacji np. MCT80M-BLE. Ekspandery muszą posiadać adresy w zakresach 100 - 115, 200 - 215, 300 - 315 i/lub 400 - 415. Terminale muszą posiadać indywidualne adresy w zakresie 800 - 815. Magistralę RS485 można kształtować w sposób swobodny stosując topologie gwiazdy i drzewa a także ich kombinacje. Nie dopuszcza się jednak stosowania topologii pętli. Nie jest wymagane stosowanie rezystorów terminujących na końcach linii transmisyjnych magistrali komunikacyjnej RS485. W większości przypadków komunikacja działa bezproblemowo dla wszystkich rodzajów kabla (zwykły kabel telefoniczny, skrętka ekranowana lub nieekranowana), niemniej preferowana jest nieekranowana skrętka komputerowa (U/UTP kat. 5). Zastosowanie kabli w ekranie należy ograniczyć do instalacji narażonych na silne zakłócenia elektromagnetyczne. Standard transmisji RS485 stosowany w systemie RCC512-O gwarantuje poprawną komunikację na odległości do 100 metrów (liczoną po kablu) i charakteryzuje się wysoką odpornością na zakłócenia.

---

Uwaga: Do komunikacji RS485 nie należy wykorzystywać więcej niż jednej pary przewodów w kablu UTP.

---

## 5. INTERFEJS ETHERNET

Interfejs Ethernet kontrolera RCC512-O jest wykorzystywany do konfiguracji przez przeglądarkę internetową.

## 6. IDENTYFIKACJA

Kontroler udostępnia następujące metody identyfikacji:

- Kody PIN
- Obsługę kart RFID z poziomu zewnętrznego terminala

### Kody PIN

Panel umożliwia przyjmowanie kodów PIN o zmiennej długości (domyślnie 4-16 cyfr). Po wprowadzeniu na klawiaturze, kod PIN zatwierdza się klawiszem # lub OK.

## 7. OBSŁUGA INNYCH STANDARDÓW KART I BIOMETRYKI

Identyfikacja na poziomie kontrolera szafkowego może być realizowana za pomocą innych metod niż wcześniej wymienione, jeżeli podłączy się do niego dodatkowy zewnętrzny terminal. Do tego celu można wykorzystać czytnik kart serii MCT lub czytnik linii papilarnych RFT1000. Urządzeniom należy nadać indywidualne adresy z zakresu 915 lub 800 – 815 i podłączyć je do zacisków A i B kontrolera.

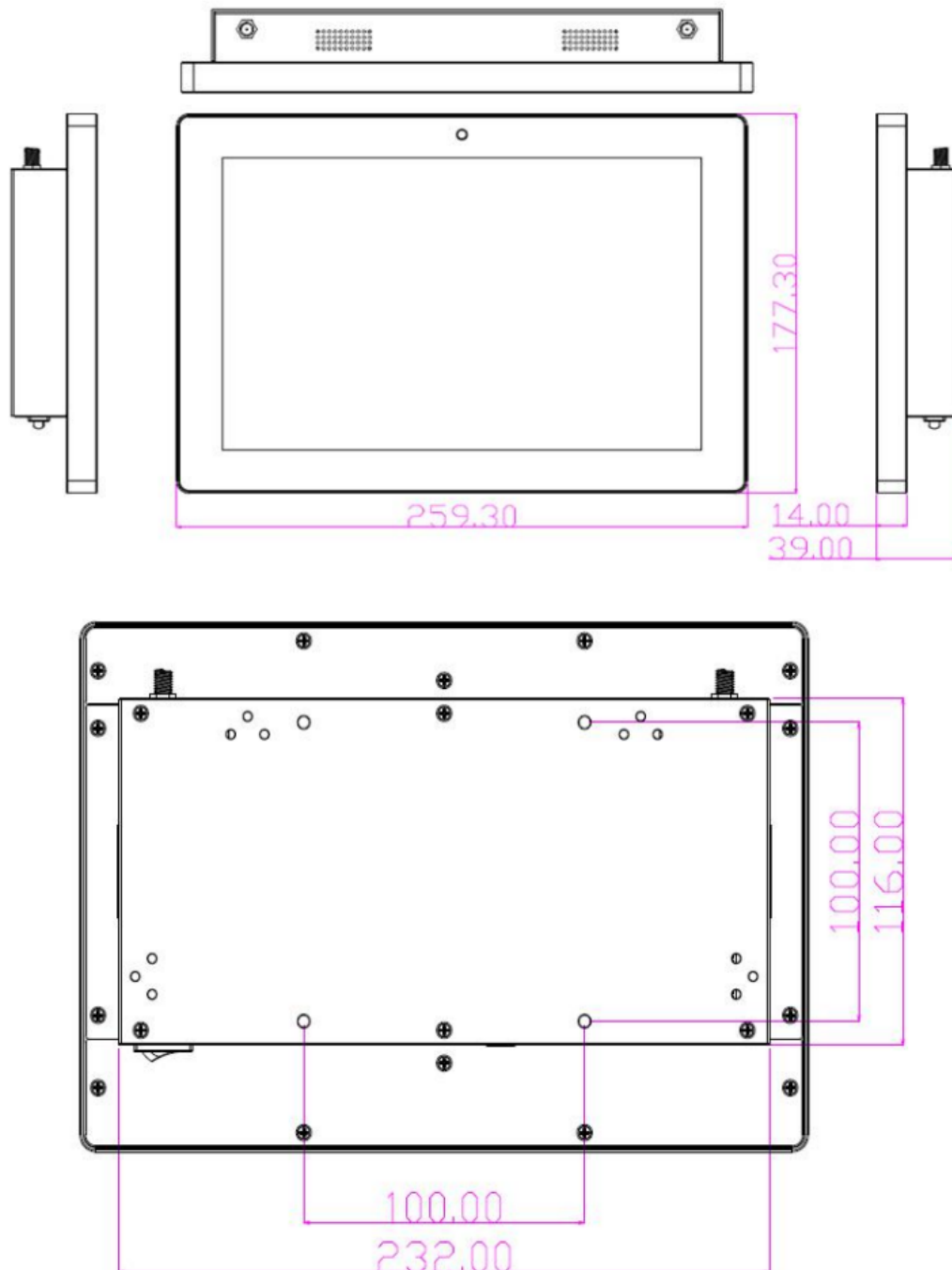
Jeżeli istnieje konieczność identyfikacji za pomocą innych metod, niż te które oferuje firma Roger to do kontrolera można również podłączyć czytnik zewnętrzny z interfejsem Wiegand i uzyskać w ten sposób obsługę innych standardów kart i danych biometrycznych. W takim scenariuszu konieczne jest dodatkowo podłączenie ekspandera pośredniczącego MCX102 do magistrali RS485 z adresem 915 lub w przedziale 800 – 815. Czytnik z interfejsem Wiegand podłącza się do zacisków IN1 (linia D0) i IN2 (linia D1) ekspandera a sam ekspander MCX102 podłącza się do zacisków A i B kontrolera.

## 8. EKSPANDERY MCX8

Szczegółowe informacje dotyczące instalacji i konfiguracji MCX są dostępne w dedykowanej instrukcji obsługi. Adresy oraz polaryzację linii wyjściowych do podłączenia zamka definiuje się w ramach konfiguracji niskopoziomowej za pomocą interfejsu RUD-1 i programu RogerVDM. Typy linii wejściowych NO i NC, które mogą być wykorzystane do podłączenia czujników otwarcia szafki również definiuje się w ramach konfiguracji niskopoziomowej. Więcej informacji na temat samego ekspandera podano w instrukcji obsługi MCX8 dostępnej na stronie [www.roger.pl](http://www.roger.pl).

