

R o g e r A c c e s s C o n t r o l S y s t e m 5

Nota aplikacyjna nr 044

Wersja dokumentu: Rev. A

Integracja z systemami alarmu pożarowego

Uwaga: Niniejszy dokument dotyczy RACS 5 v1.6.6 lub nowszy

Wprowadzenie

System RACS 5 oferuje uniwersalną integrację z systemami alarmu pożarowego różnych producentów. Połączenie jest realizowane na drodze sprzętowej tj. za pomocą linii wejściowych i wyjściowych obu systemów. Rozwiązanie, które oferuje system RACS 5 w zakresie alarmu pożarowego umożliwia:

- Automatyczne otwarcie przejść ewakuacyjnych w momencie wykrycia alarmu.
- Monitorowanie obecności użytkowników obiektu.
- Generowanie raportu ewakuacyjnego czyli listy użytkowników z ich lokalizacją w strefach obiektu i automatyczne przesyłanie go do drukarki oraz na adresy email.
- Automatyczne przesyłanie powiadomień i ostrzeżeń do użytkowników systemu o wystąpieniu alarmu za pomocą email i SMS.

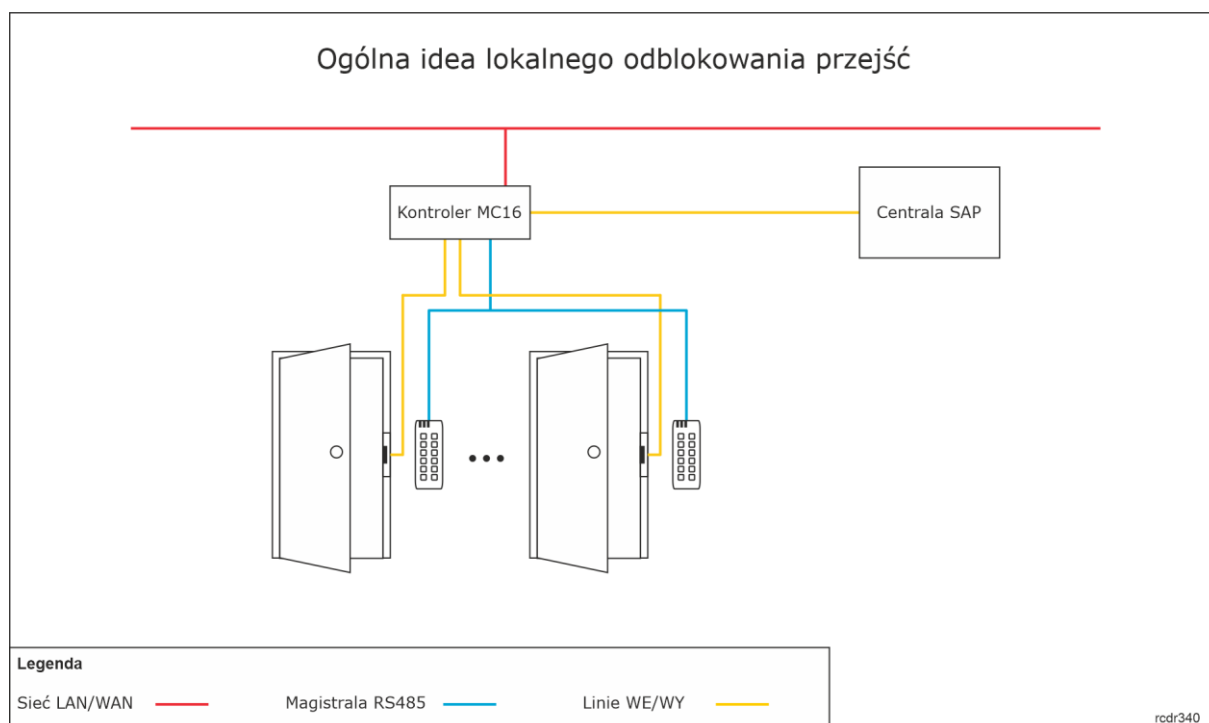
Wstępna konfiguracja systemu

Skonfiguruj system w zakresie ustawień niskopoziomowych urządzeń, bazy danych, serwisów i ustawień wysokopoziomowych zgodnie z notą aplikacyjną AN006. Zastosowanie zalecanej serwerowej bazy danych opisano w notce aplikacyjnej AN017.

