



# Instrukcja instalacji i programowania

**CENTRALA ALARMOWA**

**PC1404**

**DSC**

*A Tyco International Company*

WERSJA 1.1



AAT Holding sp. z o.o.

ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, tel. 022 546 05 46, faks 022 546 05 01  
[www.aat.pl](http://www.aat.pl)



## INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA DLA INSTALATORÓW

**Uwaga!** Podczas używania urządzeń podłączonych do sieci telefonicznej należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa opisanych w niniejszej instrukcji bezpieczeństwa.

Instalator systemów alarmowych zobowiązany jest do poinstruowania użytkownika końcowego na temat zasad bezpieczeństwa obowiązujących podczas obsługi systemu alarmowego.

### Wybór miejsca instalacji systemu alarmowego

- Centralę alarmową należy zainstalować w pomieszczeniu suchym, blisko zasilania 230V i linii telefonicznej.
- Miejsce instalacji centrali alarmowej powinno być wolne od wstrząsów.
- Centralę alarmową należy montować na płaskiej, stałej konstrukcji budynku.

Centrali alarmowej nie należy:

- instalować w miejscach łatwo dostępnych dla osób trzecich,
- podłączać zasilania do gniazdek elektrycznych do których podłączone już są inne duże systemy,
- instalować w pomieszczeniach narażających system na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, nadmiernie nagrzewających się, podatnych na wilgoć, oraz w pomieszczeniach w których może występować para, chemikalia lub kurz,
- instalować w pobliżu źródeł wody (brodziki, wanny, kuchnie/pralnie, wilgotne piwnice lub blisko basenów itp),
- instalować w miejscach gdzie może występować ryzyko pożaru lub eksplozji,
- podłączać do gniazd zasilających sterowanych wyłącznikami ściennymi lub automatycznymi wyłącznikami,
- instalować w miejscach gdzie mogą występować zakłócenia elektromagnetyczne,
- instalować w pobliżu grzejników, klimatyzatorów, wentylatorów,
- instalować blisko lub na dużych metalowych obiektach (metalowe ściany).

### Zalecane środki ostrożności wymagane podczas instalacji systemu alarmowego

- Nie wolno instalować systemu alarmowego/ lub podłączać linii telefonicznej podczas burzy oraz wyładowań atmosferycznych,
- Nie dotykać nie zaizolowanych przewodów telefonicznych, lub zacisków dialera telefonicznego, chyba że wcześniej odłączono linię telefoniczną,
- Okablowanie wewnętrzne należy poprowadzić w sposób zapobiegający: nadmiernemu przeciążeniu przewodu i połączeń styków, poluzowaniu połączeń na stykach, uszkodzeniu izolacji przewodu.

### UWAGA!

Urządzenie to nie posiada głównych włączników/wyłączników zasilania. Jeżeli zaistnieje potrzeba szybkiego demontażu urządzenia, zasilacz dostarczony wraz z obudową centrali w łatwy sposób można odłączyć. Jest to niezbędne by dostęp do głównego gniazda zasilania nie był blokowany.

### WAŻNE UWAGI!

Centrala alarmowa PC1404 powinna być instalowana w środowisku o maksymalnie 2 stopniu zanieczyszczenia i możliwości występowania przepięć kategorii II, w miejscach bezpiecznych, tylko w pomieszczeniach.

Centrala powinna być podłączona na stałe. Instalacja powinna być przeprowadzona tylko i wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów systemów alarmowych. Urządzenie to nie posiada części wymiennych które mogłyby zostać wymienione przez użytkownika końcowego. Przewody używane do podłączania systemu alarmowego oraz dodatkowych modułów powinny być zaizolowane izolacją PVC, TREP TFE, FEP.

a) Obudowa powinna być przymocowana do stałej konstrukcji budynku.

b) Okablowanie wewnętrzne należy poprowadzić w sposób zapobiegający:

- nadmiernemu przeciążeniu przewodu i połączeń styków;
- poluzowaniu połączeń na stykach;
- uszkodzeniu izolacji przewodu.