## 9. INSTALACJA

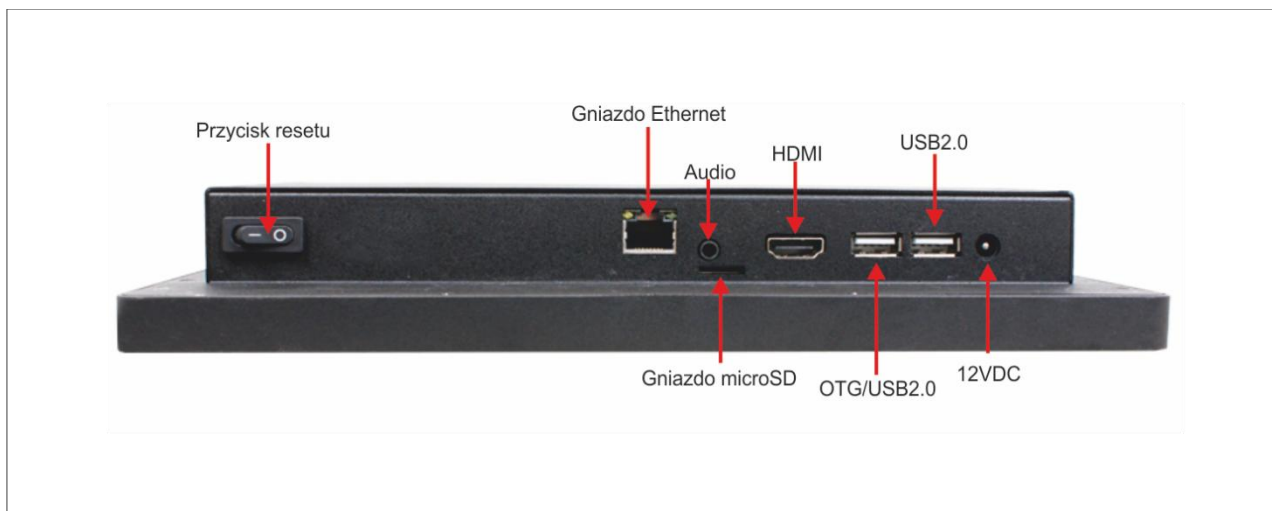
Kontroler RCC512-O posiada otwory przygotowane do montażu na ścianie wykorzystując ogólnowiatowy standard VESA.



Rys. 2 Wymiary i kontury RCC512-O

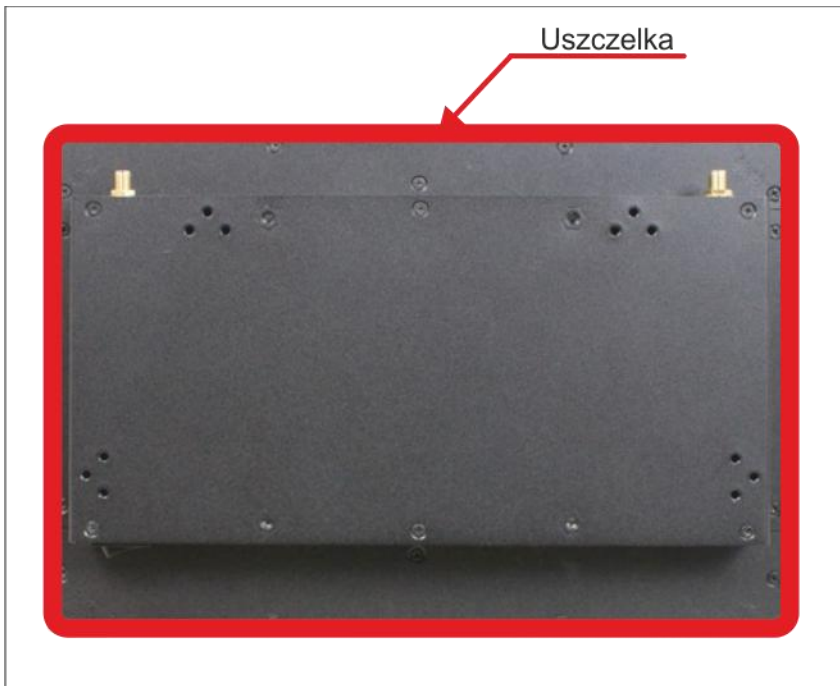
Tabela 1. Opis wejść, wyjść	
Nazwa	Opis
Gniazdo 12VDC	Gniazdo zasilania prądu stałego 12V o średnicy 2,5 mm
Gniazdo USB 2.0	Gniazdo USB typu A do podłączenia interfejsu RUD-1

Gniazdo USB OTG/USB 2.0	Gniazdo USB typu A do podłączenia klawiatury USB, myszy lub innych urządzeń zgodnych ze specyfikacją USB.
HDMI	Niewykorzystywane w systemie kontrolera szafkowego
Gniazdo audio	Niewykorzystywane w systemie kontrolera szafkowego
Gniazdo microSD	Niewykorzystywane w systemie kontrolera szafkowego
Ethernet	Gniazdo RJ45 do komunikacji w sieci komputerowej
Przycisk zasilania	Przycisk umożliwiający restart kontrolera