Lokalne awaryjne odblokowanie przejść

Lokalne odblokowanie przejść dotyczy przejść w ramach pojedynczego kontrolera dostępu MC16 i jest ono realizowane za pomocą linii wejściowej na poziomie kontrolera lub podłączonego do niego urządzenia peryferyjnego na magistrali RS485 (np. MCX2-BRD). Linie wejściową kontrolera podłącza się do linii wyjściowej (przebieżnikowej, tranzystorowej) centrali SAP z funkcją sygnalizacji wystąpienia alarmu pożarowego.

Metoda opisana w tym podpunkcie może być powielana na kolejne kontrolery systemu RACS 5 z wykorzystaniem linii wejściowych poszczególnych kontrolerów.



Aby skonfigurować lokalne odblokowywanie przejść kontrolera MC16:

- W drzewku nawigacyjnym programu VISO dwukrotnie kliknij polecenie *Przejścia* w ramach danego kontrolera dostępu.
- Zakładając że Przejścia zostały już skonfigurowane np. za pomocą kreatora, dla Przejścia które ma być awaryjnie odblokowywane w dolnej części ekranu wybierz zakładkę *Linie wejściowe* i następnie *Dodaj*.
- W nowo otwartym oknie wybierz przycisk po to by wskazać lokalizację linii.
- W kolejnym oknie w polu *Nazwa obszaru Obiekt* wskaż linię wejściową, do której będzie podłączona linia wyjściowa sygnalizacji alarmu pożarowego centrali SAP. W przykładzie zostanie użyta linia IN5 kontrolera MC16.
- Rozwiń obszar *Opcje dodatkowe* i zaznacz opcję *Wejście wielofunkcyjne* i ustaw *Limit funkcji* odpowiadający temu ile w sumie Przejść kontrolera ma być później odblokowywane przez centralę SAP. Zamknij okno przyciskiem *OK*.
- W otwartym oknie przypisz funkcję [121]: *Ustaw przejście w tryb awaryjnego odblokowania*. Zamknij okno przyciskiem *OK*.

Dodaj Linie wejściową

Ogólne

Nazwa: K1_000_IN5A input

Komunikat LCD:

Skrót klawiaturowy: brak

Opis:

Obiekt

Nazwa: MC16 v1.6_192.168.21.161_0_IN5A input

Urządzenie: MC16 v1.6

Obiekt: IN5A input

Komentarz: IN5 input

Typ: INP 5/[1]: NO

Adres IP: 192.168.21.161

Adres RS: 0

Opcje dodatkowe

Harmonogram aktywności: Zawsze

Punkt uwierzytelnienia: Brak

Wejście wielofunkcyjne: ☒

Limit funkcji: 2

Rejestracja zdarzeń

OK Anuluj

Dodaj Linie wejściową

Ogólne

Linia wejściowa: K1_000_IN5A input

Funkcja: [121]: Ustaw przejście w tryb awaryjnego odblokowania

Wartość parametru:

Rejestruj zdarzenie: ☒

Funkcja logiczna: Nie dotyczy

Opcje uwierzytelniania

OK Anuluj

- W ramach kolejnych Przejść ewakuacyjnych nie definiuj kolejnych linii przyciskiem  tylko przypisz już utworzoną linię wejściową K1_000_IN5A i tak jak poprzednio ustaw funkcję [121].
- Analogicznie dla tych samych Przejść zdefiniuj kolejną wielofunkcyjną linię wejściową, która z kolei będzie podłączona do linii wyjściowej zakończenia alarmu pożarowego przez centralę SAP. Tym razem zastosuj funkcję [123]: Wyłącz tryb awaryjny na Przejściu. Załączenie tej linii będzie anulować odblokowanie Przejść i przywróci normalne funkcjonowanie systemu kontroli dostępu. W przykładzie zostanie użyta linia IN6 kontrolera MC16.

