

Roger Access Control System 5 v 2

Nota aplikacyjna nr 013

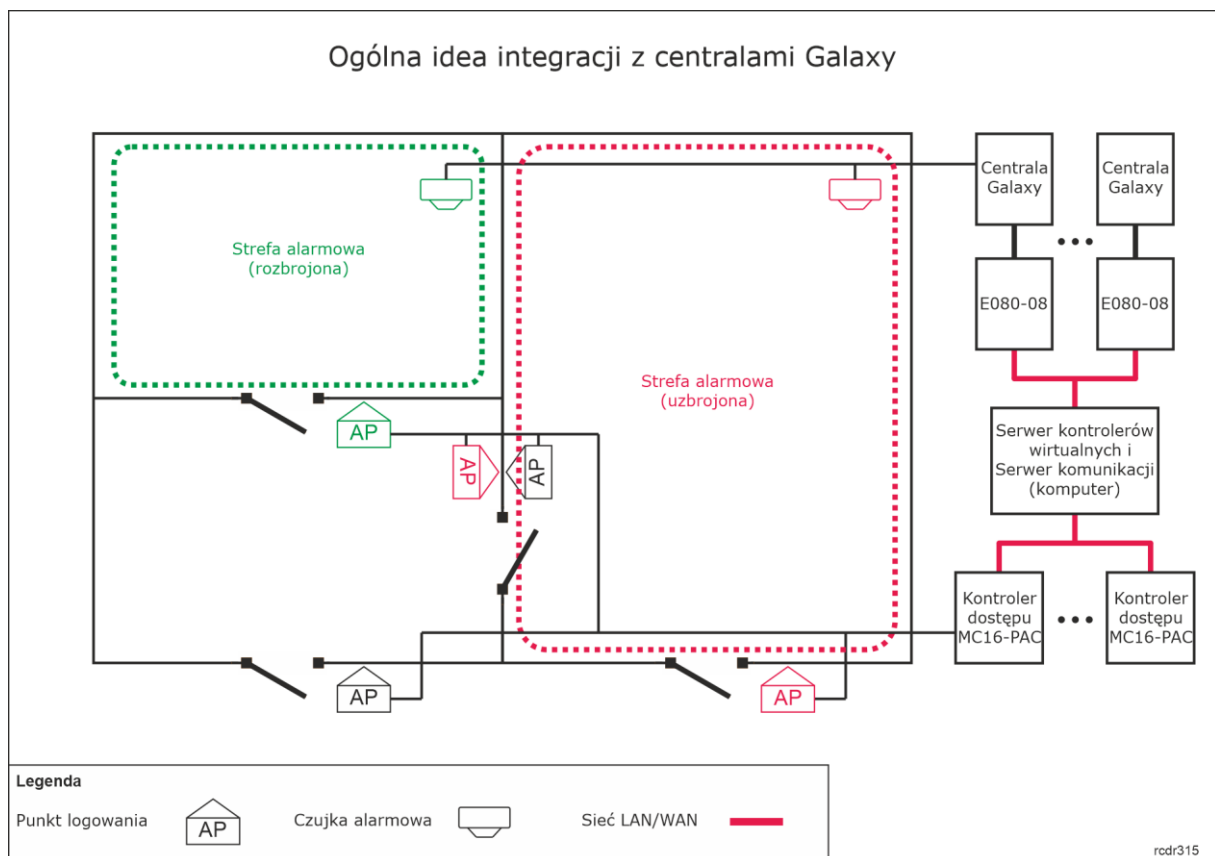
Wersja dokumentu: Rev. B

Integracja Galaxy (Honeywell)

Uwaga: Niniejszy dokument dotyczy RACS 5 v2.0.8 lub nowszy

Wprowadzenie

System RACS 5 oprócz uniwersalnej integracji sprzętowej opisanej w nocie AN027 umożliwi również integrację programową z systemem alarmowym firmy Honeywell wykorzystującym centrale alarmowe serii Galaxy Dimension. W takim układzie komunikację systemu kontroli dostępu z systemem alarmowym zapewnia Serwer kontrolerów wirtualnych (usługa Windows) z pakietu oprogramowania RogerSVC funkcjonujący na komputerze z systemem Windows. System alarmowy może obejmować wiele central, z których każda musi być wyposażona w moduł E080-08. Integracja z centralami alarmowymi Galaxy wymaga wykupienia licencji.



Uwaga: W systemie alarmowym Galaxy, strefy z liniami wejściowymi, do których podłączone są czujkami nazywane są Grupami. W niniejszej nocie oraz w oprogramowaniu VISO wspomniane Grupy są nazywane Strefami alarmowymi.

Idea integracji polega na powiązaniu Stref alarmowych systemu RACS 5 obejmujących Punkty identyfikacji (czytniki) ze Strefami alarmowymi systemu Galaxy obejmującymi czujki. W praktyce funkcjonuje to w taki sposób, że dzięki integracji stan uzbrojenia/rozbrojenia danego czytnika lub czytników jest taki sam jak stan uzbrojenia/rozbrojenia powiązanej czujki lub czujek. Można więc powiedzieć, że integracja:

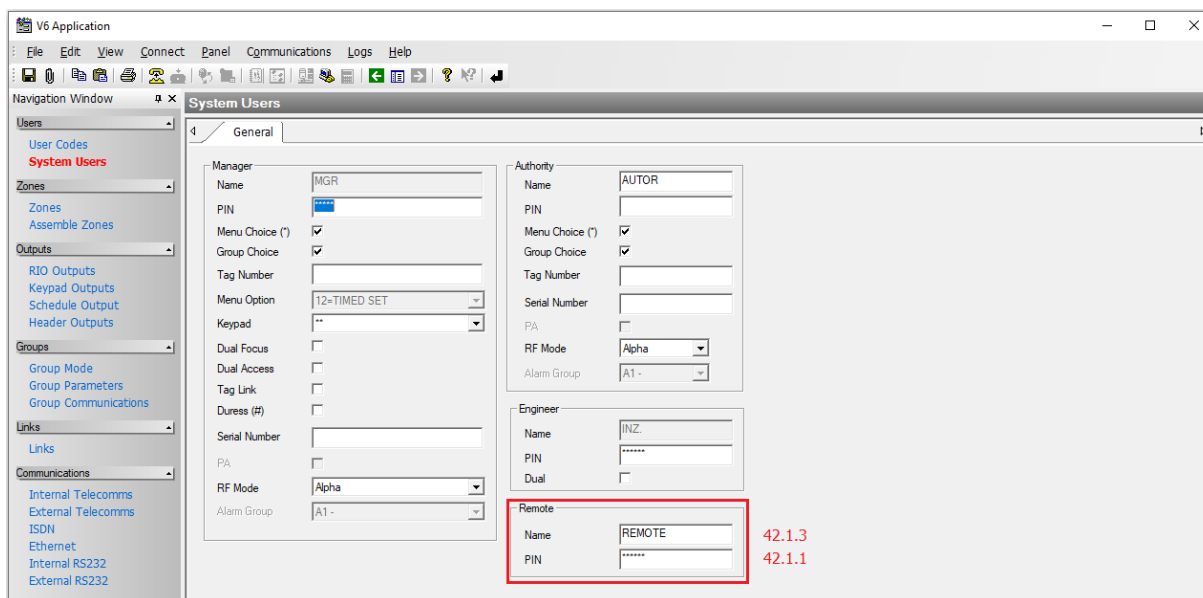
- Ułatwia obsługę obu systemów bo można sterować ich Strefami alarmowymi za pomocą urządzeń jednego z systemów np. za pomocą czytników systemu RACS 5.
- Pozwala ostrzec użytkownika o uzbrojeniu czujek alarmowych w danej strefie bo powiązane z nimi czytniki mogą prezentować stan uzbrojenia za pomocą swoich wskaźników LED.
- Pozwala zapobiegać niepotrzebnym alarmom bo wejście do strefy z uzbrojonymi czujkami alarmowymi może być blokowane przez będące w tym samym stanie uzbrojenia czytniki a z kolei ich rozbrojenie w celu uzyskania dostępu będzie jednocześnie rozbrajało czujki systemu alarmowego.

Dodatkowo dzięki integracji istnieje możliwość śledzenia stanów i alarmów Galaxy w monitorach i na Mapach oprogramowania VISO jak też wydawanie z jego poziomu komend zdalnych do systemu alarmowego. Integracja z centralami Galaxy może być również wykorzystywana w Systemie zarządzania bezpieczeństwem VISO SMS. Więcej informacji na ten temat podano w nocie aplikacyjnej AN055.

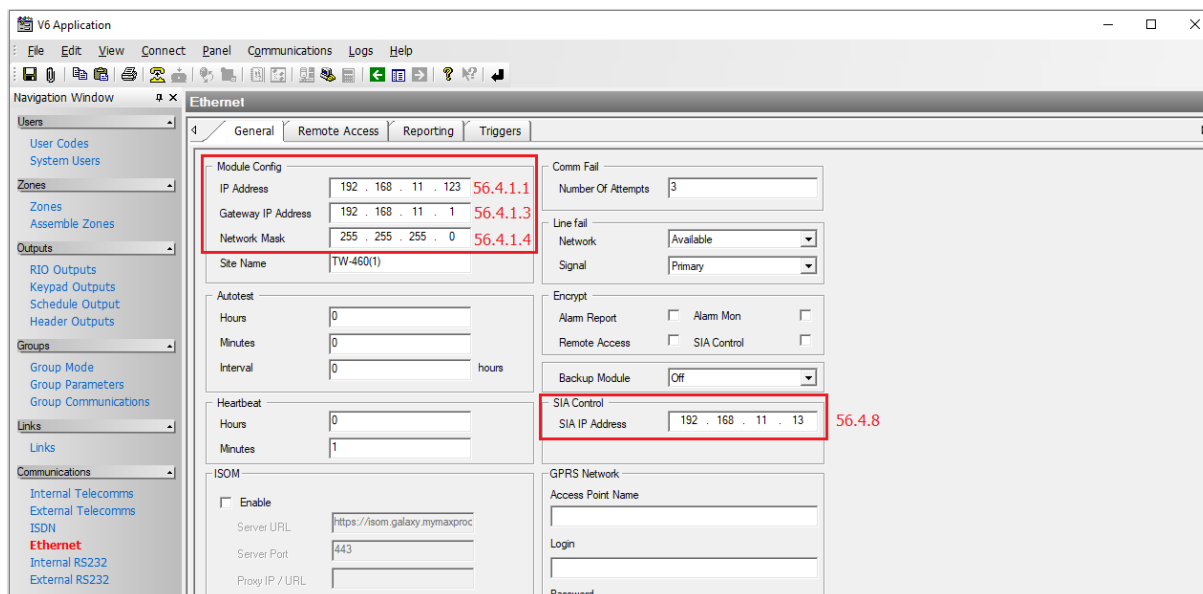
Konfiguracja systemu alarmowego Galaxy

Ustawienia integracyjne

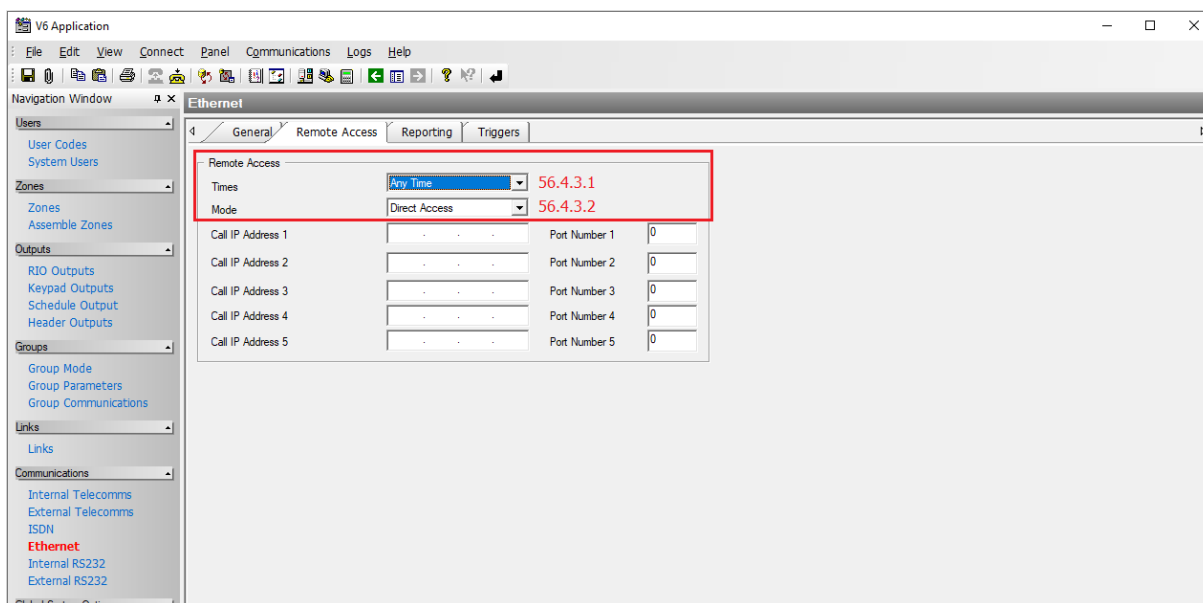
Skonfiguruj system alarmowy Galaxy zgodnie z instrukcjami i zaleceniami producenta. Na poniższych zrzutach ekranu przedstawiono parametry systemu alarmowego, które są istotne z punktu widzenia integracji. Zrzuty pochodzą z oprogramowania Galaxy Remote Servicing Suite (RSS). Jednocześnie podane zostały także na czerwono numery poszczególnych parametrów do wykorzystania w przypadku ręcznej konfiguracji centrali za pomocą klawiatury np. CP037.