c) Usuwanie zużytych akumulatorów powinno być wykonywane zgodnie z przepisami dotyczącymi odzyskiwania i recyklingu w danym kraju.

d) Przed czynnościami serwisowymi należy odłączyć zasilanie AC oraz linię telefoniczną.

e) Nie umieszczać żadnych przewodów nad płytą główną centrali.

f) Podłączenie do źródła zasilania musi zostać wykonane zgodnie z lokalnymi przepisami. W trakcie instalowania należy umieścić odpowiednie urządzenie rozłączające sieć 230V~. W obiektach gdzie nie możliwe jest ustalenie przewodu fazowego, urządzenie powinno rozłączać oba bieguny sieci.

## Wskazówki dotyczące miejsca instalacji czujek dymu oraz czujek tlenu węgla CO.

### Czujki dymu

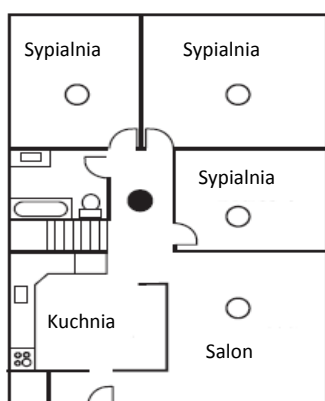
Badania wykazały, że wszystkie pożary w domu są źródłem mniejszej lub większej ilości dymu. Doświadczalnie stwierdzono, że w większości przypadków typowy pożar w domu generuje możliwe do wykrycia ilości dymu znacznie wcześniej zanim temperatura wzrośnie w sposób wyczuwalny. Z tego powodu czujki dymu powinny być instalowane przed każdą sypialnią oraz na każdym piętrze.

Poniższe wskazówki są jedynie ogólnymi założeniami i przed zainstalowaniem czujek należy ich lokalizację skonsultować ze specjalistami ochrony przeciwpożarowej. Oprócz czujek wymaganych dla zapewnienia minimum ochrony, zaleca się zainstalowanie dodatkowych czujek w takich pomieszczeniach jak piwnice, sypialnie (zwłaszcza osób palących), pomieszczenia gospodarcze i korytarze (patrz rysunki poniżej).

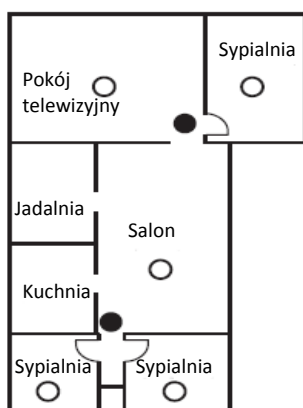
Dym wraz z ciepłym powietrzem dąży najkrótszą drogą do sufitu, przesuwa się wzdłuż niego, a następnie zaczyna opadać w dół. Z powodu takiego zachowania się ogrzanego przez ogień powietrza dym nie dociera do narożników pomiędzy ścianami a sufitem. W większości wypadków taka "martwa strefa" na granicy sufitu i ściany ma szerokość 10 cm.

**Należy unikać montowania czujników dymu w następujących miejscach**

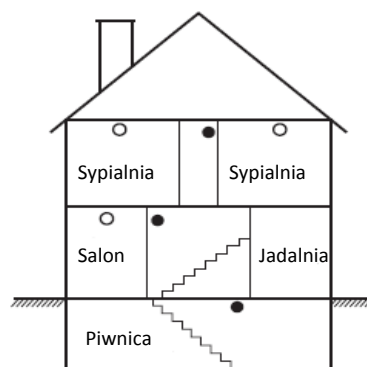
- podwyższone części sufitu, świetliki, gdyż tzw. „poduszka powietrzna” uniemożliwi przedostanie się dymu do czujki,
- okolice wentylatorów, okien, drzwi, gdzie szybki przepływ powietrza może uniemożliwić wpłynięcie dymu do komory czujki,
- miejsca o wysokiej wilgotności, np. łazienki, tarasy
- miejsca w których temperatura może wzrosnąć powyżej 38°C lub spaść poniżej 5°C