Właściwości

Ogólne Linie wejściowe Linie wyjściowe Klawisze funkcyjne Komendy lokalne

+ Dodaj Edytuj Zaznacz wszystko Usuń Odśwież Raport

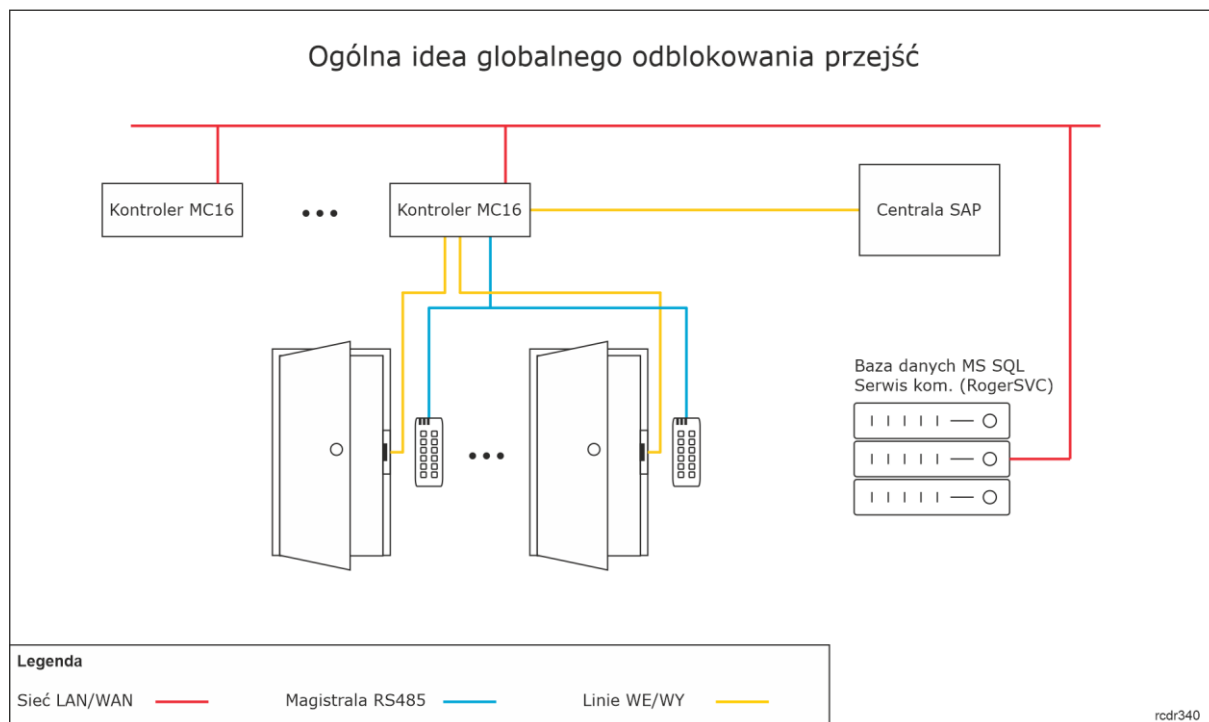
ID	Linia wejściowa	Funkcja	Rejestruj zdarzenie	Fu log
6	K1_000_IN5A input	[121]: Ustaw przejście w tryb awaryjnego odblokowania	☒	Nie do
7	K1_000_IN6A input	[123]: Wyłącz tryb awaryjny na przejściu	☒	Nie do

- Prześlij ustawienia do kontrolerów np. klikając prawym przyciskiem myszy polecenie *Podsystemy* w drzewku nawigacyjnym programu VISO.