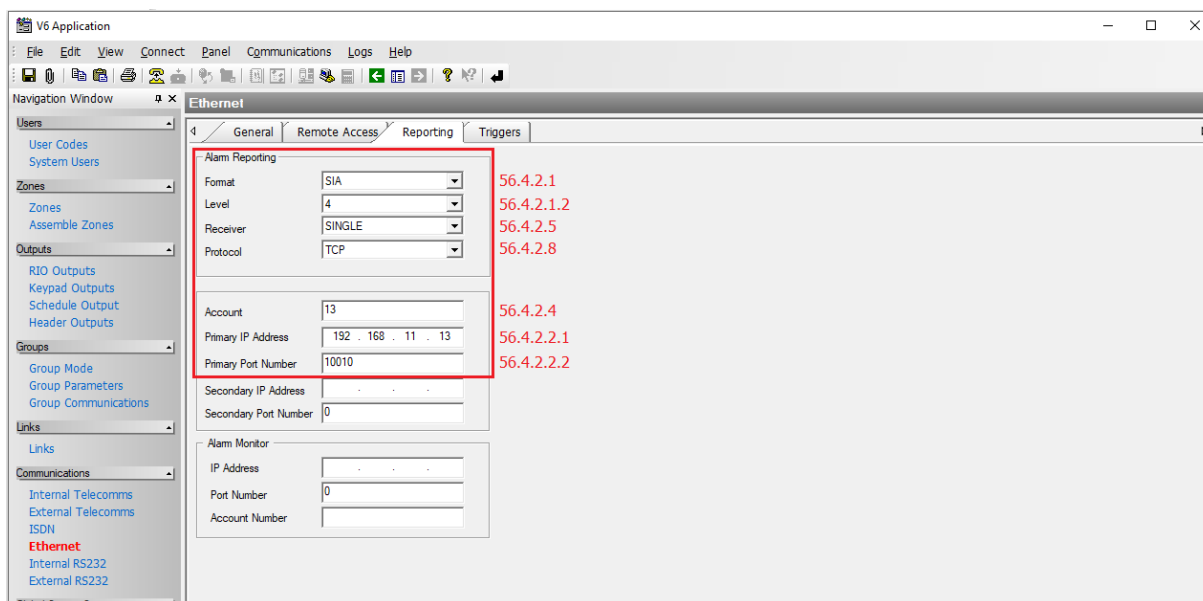
W tym oknie można zmienić domyślny PIN=543210 do komunikacji zdalnej na własny 6 cyfrowy PIN. W nocie będzie stosowany domyślny PIN.



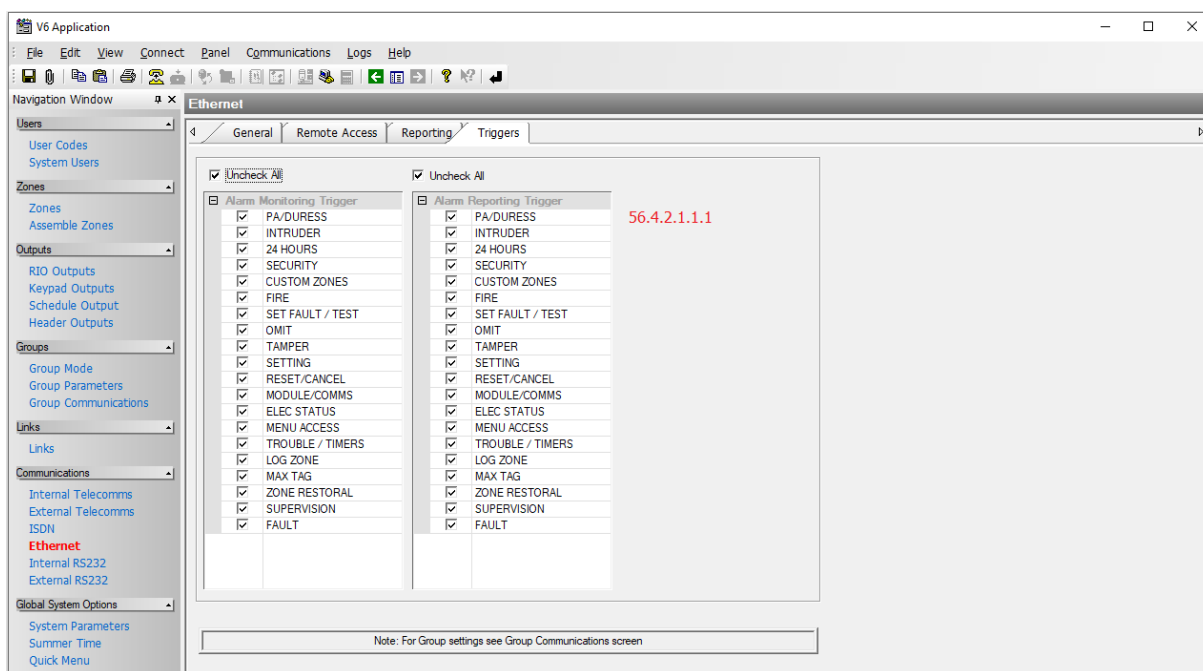
W polu *Module Config* zdefiniowane są parametry sieciowe modułu E080-08 wykorzystywanego do komunikacji z centralą za pomocą sieci Ethernet. W polu *SIA IP Address* ustawia się adres IP komputera na którym działa Serwer kontrolerów wirtualnych z pakietu oprogramowania RogerSVC systemu RACS 5.