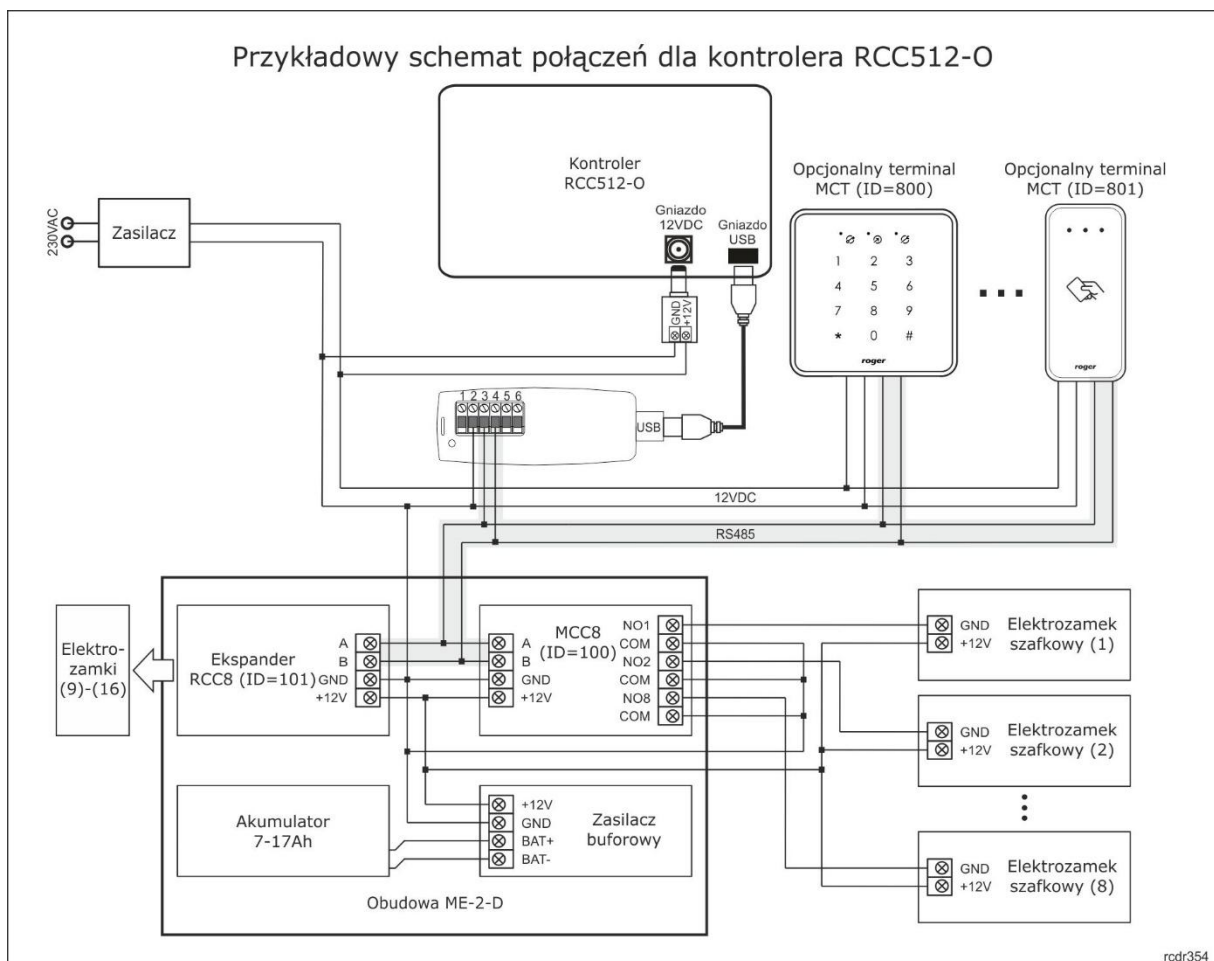


Rys. 3 Widok wejść, wyjść kontrolera RCC512-O

- Kontroler RCC512-O powinien być zamontowany na pionowym fragmencie konstrukcji (ściany) z dala od źródeł ciepła i wilgoci.
- Wszelkie podłączenia elektryczne należy wykonać bez obecności napięcia.
- W przypadku gdy urządzenie peryferyjne i kontroler zasilane są z osobnych źródeł to konieczne jest zwarcie minusa zasilania takiego urządzenia z minusem zasilania kontrolera.
- Panel przedni należy okresowo oczyszczać za pomocą lekko zwilżonej tkaniny i łagodnych detergentów. Nigdy nie należy stosować materiałów ściernych ani silnych środków czyszczących takich jak: alkohole, rozpuszczalniki, benzyny itp. Uszkodzenia wynikłe z nieprawidłowo przeprowadzonej konserwacji lub niewłaściwej eksploatacji nie podlegają gwarancji.
- Niniejszy produkt komunikuje się w innymi urządzeniami sieciowymi używając wyłącznie protokołów, które nie są przeznaczone do wykorzystania w sieci Internet.
- Panel frontowy kontrolera posiada szczelność w klasie IP65, co oznacza, że jest zabezpieczony przed pyłem i strumieniami cieczy z dowolnego kierunku. Pozostała część kontrolera nie jest zabezpieczona przed wpływem cieczy i pyłów. Po stronie instalatora jest uszczelnienie przestrzeni styku kołnierza otaczającego panel dotykowy a podłożem, na którym kontroler jest zamontowany.



Rys. 5 Szkic ukazujący miejsce uszczelnienia przestrzeni pomiędzy kołnierzem obudowy panelu a podłożem



Rys. 6 Przykładowy schemat połączeń

Uwagi do schematu:

- Elektrozamki szafek są sterowane za pomocą przekaźników ekspanderów MCX8. Zestaw podany na schemacie z dwoma ekspanderami MCX8 umożliwia kontrolę 16 elektrozamków, które mogą być obsługiwane z kontrolera RCC512-O lub opcjonalnych terminali zewnętrznych.
- Dalszą rozbudowę systemu można uzyskać poprzez dołączanie kolejnych ekspanderów do kontrolera RCC512-O
- Maksymalna długość magistrali RS485 to 1200m i wszystkie urządzenia na tej magistrali powinny mieć wspólny minus zasilania.
- Opcjonalnie do wejść ekspanderów można podłączyć czujniki otwarcia drzwiczek, są one zamontowane po to by monitorować stan otwarcia szafek.
- Zasilacz buforowy dobrać w zależności od wymaganego poboru prądu przez elektrozamki. W przykładzie przyjęto zasilacz 12VDC/3.5A, który jest standardowo montowany w obudowie ME-2-D.

## 10. APLIKACJA RAACA KONTROLERA

Po podłączeniu zasilania, kontroler RCC512-O uruchomi aplikację RAACA. Przy pierwszym uruchomieniu zaproponowane zostanie utworzenie domyślnego użytkownika Master z hasłem 9999. Do aplikacji można się zalogować hasłem 9999# (jeżeli zostało utworzone) lub ewentualnie hasłem administratora 12345\*. Konto administratora przeznaczone jest dla instalatora lub osoby zarządzającej systemem tj. do celów konserwacyjnych i serwisowych. Codzienna obsługa oraz zmiana konfiguracji kontrolera powinna odbywać się za pomocą konta użytkownika posiadającego stosowne uprawnienia.

---

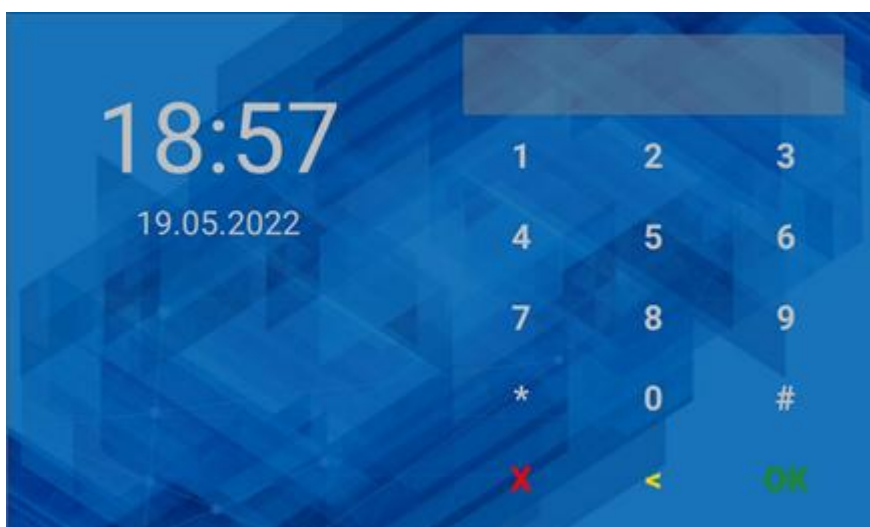
Uwaga: Oba hasła domyślne należy zmienić na własne hasła zgodnie z opisem w punkcie 7.