Uwaga: Zwalnianie przejść można również zrealizować za pomocą pojedynczej linii wejściowej stosując funkcję [137]: Odblokowanie awaryjne przejścia – klucz stały. W przypadku tej funkcji przejścia będą odblokowane tak długo jak centrala SAP będzie podawać sygnał na linię wejściową.

Globalne awaryjne odblokowanie przejść

Globalne odblokowanie przejść dotyczy przejść w ramach całego systemu RACS 5 a nie jedynie w ramach danego kontrolera dostępu MC16. Może ono być wywoływane przez dowolne zdarzenie zarejestrowane w systemie i jest ono realizowane przez serwis komunikacyjny z pakietu oprogramowania RogerSVC, które instaluje się na serwerze systemu RACS 5. Zdarzenie wywołujące odblokowanie przejść najprościej wygenerować poprzez aktywację dowolnej linii wejściowej kontrolera podłączonej do linii wyjściowej (przełącznikowej, tranzystorowej) centrali SAP z funkcją sygnalizacji wystąpienia alarmu pożarowego.

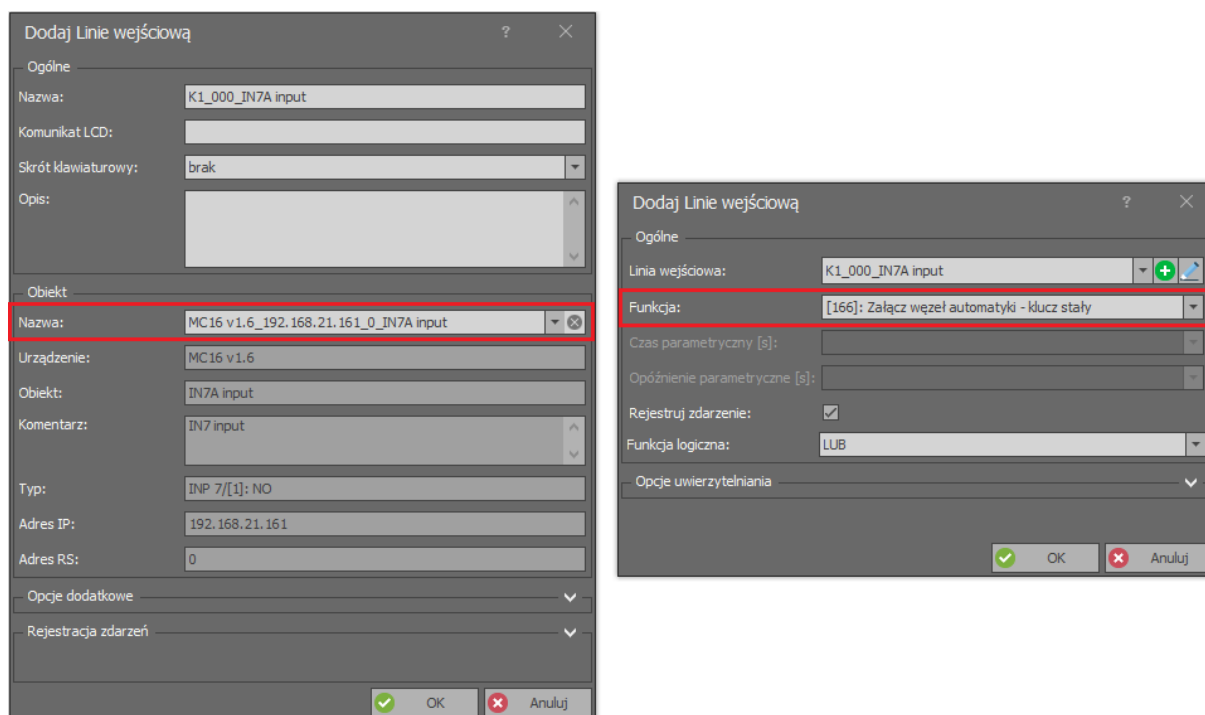


Aby skonfigurować globalne odblokowywanie przejść w systemie:

- W menu górnym programu VISO wybierz *Rejestr zdarzeń* i następnie *Typy zdarzeń*. W otwartym oknie wybierz *Dodaj* i zdefiniuj dwa własne typy zdarzeń.