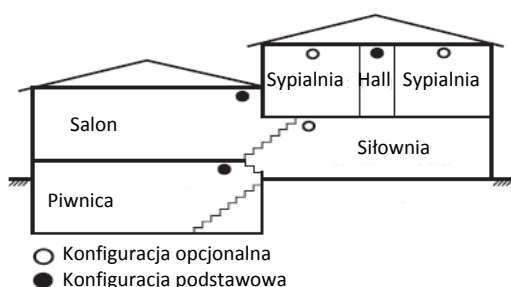
Rysunek 1



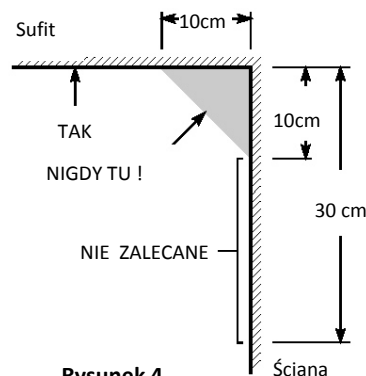
Rysunek 2



Rysunek 3



Rysunek 3a



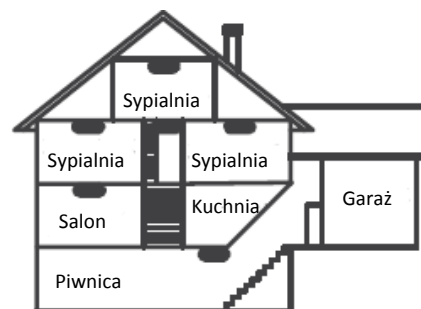
Rysunek 4

### Czujki tlenu węgla CO

Tlenek węgla CO przemieszcza się w powietrzu swobodnie. Sugerowane miejsca instalacji czujek tlenu węgla to: sypialnie lub pomieszczenia znajdujące się w bliskim sąsiedztwie sypialni. Ciało człowieka najbardziej podatne na działanie tlenu węgla jest podczas snu. Rysunek 5 przedstawia sugerowane miejsca instalacji czujek. Czujka tlenu węgla mierzy stężenie gazu w powietrzu i generuje głośny alarm przed przekroczeniem jego szkodliwego poziomu.

Czujek tlenu węgla nie należy montować:

- w pomieszczeniach gdzie temperatura może spaść do  $-10^{\circ}\text{C}$  lub wzrosnąć powyżej  $40^{\circ}\text{C}$
- w pomieszczeniach w których występują opary farb, rozpuszczalników.
- w odległości mniejszej niż 1,5m od kominków, piecy, kuchenek itp.
- w miejscach gdzie występuje wysokie stężenie spalin mogących uszkodzić detektor.



Rozmieszczenie czujek tlenu węgla

Rysunek 5

## Ograniczona Gwarancja

Digital Security Controls gwarantuje nabywcy, że przez okres dwunastu miesięcy od daty nabycia, podczas normalnego użytkowania produkt będzie wolny od wad materiałowych i wykonania. W czasie trwania okresu gwarancji Digital Security Controls przeprowadzi, według własnego uznania naprawę lub wymianę każdego wadliwego produktu, po dostarczeniu produktu do wykonawcy bez obciążania klienta za robociznę i materiały. Każda wymieniona i/lub naprawiona część jest objęta gwarancją przez pozostały czas oryginalnej gwarancji lub przez dziewięćdziesiąt (90) dni, zależnie od tego który termin jest dłuższy. Nabywca musi niezwłocznie powiadomić pisemnie Digital Security Controls o wadzie materiału lub wykonania, takie pisemne zawiadomienie musi być dostarczone w każdym przypadku, przed wygaśnięciem okresu gwarancji. Nie ma żadnej gwarancji na oprogramowanie a wszystkie produkty oprogramowania są sprzedawane z licencją na danego użytkownika przydzielaną na warunkach umowy licencyjnej oprogramowania, dołączonej do produktu. Klient ponosi pełną odpowiedzialność za odpowiedni wybór, instalację, działanie i konserwację każdego produktu nabytego od DSC. Gwarancja na produkty wykonane na zamówienie, obowiązuje tylko jeśli produkt nie jest sprawny w momencie dostarczenia. W takich przypadkach DSC może, według własnego uznania, wymienić lub zapewnić możliwość zakupu innego towaru w tej samej cenie.