---

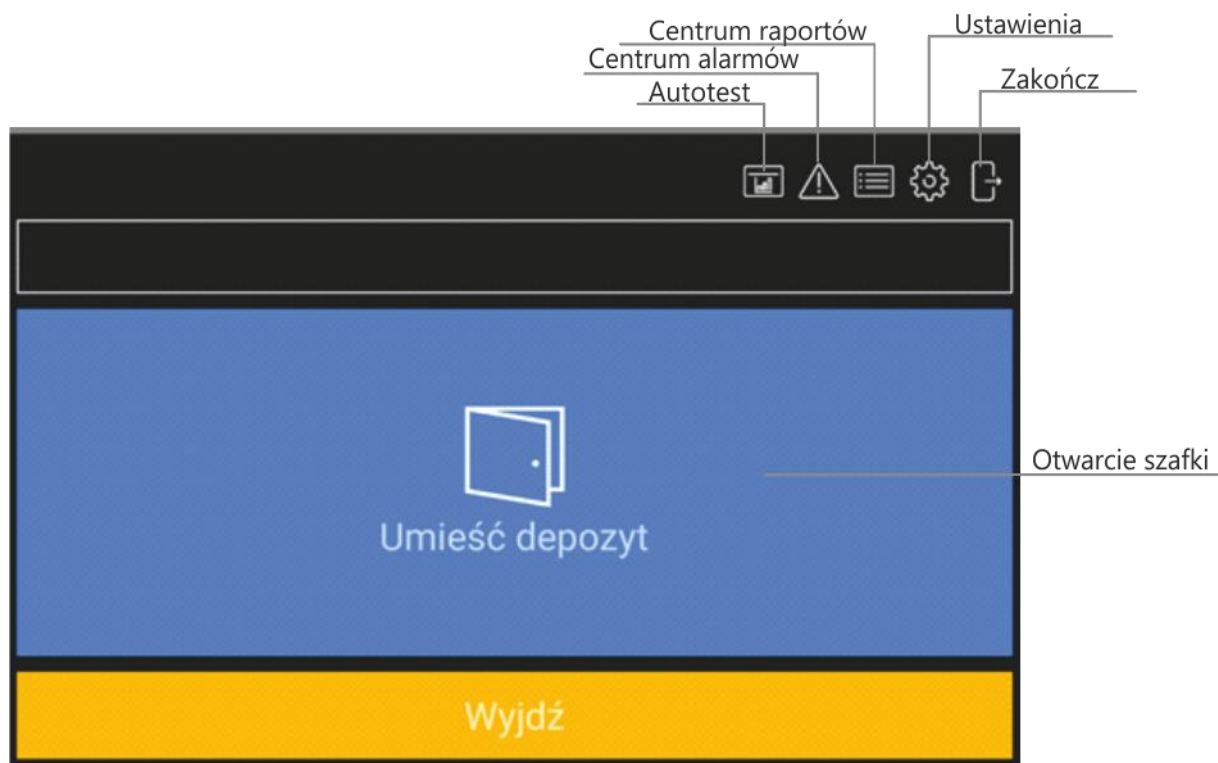
W kolejnym kroku możliwy jest wybór trybu pracy kontrolera, który ma wpływ na jego funkcjonalność. Kontroler RCC512-O może pracować w następujących trybach:

- Szafki basenowe - użytkownikowi po identyfikacji przydzielana jest pierwsza wolna szafka.
- Szafki BHP - użytkownik ma przypisaną własną szafkę.
- Skrzynki pocztowe - użytkownik ma przypisaną szafkę, ale w odróżnieniu od trybu Szafek BHP do jednej szafki może być przypisane wielu użytkowników.
- Skrzynki narzędziowe - użytkownik może mieć przypisane wiele szafek.
- Przechowalnia – po wpisaniu kodu \*0# użytkownik definiuje własny kod PIN do otwierania szafki i jest mu wtedy przydzielana pierwsza wolna szafka.
- Automat pocztowy – pozwala na przydzielanie depozytu przez listonosza i obiór przesyłek za pomocą kodów jednorazowych.

Po wybraniu trybu wyświetlany jest ekran startowy.

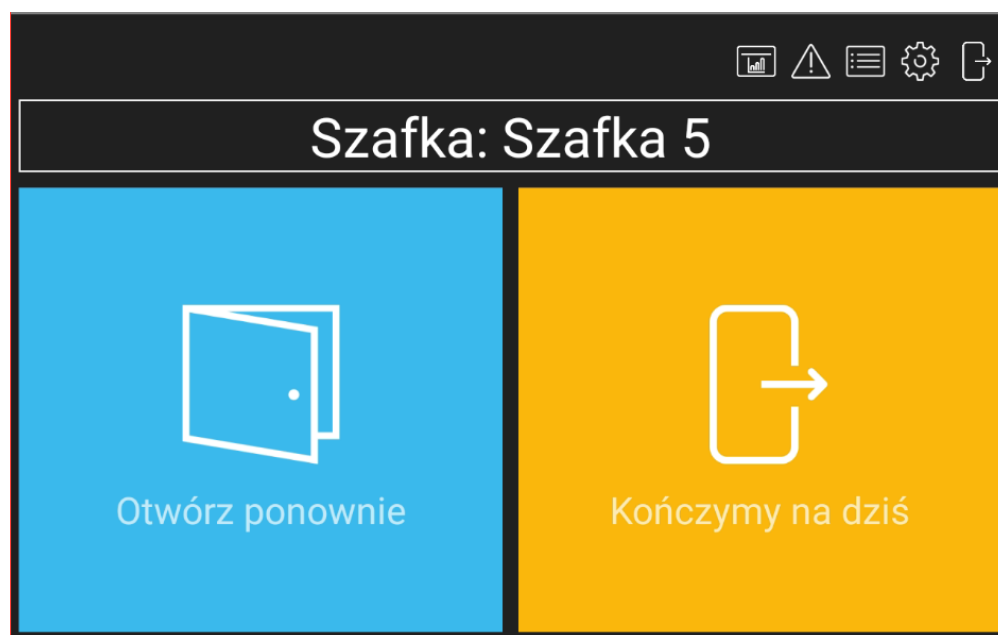


Rys. 5 Ekran startowy




Rys. 7 Menu główne

Uwaga: W zależności od trybu pracy, opisy w oknie na rys. 6 mogą się nieznacznie różnić.




Rys. 8 Menu po otwarciu szafki

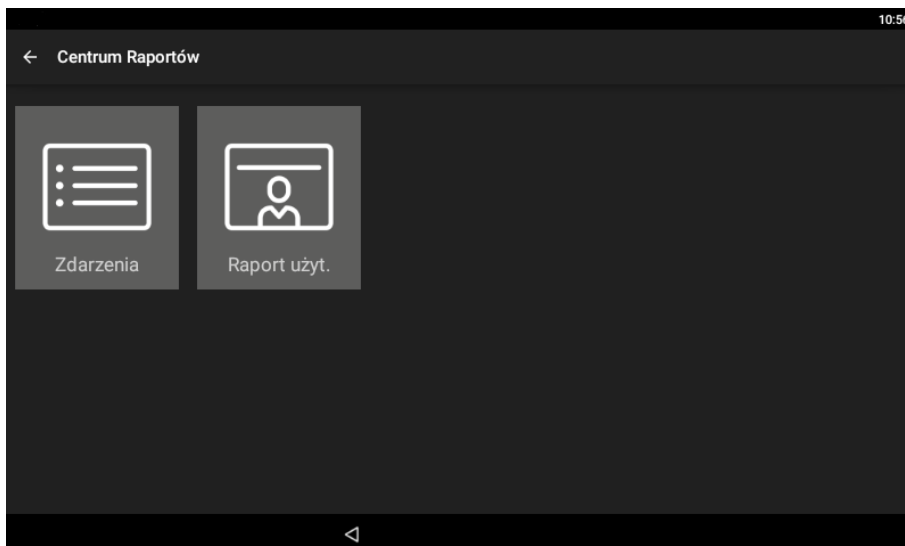
Po wybraniu  w prawym górnym rogu wyświetlane jest Centrum alarmów zawierające listę zdarzeń alarmowych (np. siłowe otwarcie itp.) zarejestrowanych przez kontroler szafkowy w wybranym okresie. Kolor ikony określa stan:

Biały: brak niepotwierdzonych alarmów.