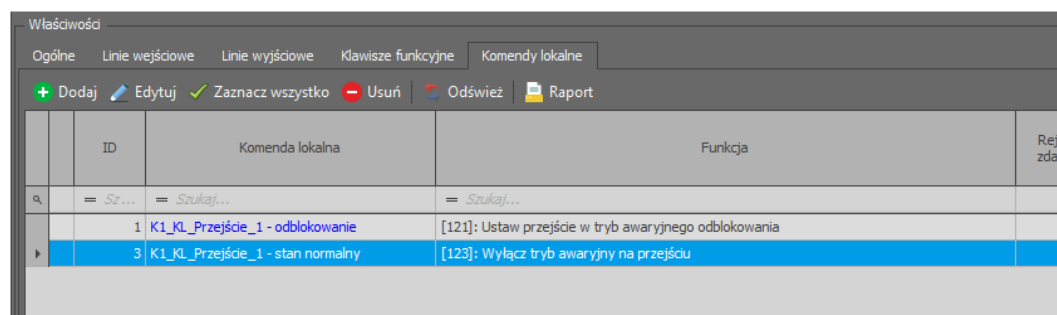
- Zgodnie z wcześniej przyjętym założeniem zdarzenia będą wywoływane aktywacją/deaktywacją linii wejściowej kontrolera przez linię wyjściową systemu SAP a sama linia zostanie zdefiniowana na poziomie Węzła automatyki. W związku z tym w drzewku nawigacyjnym w ramach kontrolera, do którego podłączony jest system SAP dwukrotnie kliknij polecenie *Węzły automatyki*.
- W otwartym oknie wybierz *Dodaj*, nazwij Węzeł automatyki i przypisz wcześniej utworzone typy zdarzeń. Zamknij okno przyciskiem OK.

- W dolnej części ekranu w zakładce *Linie wejściowe* wybierz *Dodaj*, wskaż lokalizację linii wejściowej i przypisz funkcję [166]: *Załącz węzeł automatyki – klucz stały*. W przypadku tej funkcji węzeł będzie załączony tak długo jak linie wejściowa jest aktywna. W przykładzie zastosowano linię IN7 kontrolera MC16. Zamknij okna przyciskami OK.



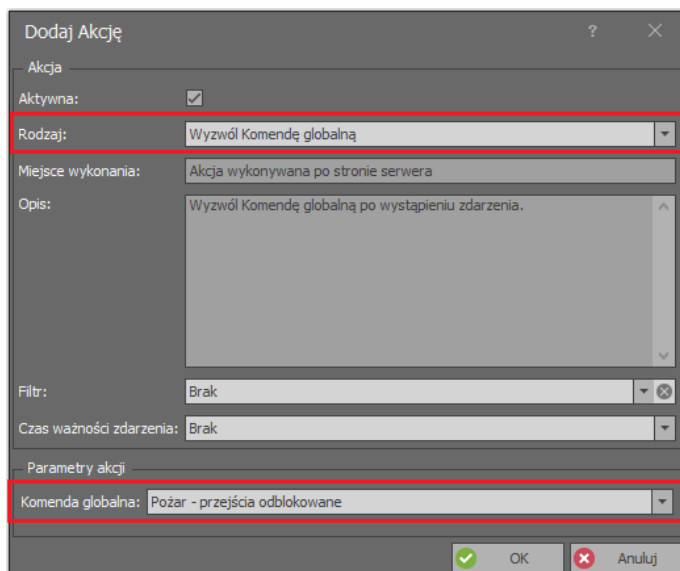
Uwaga: Alternatywnie do załączania i wyłączania węzła można wykorzystać dwie oddzielne linie wejściowe odpowiednio z funkcjami [161]: *Załącz węzeł automatyki natychmiast* i na czas nieokreślony oraz [163]: *Wyłącz węzeł automatyki natychmiast*. Linie te muszą oczywiście być też odpowiednio podłączone do centrali SAP.