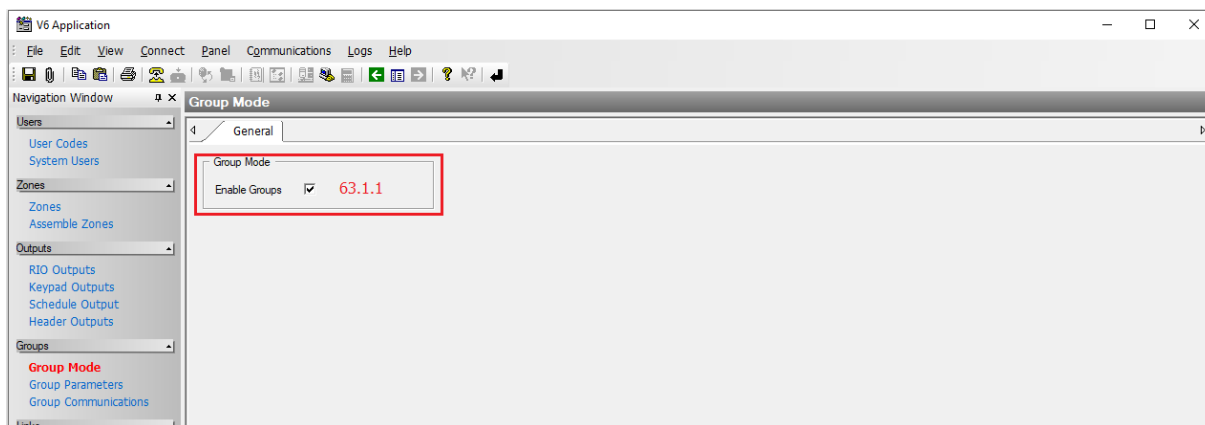
W tym oknie definiowane są ograniczenia w zdalnym dostępie do centrali. Zalecane jest ustawienie nielimitowanego dostępu jak w oknie powyżej.



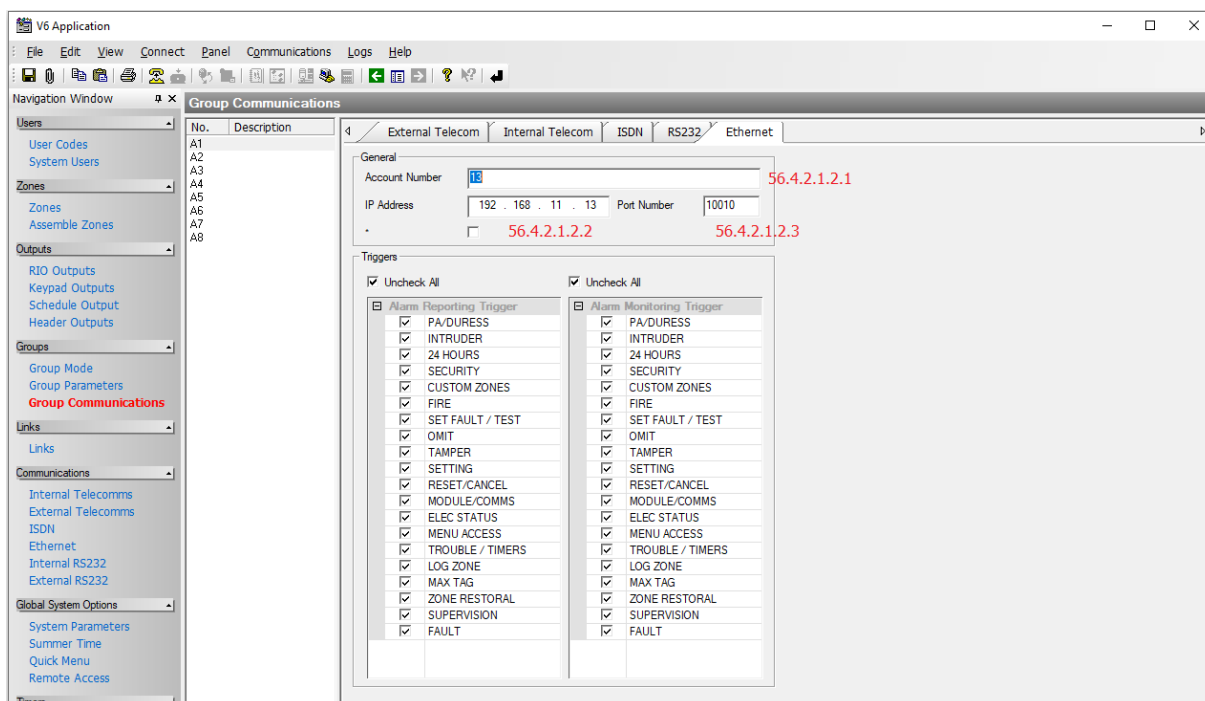
W tym oknie definiowane są parametry komunikacyjne i format zdarzeń pobieranych z centrali Galaxy. Parametr *Account* jest wymagany i służy on do rozróżniania poszczególnych central Galaxy w systemie. Wartość 13 jest przykładowa. W polu *Primary IP address* należy wprowadzić adres IP komputera na którym działa Serwer kontrolerów wirtualnych z pakietu oprogramowania RogerSVC systemu RACS 5. Port 10010 jest przykładowy ale ta sama wartość będzie musiała później być podana podczas konfiguracji połączenie w systemie RACS 5.



W tym oknie zaznacza się, które zdarzenia systemu alarmowego mają być transmitowane i w konsekwencji rejestrowane w systemie RACS 5. Zalecane jest zaznaczanie wszystkich zdarzeń.



W tym oknie załącza się obsługę Grup systemu Galaxy. Integracja bazuje na powiązaniu Stref alarmowych systemu RACS 5 z Grupami (Strefami alarmowymi) systemu Galaxy. Jeżeli nie zostaną zdefiniowane Grupy z poszczególnymi czujkami to w ramach integracji nie będzie można przezbrajać poszczególnych czujek a jedynie wszystkie czujki na raz.



W przypadku podziału systemu Galaxy na Grupy (Strefy alarmowe) konieczne jest zdefiniowanie, które zdarzenia mają być transmitowane dla poszczególnych Grup i w konsekwencji rejestrowane w systemie RACS 5. Zalecane jest zaznaczanie wszystkich zdarzeń dla wszystkich Grup.