Pomarańczowy: W pamięci urządzenia znajdują się alarmy historyczne.

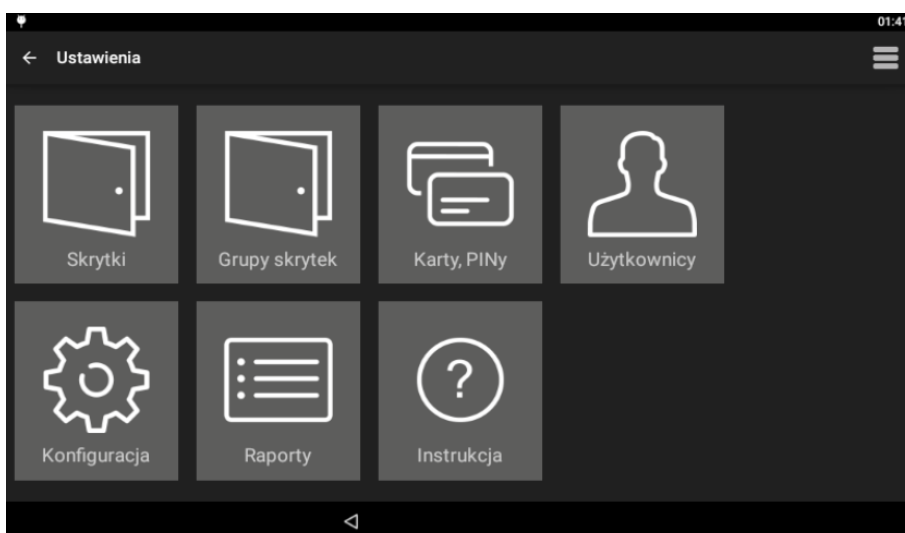
Czerwony: Przynajmniej jeden niepotwierdzony alarm, który nadal trwa.

Po wybraniu  wyświetlane jest Centrum Raportów pokazane na rys. 8. Po wybraniu pola Zdarzenia możliwe jest przeglądanie zdarzeń (np. zalogowanie użytkownika, pobranie klucza, itp.) a po wybraniu  w tym samym oknie również kasowanie i eksport zdarzeń zarejestrowanych przez kontroler szafkowy. Raport użyt. umożliwia przegląd i eksport zdarzeń związanych z wybranym użytkownikiem. Zdarzenia z Centrum Raportów można wyeksportować do pamięci przenośnej (pendrive) podłączonej do gniazda USB kontrolera (rys. 3), do pamięci wewnętrznej lub wysłać na adres email zdefiniowany w oknie *Konfiguracja* (tabela 2). Dostępne formaty eksportowanych danych to Excel (XLS) i PDF.




Rys. 9 Centrum Raportów

Po wybraniu  wyświetlane jest okno ustawień kontrolera pokazane na rys. 9. A po wybraniu  następuje powrót do ekranu startowego.



Rys. 10 Menu ustawień

### Skrytki

Po wybraniu wyświetlana jest lista szafek/skrytek kontrolera RCC512. Pozycje na liście można edytować by następnie przypisywać je do grup oraz poszczególnych użytkowników. Możliwa jest również zmiana nazw pojedynczych szafek/schowków jak też seryjna zmiana nazw po wybraniu .

### Grupy skrytek

Aktywność pozwala na tworzenie i zarządzanie grupami skrytek. Można je wykorzystać do podziału skrytek na poszczególne wielkości lub typy przechowywanych przedmiotów.

### Karty i kody PIN

Po wybraniu wyświetlana jest lista kart i kodów PIN wykorzystywanych przez użytkowników do identyfikacji na panelu kontrolera. Można dodawać, edytować i usuwać pozycje na liście. Podczas definiowania karty można jej numer odczytać na czytniku kontrolera szafkowego.


### Użytkownicy


Po wybraniu wyświetlana jest lista użytkowników systemu. Użytkownikom można przypisywać kody PIN i karty oraz grupy skrytek. Dodatkowo można załączyć użytkownikowi wyjątek Master, który przypisuje użytkownikowi nieograniczone uprawnienia w zakresie obsługi kontrolera szafkowego (W zależności od wcześniej ustawionego trybu, niektóre opcje mogą być niedostępne).

### Konfiguracja

Po wybraniu wyświetlana jest lista parametrów podanych w tabeli 2.


<b>Tabela 2. Lista parametrów w oknie Konfiguracja</b>	
<b>Ogólne</b>	
Hasło administratora	Hasło administratora kontrolera. Podczas logowania na panelu, hasło administratora w odróżnieniu od haseł użytkowników zatwierdza się klawiszem *. Zakres wartości: 4-10 cyfr. Wartość domyślna 12345.
Wylogowanie po zamknięciu drzwi	Parametr określa czy kontroler ma wylogować użytkownika i automatycznie przechodzić do ekranu startowego po zamknięciu drzwi szafki/schowka. Zakres wartości: ON, OFF. Wartość domyślna: ON.
Okres bezczynności do wylogowania [s]	Parametr określa czas, po którym kontroler wyloguje użytkownika i przejdzie do ekranu startowego, gdy nie są wykonane żadne czynności w menu głównym. Zakres wartości: 0-99. Wartość domyślna: 60.
Wylogowanie po upływie okresu bezczynności	Parametr określa czy kontroler ma wylogować użytkownika i automatycznie przechodzić z menu głównego do ekranu startowego po upływie okresu bezczynności. Zakres wartości: ON, OFF. Wartość domyślna: ON.
Czas sygnalizacji alarmu [min]	Parametr określa czas sygnalizacji alarmu antysabotażowego na panelu kontrolera. Zakres wartości: 0-99. Wartość domyślna: 3.
Prealert przed alarmem zbyt długo otwartych drzwi [s]	Parametr określa czas generowania akustycznego ostrzeżenia na panelu kontrolera, gdy drzwi szafki są niedomknięte a użytkownik depozytora jest wylogowany. Zakres wartości: 0-99. Wartość domyślna: 60.
<b>Ustawienia trybu przechowalni / automatu pocztowego</b>	
Wybór grupy szafek	Parametr załącza możliwość wyboru grupy szafek podczas deponowania przedmiotu. Wartość domyślna: OFF.
Automatyczne otwarcie szafki	Dla załączonej opcji, po zalogowaniu skrytka zostaje automatycznie otwarta w celu pobrania przedmiotu. Wartość domyślna: OFF.
Autoryzacja kartą	Dla załączonej opcji, wymagana jest dodatkowa autoryzacja kartą użytkownika w celu pobrania przedmiotu. Wartość domyślna: OFF.
<b>Ustawienia ekspandera szafek</b>	
Czas zamka szafy [s]	Parametr określa długość trwania impulsu na wyjściach ekspanderów zwalniających elektrozamki. Zakres wartości: 0.25, 0.5, 0.75 i 1. Wartość domyślna: 0.25s.
Polaryzacja wejść ekspandera	Parametr umożliwia zbiorcze zdefiniowanie typów linii wejściowych ekspanderów, do których można podłączyć czujniki otwarcia drzwi. Po zmianie parametru może być konieczny restart kontrolera. Zakres wartości: NO, NC. Wartość domyślna: NO.
Szybka obsługa w trybie BHP	Parametr umożliwia szybszą obsługę szafek w trybie Szafek BHP. Gdy parametr jest załączony to zamknięcie szafki powoduje automatyczne wylogowanie użytkownika i przejście do ekranu startowego. Zakres wartości: ON, OFF. Wartość domyślna: ON.