- W menu górnym programu VISO wybierz *Konfiguracja* i następnie *Przejścia*.
- Dla *Przejścia*, które ma być później odblokowywane w razie alarmu pożarowego i następnie przywracane do stanu normalnego w momencie zakończenia alarmu, w dolnej części ekranu wybierz zakładkę *Komendy lokalne* i następnie *Dodaj*.
- Stosując przycisk  zdefiniuj dwie Komendy lokalne, jedną z funkcją [121]: *Ustaw przejście w tryb awaryjnego odblokowania* i drugą z funkcją [123]: *Wyłącz tryb awaryjny na przejściu*.



- Powtórz definiowanie Komend lokalnych dla wszystkich *Przejęć* w systemie, których stan odblokowania będzie miał zależeć od wystąpienia alarmu pożarowego.
- W drzewku nawigacyjnym programu VISO dwukrotnie kliknij polecenie *Komendy globalne*.
- W otwartym oknie wybierz *Dodaj*, nazwij komendę i zamknij okno przyciskiem OK.
- W dolnej części ekranu wybierz zakładkę *Komendy lokalne* i następnie przypisz wszystkie wcześniej utworzone komendy z funkcjami [121].

- Zdefiniuj kolejną Komendę globalną ale tym razem w zakładce *Komendy lokalne* przypisz wszystkie wcześniej utworzone komendy z funkcjami [123].
- W menu górnym programu VISO wybierz *Rejestr zdarzeń* i następnie *Typy zdarzeń*.
- Wybierz wcześniej utworzone zdarzenie [1000], w dolnej części ekranu wybierz zakładkę *Akcje* i następnie *Dodaj*.
- W otwartym oknie ustaw *Wyzwól Komendę Globalną* i wskaż pierwszą z wcześniej utworzonych komend.



- Analogicznie, dla wcześniej utworzonego zdarzenia [1001] przypisz drugą z Komend globalnych.
- Prześlij ustawienia do kontrolerów np. klikając prawym przyciskiem myszy polecenie *Podsystemy* w drzewku nawigacyjnym programu VISO.

W efekcie wprowadzonych ustawień, w momencie aktywacji linii wejściowej z funkcją [166] przez system SAP, kontroler MC16 łączy Węzeł automatyki i rejestruje zdarzenie [1000], które serwis komunikacyjny automatycznie pobiera do bazy danych i jednocześnie wyzwala Komendę globalną, która na bazie przypisanych Komend lokalnych odblokowuje poszczególne Przejścia. W momencie deaktywacji linii wejściowej z funkcją [166] przez system SAP, kontroler wyłącza węzeł automatyki i rejestruje zdarzenie [1001], które jest dalej obsługiwane przez serwis komunikacyjny w celu przywrócenia normalnego stanu Przejść w systemie RACS 5.

Monitorowanie użytkowników w obiekcie

Monitorowanie użytkowników w obiekcie można zrealizować za pomocą narzędzi dostępnych w programie VISO. Samo monitorowanie bazuje na Strefach obecności, Raportach obecności, Monitorze Stref obecności oraz Monitorze statusu RCP, które są dostępne po wybraniu polecenie *Czas i obecność* w menu górnym programu VISO. Konfiguracja i obsługa wymienionych narzędzi została szczegółowo omówiona w notcie aplikacyjnej AN016.