Uwaga: Serwer kontrolera wirtualnego oraz program RSS do konfiguracji centrali będą się zakłócać jeżeli będą w tym samym czasie łączyły się z centralą.

Eksport ustawień

Po podłączeniu czujek alarmowych oraz innych wymaganych urządzeń a następnie skonfigurowaniu systemu alarmowego zgodnie z zaleceniami producenta wymagany jest eksport konfiguracji po to by później zaimportować te ustawienie do systemu RACS 5. Aby wyeksportować ustawienia:


- Uruchom program Galaxy Remote Servicing Suite (RSS).
- W menu górnym wybierz *Plik->Eksportuj->Centrale Galaxy Dimension* i wyeksportuj ustawienia do plików txt.

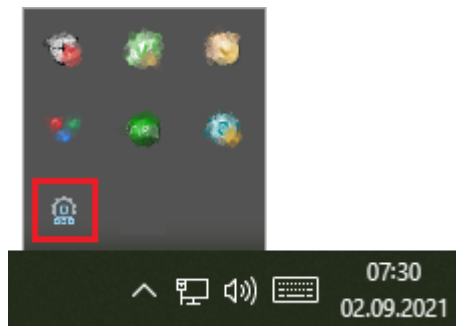
Wstępna konfiguracja systemu RACS 5

W ramach wstępnej konfiguracji systemu RACS:

- Zainstaluj oprogramowanie VISO i utwórz bazę danych zgodnie z notą aplikacyjną AN006.
- Zainstaluj oprogramowanie RogerSVC zaznaczając nie tylko Serwer komunikacji ale również Serwer licencji i Serwer kontrolerów wirtualnych. Jeżeli serwery mają działać na różnych komputerach to zainstaluj program RogerSVC oddzielnie na każdej maszynie wybierając odpowiednie serwery.

Uwaga: Jeżeli Serwer licencji i Serwer kontrolerów wirtualnych mają funkcjonować na osobnych komputerach to podczas instalacji Serwera kontrolerów wirtualnych w ramach oprogramowania RogerSVC koniecznie odznacz instalację Serwera licencji. Tylko w takim układzie podczas późniejszej konfiguracji Serwera kontrolerów wirtualnych będzie możliwe wskazanie Serwera licencji działającego na innym komputerze.

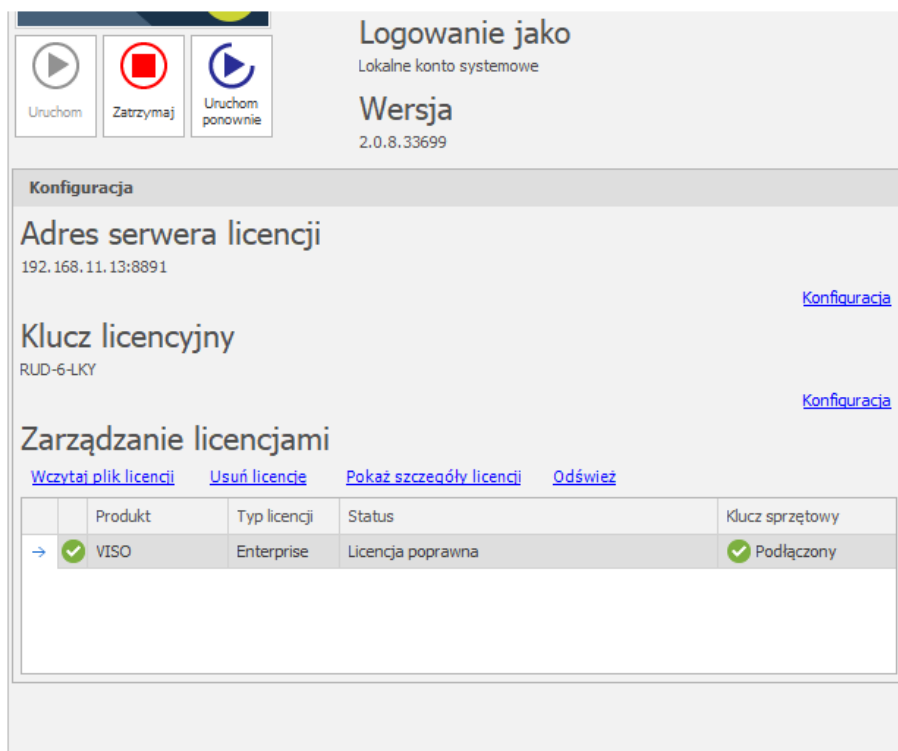
- Jeżeli program RogerSVC jest uruchomiony to w zasobniku Windows kliknij jego ikonę . Ikonę RogerSVC w zasobniku można wywołać również poprzez menu *Start-> Roger-> RogerSVC*.



- W oknie RogerSVC wybierz kafelek *Połączenie do bazy danych* i wybierając *Konfiguracja* wskaż wcześniej utworzoną bazę danych systemu RACS 5. Wróć do okna głównego.