<b>Wyświetlacz</b>	
Niestandardowa tapeta	Parametr umożliwia przełączanie pomiędzy domyślną i własną tapetą na ekranie startowym panelu kontrolera. Własną tapetę wskazuje się wybierając polecenie <i>Wybierz własny obraz</i> w menu  . Zakres wartości: ON, OFF. Wartość domyślna: OFF.
Kolor czcionki ekranu logowania	Parametr umożliwia ustawienie koloru czcionki na ekranie startowym panelu kontrolera. Zakres wartości: Jasny, Ciemny, Pomarańczowy. Wartość domyślna: Jasny.
<b>Ustawienia RACS 5</b>	
Tryb RACS 5 aktywny	Parametr niedostępny.
Adres serwera	Parametr niedostępny.
Port komunikacyjny	Parametr niedostępny.
Login	Parametr niedostępny.
Hasło komunikacyjne	Parametr niedostępny.
TLS	Parametr niedostępny.
Nazwa urządzenia (komentarz)	Parametr określa nazwę kontrolera, która jest wyświetlana w raportach i zgłoszeniach błędów.
MAC	Pole informacyjne z adresem MAC kontrolera.
<b>Ustawienia WWW</b>	
Dostęp WWW aktywny	Parametr umożliwia załączenie obsługi kontrolera z poziomu przeglądarki internetowej.
Port	Parametr określa port komunikacyjny dla dostępu przez przeglądarkę. Ze względów bezpieczeństwa nie może on mieć wartości poniżej 1024. Wartość domyślna: 8888.
Login	Parametr określa login dla dostępu przez przeglądarkę. Wartość domyślna: admin.
Hasło	Parametr określa hasło dla dostępu przez przeglądarkę. Wartość domyślna: admin.
<b>Konto email</b>	
Adres	Adres konta email, z którego mają być wysyłane wiadomości i raporty pochodzące z kontrolera szafkowego.
Login	Login konta email wykorzystywanego przez kontroler do wysyłania wiadomości.
Hasło	Hasło konta email wykorzystywanego przez kontroler do wysyłania wiadomości.
Port SMTP	Port usługi poczty email. Wartość domyślna: 587.
Host	Adres dostawcy usługi poczty email.
SSL	Parametr określa czy ma być stosowane szyfrowanie SSL do wysyłania wiadomości. Zakres wartości: ON, OFF. Wartość domyślna: OFF.
Adres 1	Adres email, na który mają być wysyłane wiadomości i raporty przez kontroler.
Adres 2	Dodatkowy adres email, na który mają być wysyłane wiadomości i raporty przez kontroler.

<b>Tabela 3. Lista poleceń w menu  w oknie Konfiguracja</b>	
Wybierz własny obraz	Polecenie umożliwia wskazanie własnej tapety (rozmiar 1280x800px, format *.jpg) do wyświetlania na ekranie startowym panelu. Dodatkowo należy załączyć parametr <i>Niestandardowa tapeta</i> (tabela 2).

Wykryj urządzenia	Polecenie uruchamia widok listy ekspanderów podłączonych do kontrolera RCC512-O. Po dodaniu kolejnych ekspanderów do obsługi szafek, należy uruchomić skanowanie w celu ich wykrycia.
Sprawdź aktualizację	Polecenie umożliwia sprawdzenie i pobranie aktualizacji kontrolera, który musi być w takiej sytuacji podłączony do sieci komputerowej.
Instaluj aktualizację	Polecenie umożliwia zainstalowanie pobranych aktualizacji kontrolera.
Ustawienia fabryczne	Polecenie przywraca domyślne ustawienia fabryczne kontrolera zgodnie z opisem w sekcji 16.

## Raporty

Po wybraniu uruchamiane jest Centrum Raportów tak samo jak za pomocą wcześniej opisanej ikony , która jest dostępna w prawym górnym rogu menu głównego (rys. 6).

## Instrukcja

Po wybraniu uruchamiana jest skrócona instrukcja kontrolera w formacie PDF.

## Menu w oknie Ustawienia




Menu  w oknie pokazanym na rys. 9 zawiera inne polecenia niż menu  wyświetlane w oknie *Konfiguracja*.

Tabela 4. Lista poleceń w menu  w oknie Ustawienia	
Wyjdź do launchera	Polecenie umożliwia wyjście z aplikacji kontrolera i uruchomienie środowiska Android. Domyślne hasło to admin.
Ustawienia systemowe	Polecenie umożliwia konfigurację parametrów systemu Android urządzenia. Więcej informacji podano w instrukcji MD70.
Pliki	Polecenie uruchamia aplikację do nawigacji w systemie plików panelu.
O aplikacji	Polecenie wyświetla historię zmian wersji aplikacji kontrolera.
Licencja	Polecenie wyświetla licencję na oprogramowanie firmy Roger.
Plik licencji	Polecenie wyświetla informację na temat licencji kontrolera szafkowego w zakresie ilości obsługiwanych szafek, trybu sieciowego i obsługi przez przeglądarkę internetową.
Eksport bazy danych	Polecenie umożliwia eksport kopii zapasowej ustawień kontrolera do pliku na pamięci przenośnej (pendrive) zgodnie z opisem w sekcji 7.
Import bazy danych	Polecenie umożliwia import kopii zapasowej ustawień kontrolera z pliku na pamięci przenośnej (pendrive) zgodnie z opisem w sekcji 7.
Pomoc zdalna	Polecenie umożliwia nawiązanie połączenia zdalnego z kontrolerem RCC512-O podłączonym do sieci komputerowej i przez to udzielenie zdalnego wsparcia przez technika firmy Roger zgodnie z opisem w sekcji 7.

## 11. KONFIGURACJA W TRYBIE AUTONOMICZNYM



Konfiguracja kontrolera RCC512-O zależy od wybranego trybu pracy.

Uwaga: Edycja i usuwanie są możliwe w ramach długiego kliknięcia wybranej pozycji (np. użytkownika).


### Szafki basenowe

W tym trybie użytkownikowi po identyfikacji przydzielana jest pierwsza wolna szafka. Opcjonalnie możliwe jest przypisanie danemu użytkownikowi z góry określonej szafki jak też zdefiniowanie grupy maks. 32 szafek, spośród których może być użytkownikowi przydzielana szafka. Konfiguracja polega przede wszystkim na zdefiniowaniu użytkowników oraz ich kodów PIN i/lub kart.