Raport ewakuacyjny

Działanie Raportu ewakuacyjnego podobnie jak wcześniej opisane globalne odblokowanie przejść jest realizowane przez serwis komunikacyjny systemu RACS 5 z wykorzystaniem akcji na zdarzenie. Funkcjonalność umożliwia automatyczne generowanie i wysyłanie Raportu ewakuacyjnego zawierającego listę użytkowników z podziałem na Strefy obecności, w których są oni zlokalizowani. Możliwe jest też określenie stref zbiórki i punktów zbiórki. Zdarzenia przyznania dostępu wykorzystywane do lokalizacji Osób są domyślnie ograniczonego do ostatnich 24 godzin bo

takie są domyślne wartości parametrów *Wsteczny czas obserwacji [h]* dla poszczególnych Stref obecności. Lista użytkowników może być wysyłana na adres email (załącznik w formacie PDF) i/lub drukarkę. Aby zdefiniować raportowanie:

- W menu górnym programu VISO wybierz *Czas i obecności* a następnie *Strefy obecności*.
- W otwartym oknie wybierz *Dodaj* by utworzyć strefy. Część z nich może być nazwana strefami ewakuacji.
- W dolnej części ekranu w zakładkach *Punkty wejściowe* i *Punkty wejściowe* przypisz Punkty identyfikacji (czytniki) spośród tych, które zostały już zdefiniowane w systemie. Zdarzenia przyznania dostępu na tych punktach będą wykorzystywane do wyznaczania lokalizacji danego użytkownika w strefie.
- W menu górnym programu VISO wybierz *Narzędzia* i następnie *Konta SMTP*.
- W otwartym oknie wybierz *Dodaj* by zdefiniować serwer SMTP, który będzie wykorzystywany przez system RACS 5 do wysyłania wiadomości email. Zamknij okno przyciskiem *OK*.
- Jeżeli lista użytkowników ma być automatycznie drukowana to w menu górnym programu VISO wybierz *Narzędzia* i następnie *Drukarki*.
- W otwartym oknie wybierz *Dodaj* by wskazać drukarkę spośród tych, które są dostępne w systemie Windows komputera.
- W menu górnym programu VISO wybierz *Konfiguracja* i następnie *Osoby*.
- Edytuj użytkowników, do których mają być wysyłane wiadomości email i w zakładce *Kontakt* wprowadź dla każdego z nich adres email. Jeżeli wiadomości email mają być wysyłane również do osoby, która nie jest użytkownikiem systemu to utwórz taką osobę, zdefiniuj jej adres email ale nie definiuj jej Identyfikatora, Uprawnień ani Nośników (karty, PIN-y).
- W menu górnym programu VISO wybierz *Typy zdarzeń* i następnie wskaż zdarzenie, które ma powodować automatyczne wysłanie listy użytkowników przez system RACS 5. Zgodnie w wcześniejszymi ustawieniami powinno to być zdarzenie *[1000]*.
- W dolnej części ekranu wybierz zakładkę *Akcje* i następnie *Dodaj*.
- W otwartym oknie ustaw *Wyślij email z raportem ewakuacyjnym* lub *Drukuj raport ewakuacyjny*. W przypadku obu komend można dodatkowo określić *Opóźnienie* czyli zwłokę w generowaniu listy od momentu wystąpienia zdarzenia. Przykładowo, jeżeli opóźnienie wynosi 10min to wysłana lista użytkowników będzie zawierać informacje na temat ich obecności w strefach po 10 minutach od zarejestrowania zdarzenia alarmowego *[1000]*. Zamknij okno przyciskiem *OK*.

Uwaga: Dla zdarzenia alarmowego można zdefiniować wiele akcji tego samego rodzaju. W ten sposób można np. uzyskać efekt wysyłania listy użytkowników w strefach co 5 minut od momentu wystąpienia takiego zdarzenia.

Alerty i powiadomienia

System RACS 5 może wyświetlać alerty oraz wysyłać powiadomienia (email, SMS) w reakcji na zdarzenia zarejestrowane w systemie. Te funkcjonalności mogą być więc wykorzystywane m.in. do wywoływania komunikatów na panelu operatora VISO jak też do ostrzegania użytkowników w obiekcie o sytuacji alarmowej (SMS).

Więcej informacji na temat alertów i powiadomień podano w nocie aplikacyjnej AN041.

Kontakt:
Roger sp. z o.o. sp.k.
82-400 Sztum
Gościszewo 59
Tel.: +48 55 272 0132
Fax: +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