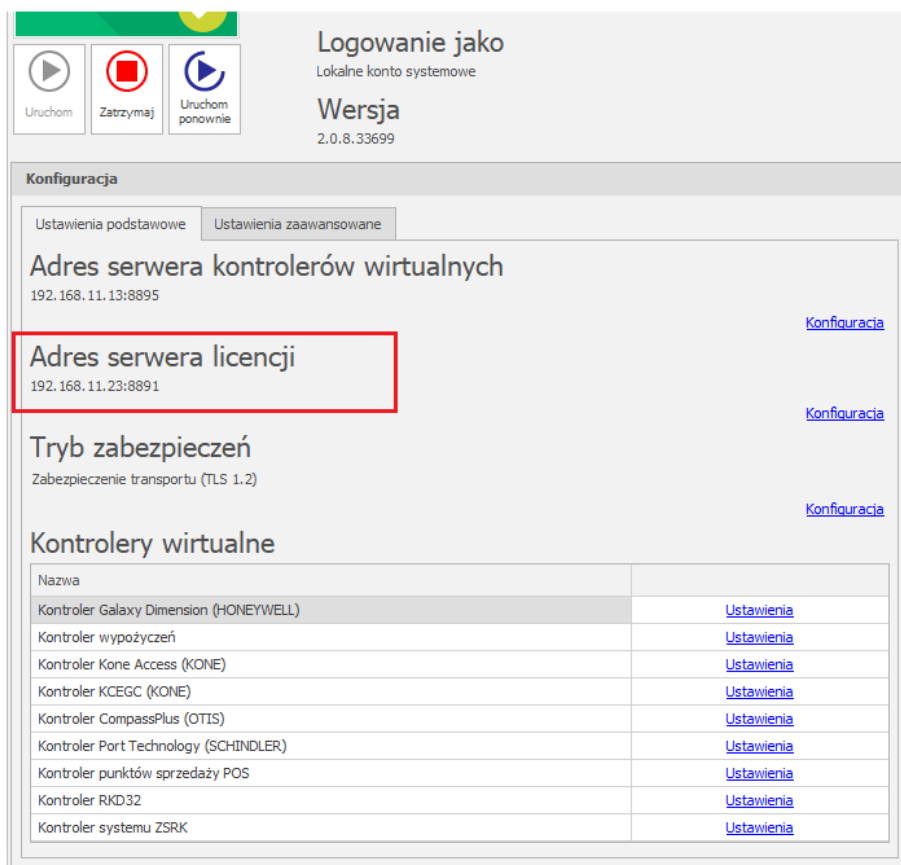
- W oknie RogerSVC wybierz kafelek *Serwer komunikacji*, kliknij polecenie *Konfiguracja* a następnie wprowadź adres IP komputera na którym działa serwer np. 192.168.11.13 i zdefiniuj port do komunikacji z serwerem (domyślnie 8890).
- Wybierz *Uruchom* i wróć do okna głównego. Serwer będzie działać w tle zawsze gdy uruchomiony jest komputer, także po zamknięciu okna programu RogerSVC.
- Podłącz klucz sprzętowy RUD-6-LKY do portu USB komputera z zainstalowanym Serwerem licencji lub klucz sprzętowy RLK-1 do sieci LAN wskazując jego adres IP w RogerSVC.
- W oknie RogerSVC wybierz kafelek *Serwer licencji*, kliknij polecenie *Konfiguracja* a następnie wprowadź adres IP komputera na którym działa serwer np. 192.168.11.13 i zdefiniuj port do komunikacji z serwerem (domyślnie 8891).
- Wybierz polecenie *Wczytaj plik licencji* i wskaż zakupiony plik licencji dla klucza sprzętowego.
- Wybierz *Uruchom* i wróć do okna głównego. Serwer będzie działać w tle zawsze gdy uruchomiony jest komputer, także po zamknięciu okna programu RogerSVC.



The screenshot shows the 'Logowanie jako' (Login as) section with 'Lokalne konto systemowe' (Local system account) selected. Below it, the version is 'Wersja 2.0.8.33699'. The main configuration area is titled 'Konfiguracja' and contains three sections: 'Adres serwera licencji' (License server address) set to '192.168.11.13:8891', 'Klucz licencyjny' (License key) set to 'RUD-6-LKY', and 'Zarządzanie licencjami' (License management). The license management section includes links for 'Wczytaj plik licencji', 'Usuń licencje', 'Pokaż szczegóły licencji', and 'Odśwież'. Below these links is a table with the following data:

	Produkt	Typ licencji	Status	Klucz sprzętowy
→	✓ VISO	Enterprise	Licencja poprawna	✓ Podłączony

- W oknie RogerSVC wybierz kafelek *Serwer kontrolerów wirtualnych*, kliknij polecenie *Konfiguracja* a następnie wprowadź adres IP komputera na którym działa serwer (np. 192.168.11.13) i zdefiniuj port do komunikacji z serwerem (domyślnie 8895).
- Na liście kontrolerów wybierz *Ustawienia* dla *Kontroler Galaxy Dimension (HONEYWELL)* i w otwartym oknie wskaż folder z wcześniej wyeksportowanymi plikami konfiguracyjnymi central alarmowych.
- Jeżeli inaczej niż wcześniej pokazano, Serwer licencji nie został zainstalowany na tym samym komputerze co Serwer kontrolerów wirtualnych czyli na komputerze z adresem 192.168.11.13 bo został zainstalowany na innym komputerze np. z adresem 192.168.11.23 to wtedy można wskazać ten Serwer licencji dla kontrolerów wirtualnych jak w przykładzie poniżej.



- Wybierz *Uruchom* i wróć do okna głównego. Serwer będzie działać w tle zawsze gdy uruchomiony jest komputer, także po zamknięciu okna programu RogerSVC.
- Uruchom program VISO, w menu górnym wybierz *System*, następnie *Wybierz serwer licencji* i wskaż na liście wcześniej zdefiniowany Serwer Licencji z pakietu oprogramowania RogerSVC aby uruchomić program w wersji licencjonowanej.

Konfiguracja Stref alarmowych RACS 5

System kontroli dostępu RACS 5 umożliwia definiowanie Stref alarmowych w obrębie danej magistrali RS485 obejmującej kontroler dostępu i jego urządzenia peryferyjne takie jak czytniki i ekspandy. Strefa alarmowa obejmuje Punkty identyfikacji (czytniki) nazywane Punktami przezbrajania, które przezbrają się współbieżnie co w praktyce oznacza że Punkty identyfikacji danej strefy są zawsze w tym samym stanie uzbrojenia. Aby skonfigurować Strefę alarmową:

- Skonfiguruj system kontroli dostępu zgodnie z notą aplikacyjną AN006 w zakresie Przejść, Punktów identyfikacji, Użytkowników i ich Uprawnień.
- W drzewku nawigacyjnym programu VISO w ramach danego kontrolera MC16 dwukrotnie kliknij polecenie *Strefy alarmowe*.
- W nowo otwartym oknie wybierz przycisk *Dodaj* i opcjonalnie ustaw własną nazwę strefy.
- Zaznacz pole wyboru *Blokuj dostęp w stanie uzbrojenia* jeżeli Punkty identyfikacji uzbrojonej strefy mają blokować dostęp użytkownikom z prawami dostępu aż do momentu jej rozbrojenia.
- Zatwierdź utworzenie strefy przyciskiem *OK*.
- W dolnej części ekranu w zakładce *Punkty przezbrajania* przypisz Punkty identyfikacji do strefy. Te punkty (czytniki) będą przezbrajane współbieżnie w ramach swojej strefy.
- Prześlij ustawienia do kontrolera. Czytniki których wskaźniki LED STATUS świecą na czerwono sygnalizują uzbrojenie strefy a świecące na zielono sygnalizują jej rozbrojenie.