## Szafki

1. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999#) wybierz  i następnie *Box Service*.
2. Naciśnij i przytrzymaj daną szafkę a następnie wybierz *Edytuj*. W otwartym oknie możliwe jest przypisanie szafki do danej grupy. Możliwe jest też przypisanie danej szafki określonemu użytkownikowi (jeżeli został utworzony). Poszczególnym szafkom można również nadać własne nazwy by ułatwić ich rozpoznawanie w systemie. Po wybraniu  możliwa jest seryjna zmiana nazw szafek.

## Karty, PINy

1. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999#) wybierz  i następnie *Karty, PINy*.
2. W otwartym oknie wybierz *Dodaj kartę lub Dodaj PIN* by zdefiniować nośniki dla użytkowników do identyfikacji na panelu kontrolera. Kartę można odczytać na terminalu dodatkowym (ID915) należy wybrać parametr *Kod karty* i zbliżyć nośnik do terminala. Możliwe jest zdefiniowanie jednorazowego kodu PIN.



## Użytkownicy

1. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999#) wybierz  i następnie *Użytkownicy*.
2. W otwartym oknie wybierz *Dodaj*.
3. W kolejnym oknie nadaj nazwę użytkownikowi (np. imię i nazwisko). W polu *Karty, PINy* przypisz wcześniej zdefiniowany nośnik(i), który będzie stosowany przez użytkownika do identyfikacji na panelu kontrolera lub/i terminalu dodatkowym. Opcjonalnie w polu *Grupa skrytek* przypisz wcześniej zdefiniowaną grupę szafek. Użytkownik z przypisaną grupą będzie miał przydzielaną wolną szafkę ze wskazanej grupy a nie całego systemu szafkowego.


## Szafki BHP

W tym trybie użytkownik ma przypisaną własną szafkę. Konfiguracja polega na zdefiniowaniu użytkowników oraz ich kodów PIN i/lub kart/breloków identyfikacyjnych jak też przypisanie im szafek, do których będą mieć dostęp.


## Szafki

1. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999#) wybierz  i następnie *Box Service*.
2. Opcjonalnie nadaj poszczególnym szafkom własne nazwy by ułatwić ich rozpoznawanie w systemie. Po wybraniu  możliwa jest seryjna zmiana nazw szafek.

## Karty, PINy

1. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999#) wybierz  i następnie *Karty, PINy*.
2. W otwartym oknie wybierz *Dodaj kartę lub Dodaj PIN* by zdefiniować nośniki dla użytkowników do identyfikacji na panelu kontrolera. Kartę można odczytać na terminalu dodatkowym (ID915) należy wybrać parametr *Kod karty* i zbliżyć nośnik do terminala. Możliwe jest zdefiniowanie jednorazowego kodu PIN.

## Użytkownicy

1. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999#) wybierz  i następnie *Użytkownicy*.
2. W otwartym oknie wybierz *Dodaj*.
3. W kolejnym oknie nadaj nazwę użytkownikowi (np. imię i nazwisko). W polu *Karty, PINy* przypisz wcześniej zdefiniowany nośnik(i), który będzie stosowany przez użytkownika do identyfikacji na panelu kontrolera lub/i terminalu dodatkowym. W polu *Skrytki* przypisz użytkownikowi szafkę/skrytkę, którą będzie mógł otwierać.

## Skrzynki pocztowe

W tym trybie użytkownik ma przypisaną szafkę, ale w odróżnieniu od trybu Szafek BHP do jednej szafki może być przypisane wielu użytkowników. Konfiguracja jest realizowana analogicznie do Szafek BHP.

## Skrzynki narzędziowe

W tym trybie użytkownik może mieć przypisane wiele szafek. Konfiguracja jest realizowana analogicznie do Szafek BHP.

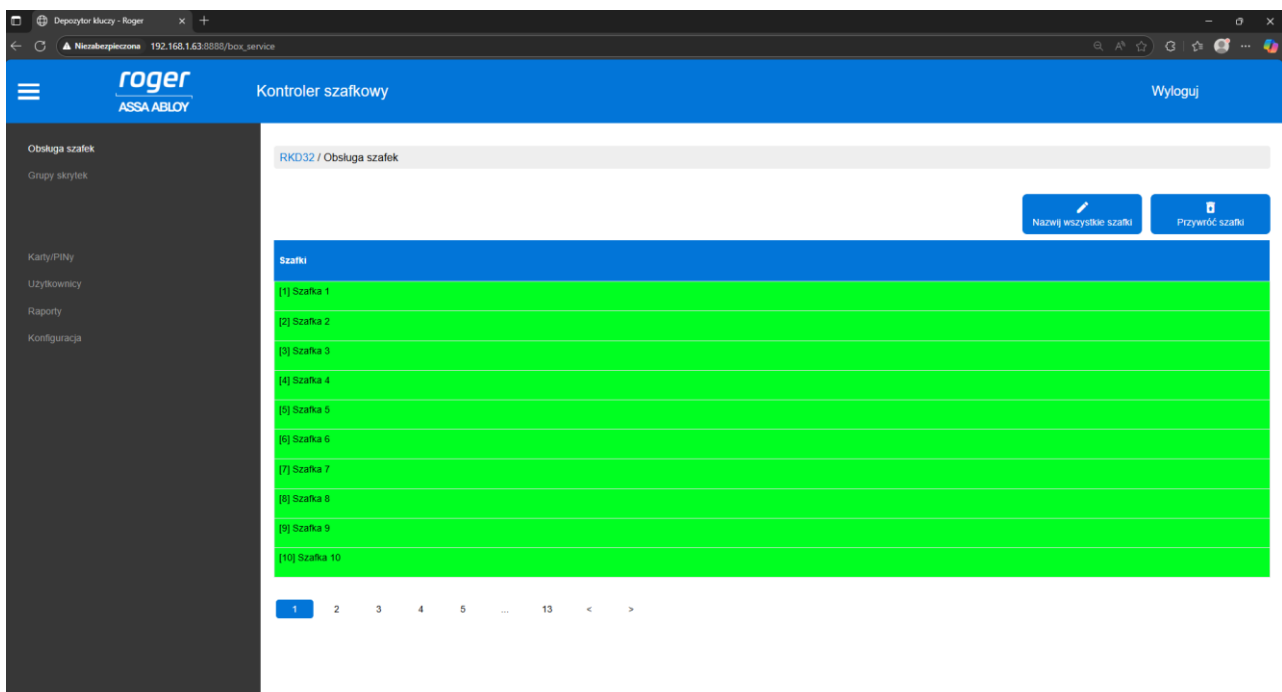
## Tryb przechowalni / automatu pocztowego

W tym trybie użytkownik może zdefiniować własny kod PIN do otwierania szafki i jest mu wtedy przydzielana wolna szafka. Własny kod definiuje się po wpisaniu \*0# na panelu kontrolera.

## 12. KONFIGURACJA PRZEZ PRZEGLĄDARKĘ

Istnieje możliwość zdalnej konfiguracji i obsługi kontrolera szafkowego przez przeglądarkę internetową. W tym celu konieczne jest ustawienie parametrów panelu opisanych w sekcji *Ustawienia WWW* (tabela 2). Komunikacja z panelem kontrolera może być realizowana w sieci Ethernet. Adres IP kontrolera w sieci LAN ustawia się w systemie Android, po wyjściu z aplikacji RAACA za pomocą polecenia *Wyjdź do launchera* (tabela 4). Podczas nawiązywania połączenia oprócz adresu IP kontrolera konieczne jest dodatkowe wprowadzenie w polu przeglądarki wcześniej zdefiniowanego portu komunikacyjnego (domyślnie 8888). Jeżeli port jest blokowany przez zaporę lub program antywirusowy to należy zdefiniować wyjątek.

Uwaga: Obsługa kontrolera szafkowego przez przeglądarkę internetową podlega dodatkowemu licencjonowaniu. Wybierz polecenie *Plik licencji* (tabela 4) by zweryfikować jakie licencje są wgrane do kontrolera.




Rys. 11 Ekran aplikacji webowej kontrolera

## 13. KONFIGURACJA W TRYBIE SIECIOWYM


Konfiguracja w trybie sieciowym nie jest aktualnie dostępna.

## 14. OBSŁUGA I ZAGADNIENIA OGÓLNE

### Zmiana hasła administratora

1. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999# lub 12345\*) wybierz  i następnie *Konfiguracja*.
2. Wybierz parametr *Hasło administratora* i zastąp domyślne hasło 12345 własnym hasłem.



### Zmiana hasła domyślnego użytkownika Master (jeżeli istnieje)

1. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999# lub 12345\*) wybierz  i następnie *Karty, PINy*.
2. Wybierz *Dodaj PIN* by zdefiniować nowy nośnik i powrócić do okna *Ustawienia*.
3. Wybierz *Użytkownicy*.

4. Naciśnij i przytrzymaj użytkownika *USER\_ADMIN* a następnie wybierz *Edytuj*.
5. W polu *Karty*, *PINy* odznacz domyślny *PIN\_ADMIN* (tj. 9999) i przypisz własny wcześniej zdefiniowany PIN.

## Rozbudowa i podział systemu

W przypadku rozbudowy systemu o kolejne szafki podłączone do ekspanderów jak też w przypadku podłączenia dodatkowych terminali identyfikacyjnych konieczne jest wykrycie nowych urządzeń na magistrali RS485 kontrolera. Aby uruchomić skanowanie:



1. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999# lub 12345\*) wybierz  i następnie *Konfiguracja*.
2. W otwartym oknie wybierz menu  i następnie polecenie *Wykryj urządzenia*.

W przypadku trybów Szafki BHP oraz Skrzynki pocztowe możliwe jest zastosowanie czytników strefowych. Każdy taki dodatkowy czytnik na magistrali RS485 może być przypisany do grupy 32 szafek. Zastosowanie czytników strefowych ułatwia obsługę większych systemów szafkowych.



## Kopia zapasowa ustawień

Istnieje możliwość wyeksportowania ustawień kontrolera (w tym użytkowników) do pliku w celu ich archiwizacji. Eksport i import kopii zapasowej jest również zalecany w przypadku aktualizacji aplikacji kontrolera.

### Eksport bazy danych



1. Podłącz pamięć przenośną (pendrive) do gniazda MASTER (rys. 3).
2. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999# lub 12345\*) wybierz  i następnie .
3. Wybierz polecenie *Eksport bazy danych*.

### Import bazy danych

1. Zmień nazwę wcześniej wyeksportowanego pliku bazy danych na RKDdb.db i skopiuj na pamięć przenośną (pendrive).
2. Podłącz pamięć do gniazda USB MASTER (rys. 3).
3. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999# lub 12345\*) wybierz  i następnie .
4. Wybierz polecenie *Import bazy danych*.

## Reset do ustawień fabrycznych

Aby przywrócić ustawienia fabryczne:

1. Po zalogowaniu się na panelu (domyślny PIN: 9999# lub 12345\*) wybierz  i następnie *Konfiguracja*.
2. W otwartym oknie wybierz menu  i następnie polecenie *Ustawienia fabryczne*.

## Wgrywanie licencji

W celu obsługi szafek oraz/lub obsługi przez przeglądarkę internetową wymagane jest by kontroler miał wgraną odpowiednią licencję. Aktualną licencję kontrolera można zweryfikować wybierając polecenie *Plik licencji* (tabela 4). Aby wgrać licencję należy plik licencyjny umieścić w głównym katalogu pamięci wewnętrznej kontrolera, a następnie uruchomić aplikację „RKDreceiver” i zaimportować licencję.

## Zdalne wsparcie techniczne

Istnieje możliwość uzyskania pomocy zdalnej ze strony wsparcia technicznego firmy Roger. W takiej sytuacji kontroler musi być podłączony do sieci Ethernet i mieć możliwość komunikacji w sieci internetowej. Po wybraniu polecenia *Pomoc zdalna* (tabela 4) uruchamiana jest aplikacja AnyDesk. Po podaniu technikowi wsparcia firmy Roger adresu wygenerowanego przez tą aplikację będzie on mógł zdalnie udzielić wsparcia w zakresie obsługi kontrolera szafkowego. W momencie próby nawiązania połączenia przez technika, konieczne jest zaakceptowanie tego połączenia na ekranie panelu kontrolera.

## 15. WYKRYWANIE USTEREK

Tabela 5. Wykrywanie usterek	
Problem	Rozwiązanie
Nie wyświetla się ekran startowy na panelu kontrolera.	Zrestartuj panel kontrolera odłączając zasilanie lub naciskając przycisk pokazany na rys.12. Uruchom ręcznie aplikację RAACA.
Panel nie reaguje na dotyk.	Sprawdź zasilanie. Zrestartuj panel kontrolera odłączając zasilanie lub naciskając przycisk pokazany na rys.12.



Rys. 12 Przycisk restartu panelu kontrolera

## 16. DANE TECHNICZNE


Tabela 6. Dane techniczne	
Nominalne napięcie zasilania	12VDC
Pobór prądu	Kontroler RCC512-O: śr. 800mA Ekspander MCX8-BRD: śr. 30mA
Metody identyfikacji	Kody PIN (4-16 cyfr)
Stopień ochrony	IP40, Panel frontowy: IP65*
Środowisko	Warunki zewnętrzne, temp. +5°C do +40°C, wilgotność względna: 10..75% (bez kondensacji)
Wymiary W x S x G	177.3 x 259.3 x 39mm
Waga	ok. 800 g
Zgodność	CE, RoHS

\*Uwaga: Panel frontowy kontrolera posiada szczelność w klasie IP65, co oznacza, że jest zabezpieczony przed pyłem i strumieniami cieczy z dowolnego kierunku. Pozostała część kontrolera nie jest zabezpieczona przed wpływem cieczy i pyłów. Po stronie instalatora jest uszczelnienie przestrzeni styku kołnierza otaczającego panel dotykowy a podłożem, na którym kontroler jest zamontowany.

## 17. OZNACZENIA HANDLOWE

Tabela 7. Oznaczenia handlowe	
RCC512-O	Kontroler dostępu do 512 szafek; dotykowy panel kontrolny 10"; praca autonomiczna, wymagany zakup odpowiedniej ilości RCC512-1C-LIC
MCX8-BRD	Moduł elektroniczny ekspandera; obsługa 8 szafek; zasilanie 12V
RCC512-1C-LIC	Licencja na obsługę 1 szafki
RUD-1	Przenośny interfejs komunikacyjny USB-RS485 oraz programator urządzeń kontroli dostępu firmy ROGER

## 18. HISTORIA PRODUKTU

Tabela 8. Historia produktu		
Wersja	Data	Opis
RC512-O	05/2022	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 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)**