Strefę i przypisane do niej czytniki RACS 5 można przezbrajać nośnikiem (karta zbliżeniowa, PIN), linią wejściową, klawiszem funkcyjnym i komendą zdalną. Metody przezbrajania strefy z poziomu

systemu RACS 5 szczegółowo omówiono w nocie aplikacyjnej AN027 dostępnej na stronie www.roger.pl. Integracja działa dwukierunkowo, co oznacza że przebrojenie Strefy alarmowej w RACS 5 spowoduje przebrojenie powiązanej strefy centrali Galaxy a przebrojenie strefy alarmowej centrali np. z poziomu jej manipulatora spowoduje przebrojenie powiązanej Strefy alarmowej systemu RACS 5.

W przypadku integracji z centralą alarmową Galaxy do przezbierania z poziomu RACS 5 można stosować jedynie funkcje, które zgłaszają żądanie przebrojenia. Idea integracji polega na tym, że system RACS 5 wysyła żądanie przebrojenia do systemu alarmowego i gdy takie przebrojenie w nim faktycznie nastąpi to dopiero wtedy w ramach sprzężenia zwrotnego następuje przebrojenie w systemie kontroli dostępu. W związku z tym w ramach integracji nie stosuje się funkcji wejściowych [101]..[106] a jedynie funkcje [107]..[109]. Nie ma też potrzeby definiowania funkcji wyjściowych jak ma to miejsce w uniwersalnej integracji z systemami alarmowymi bo do komunikacji z Galaxy nie są stosowane linie wyjściowe. Opisy wymienionych funkcji zawarto w nocie aplikacyjnej AN027 dostępnej na stronie www.roger.pl.

Przykładowe ustawienia we właściwościach Punktu identyfikacji w zakładce *Opcje identyfikacji* dla przezbierania za pomocą dwukrotnego odczytu karty lub wprowadzenia PIN-u podano na rysunku poniżej. Użytkownik w takim układzie musi mieć też zdefiniowane i przypisane Uprawnienie zaawansowane do funkcji [109] zgodnie z przykładowym opisem w nocie AN027. Jednocześnie identyfikacja zwykła czyli pojedynczy odczyt karty lub wprowadzenie PIN-u na czytniku może być stosowane np. do przyznawania dostępu.

Opcje identyfikacji

Identyfikacja zwykła Identyfikacja specjalna Identyfikacja podwójna Karta w kieszeni Karta p

Typ akcji: Funkcja

Rodzaj akcji: [109]: Zgłoś żądanie przebrojenia

Wartość parametru: Brak

Obiekt docelowy: [2]: K1_SA2_biuro

Rejestruj zdarzenie:

Opcje uwierzytelniania

Opcje interaktywne

OK Anuluj

Konfiguracja połączenia systemu RACS 5 z Galaxy

Aby skonfigurować kontroler wirtualny:

- Jeżeli w programie VISO nie został jeszcze dodany Serwer komunikacji to w drzewku nawigacyjnym programu VISO kliknij prawym przyciskiem *Sieci* i następnie wybierz *Dodaj Serwer komunikacji*.
- W otwartym oknie wprowadź wcześniej skonfigurowane parametry serwera i zamknij okno przyciskiem *OK*. Zalecane jest stosowanie trybu TLS 1.2 do szyfrowania komunikacji.

- W drzewku nawigacyjnym kliknij prawym przyciskiem myszki *Serwer kontrolerów wirtualnych* i następnie wybierz *Dodaj Serwer*. W otwartym oknie wprowadź parametry Serwera kontrolerów wirtualnych wcześniej skonfigurowane w programie RogerSVC i następnie kliknij przycisk *OK*. Zalecane jest stosowanie trybu TLS 1.2 do szyfrowania komunikacji.
- W drzewku nawigacyjnym kliknij prawym przyciskiem myszki dodany serwer i następnie wybierz *Dodaj Kontroler wirtualny*. W kategorii *System alarmowe* wybierz *Kontroler Galaxy Dimension (HONEYWELL)*. Jeżeli na liście wyboru nie widać kontrolera to najprawdopodobniej oznacza to problem z licencją na poziomie programu VISO lub RogerSVC. Zamknij okno przyciskiem *OK*.
- W drzewku nawigacyjnym programu VISO dwukrotnie kliknij *Kontroler Galaxy Dimension* i w otwartym oknie wybierz przycisk *Dodaj*.

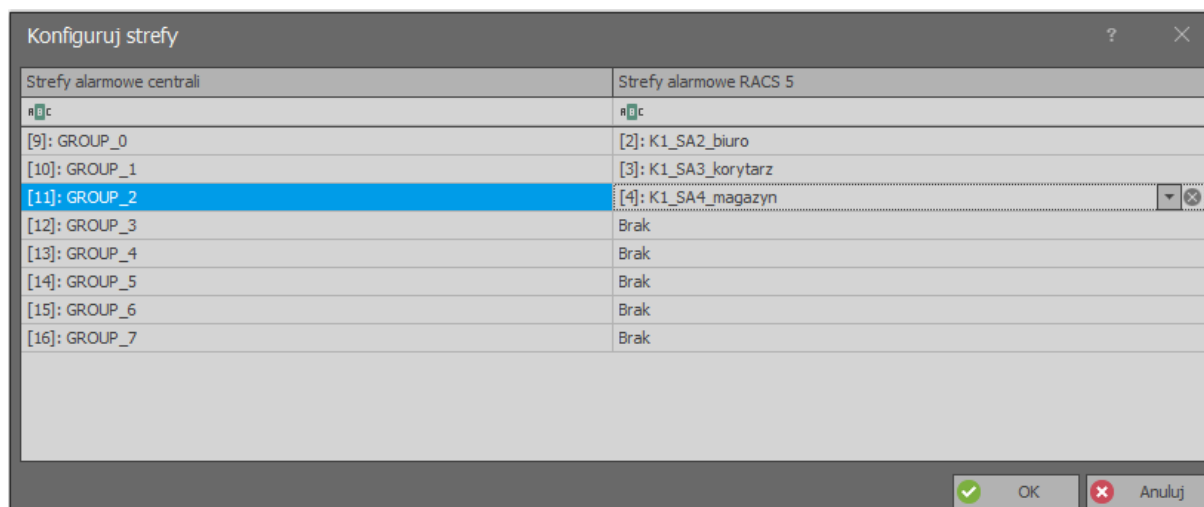
- W kolejnym oknie wprowadź takie parametry centrali Galaxy jak adres IP modułu E080-08, port komunikacyjny (koniecznie 10005), kod komunikacji zdalnej (domyślnie 543210), nr obiektu i port monitorowania. Opcja *Pobieranie zdarzeń* nie dotyczy zdarzeń stanowych [151000]..[151005], które są zawsze generowane w VISO. Zamknij okno przyciskiem *OK*.

- Wybierz *Inicjalizuj* i następnie w otwartym oknie *Rozpocznij* by pobrać dane konfiguracyjne centrali Galaxy z wcześniej wskazanych plików w zakresie stref, użytkowników oraz linii wejściowych i wyjściowych. Zamknij okno.

Uwaga: W przypadku problemów z odczytem konfiguracji Galaxy odblokuj odpowiednie porty w zaporze Windows na komputerze z Serwerem kontrolerów wirtualnych definiując reguły zezwalające dla protokołu TCP. Do integracji wykorzystywane są porty 10001, 10002 i 10005 oraz port do monitorowania, który zgodnie z wcześniejszymi opisami został ustawiony na wartość 10010.

Uwaga: Jeżeli zostanie wprowadzony nieprawidłowy kod komunikacji zdalnej to może nastąpić zablokowanie komunikacji wymagające restartu zasilania centrali Galaxy.

- Wybierz *Konfiguruj strefy* i w otwartym oknie powiąż strefy Galaxy ze strefami alarmowymi RACS 5. Powiązania pomiędzy strefami obu systemów są w układzie 1:1.



Zastosowanie integracji

Integracja umożliwi dwukierunkowe uzbrajanie oraz rozbrajanie stref alarmowych systemu kontroli dostępu i systemu alarmowego Galaxy. Wszystkie zdarzenia generowane przez system alarmowy mogą być wyświetlane w programie VISO i rejestrowane w bazie danych. Dodatkowo w programie VISO generowane są zdarzenia [151000]..[151005], które odpowiadają stanom wykrytym w centrali.

Integracja może być wykorzystywana w ramach systemu VISO SMS do monitorowania i wizualizacji systemów bezpieczeństwa w obiekcie. Więcej informacji na ten temat podano w nocie aplikacyjnej AN055.

Przezbrajanie

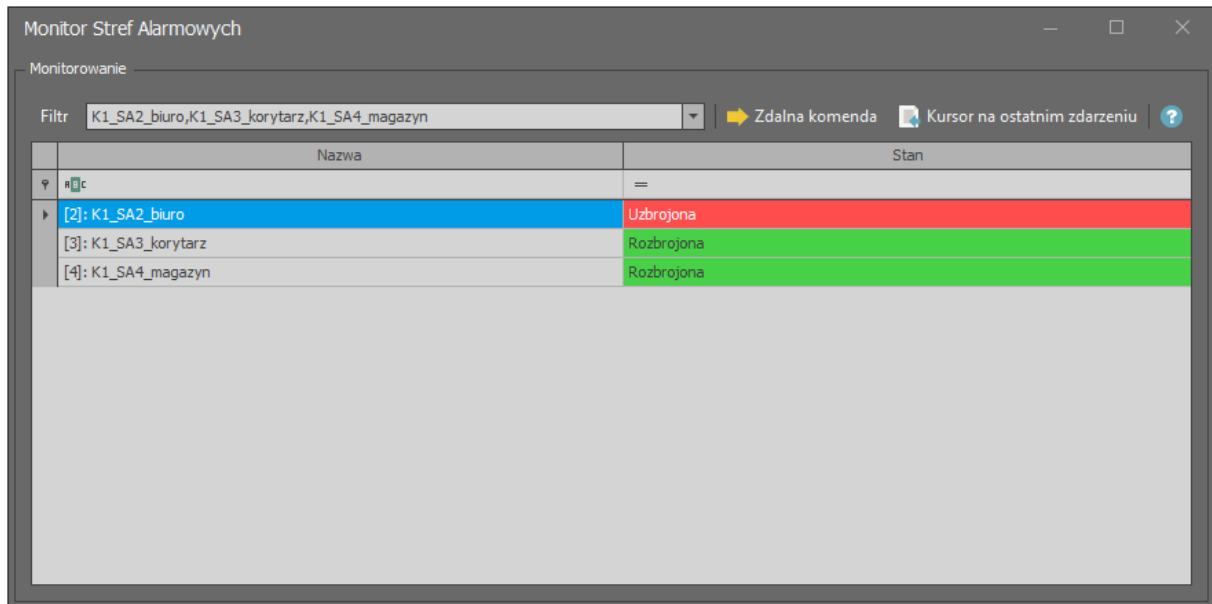
Zgodnie z opisami podanymi w nocie aplikacyjnej AN027, przezbrajanie Stref alarmowych po stronie systemu RACS 5 może być realizowane za pomocą Nośników (karty, PIN-u, itp.) na poziomie Punktów identyfikacji (czytników) oraz za pomocą linii wejściowych, klawiszy funkcyjnych i komend zdalnych. Integracja działa dwukierunkowo więc możliwe jest również przezbrajanie w obu systemach z poziomu manipulatora Galaxy oraz na bazie harmonogramów Galaxy.

Akcje (email, SMS)

Oprogramowanie RACS 5 rejestrując zdarzenie może wywoływać takie akcje jak m.in. wysłanie emaila oraz wysłanie SMS-a. Więcej informacji na temat akcji podano w nocie aplikacyjnej AN041.

Monitor Stref Alarmowych

Program VISO po wybraniu w menu górnym polecenia *Monitorowanie* i następnie *Monitor Stref Alarmowych* wyświetla okno, w którym można uzyskać informację na temat aktualnego stanu uzbrojenia poszczególnych stref systemu RACS 5 oraz je zdalnie przezbierać.



The screenshot shows a software window titled "Monitor Stref Alarmowych" with a sub-header "Monitorowanie". It features a filter dropdown menu containing "K1_SA2_biuro,K1_SA3_korytarz,K1_SA4_magazyn". To the right of the filter are two buttons: "Zdalna komenda" (with a yellow arrow icon) and "Kursor na ostatnim zdarzeniu" (with a mouse cursor icon). Below the filter is a table with two columns: "Nazwa" and "Stan". The table contains three rows of data:

Nazwa	Stan
[2]: K1_SA2_biuro	Uzbrojona
[3]: K1_SA3_korytarz	Rozbrojona
[4]: K1_SA4_magazyn	Rozbrojona

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