### Gwarancja Międzynarodowa

Gwarancja dla klientów zagranicznych jest taka sama jak dla klientów w obrębie Kanady i USA, z tym wyjątkiem, że Digital Security Controls nie ponosi odpowiedzialności za opłaty celne, podatki lub VAT, którymi produkt może być obciążony.

### Procedura gwarancyjna

By otrzymać obsługę gwarancyjną w ramach niniejszej gwarancji, należy zwrócić rozpatrywany produkt(y) do punktu zakupu. Wszyscy autoryzowani dystrybutorzy i dealerzy mają program gwarancyjny. Każdy kto zwraca towar do Digital Security Controls musi przedtem otrzymać numer autoryzacji. Digital Security Controls nie uzna jakiegokolwiek wysyłki towaru, który nie otrzymał wcześniej autoryzacji.

### Warunki, które powodują utratę gwarancji

Niniejsza gwarancja ma zastosowanie tylko do wad części i wykonania, związanych z normalnym użytkowaniem.

Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzenia powstałego w trakcie wysyłki lub przenoszenia;
- uszkodzeń spowodowanych przez siłę natury, takie jak pożar, powódź, wiatr, trzęsienie ziemi lub uderzenie pioruna;
- uszkodzeń powstałych z przyczyn, które są poza kontrolą Digital Security Controls, takich jak zbyt wysokie napięcie, wstrząs mechaniczny lub szkody powstałe na skutek działania wody;
- uszkodzeń spowodowanych przez nieupoważnione przyłączenia, poprawki, modyfikacje lub przedmioty obce;
- uszkodzeń spowodowanych przez urządzenia peryferyjne (chyba, że zostały one dostarczone przez Digital Security Controls);
- uszkodzeń spowodowanych nie zapewnieniem produktom odpowiedniego środowiska instalacyjnego;
- uszkodzeń spowodowanych zastosowaniem produktów do celów innych, niż te do jakich zostały zaprojektowane;
- uszkodzeń spowodowanych niewłaściwą konserwacją;
- uszkodzeń wynikających z jakiegokolwiek niewłaściwego użycia, nieumiejętnego obchodzenia się lub niewłaściwego zastosowania produktów.

### Punkty nie podlegające gwarancji

Oprócz punktów powodujących utratę gwarancji, poniższe elementy nie będą podlegały gwarancji: (i) koszty przewozu towaru do centrum napraw; (ii) produkty nie posiadające naklejki DSC, numeru partii lub numeru seryjnego; (iii) produkty, które zostały rozłożone lub naprawiane w sposób, który niekorzystnie wpłynął na ich działanie lub uniemożliwił odpowiedni przegląd techniczny lub test, które pozwoliłyby zweryfikować roszczenie gwarancyjne. Karty dostępowe i znaczniki zwrócone do wymiany w ramach gwarancji zostaną skredytowane lub wymienione według uznania DSC. Produkty nie objęte niniejszą gwarancją lub niepodlegające jej w związku z wiekiem, złym zastosowaniem lub uszkodzeniami będą ocenione, a przybliżony koszt naprawy zostanie przedstawiony. Żadne naprawy nie będą rozpoczęte od czasu dostarczenia przez klienta ważnego zlecenia zakupu i wydania przez biuro obsługi klienta DSC numeru Autoryzacji Zwróconego Towaru (RMA). Odpowiedzialność Digital Security Controls z tytułu niewykonania naprawy w ramach niniejszej gwarancji, po wykonaniu rozsądnej liczby napraw, będzie ograniczona do wymiany produktu, jako jedynego środka prawnego z tytułu naruszenia zobowiązań gwarancyjnych. W żadnych okolicznościach Digital Security Controls nie będzie ponosiło odpowiedzialności za specjalne, przypadkowe lub pośrednie szkody wynikające z niedotrzymania gwarancji, niedotrzymania kontraktu, całkowitej odpowiedzialności lub innej podstawy prawnej. Szkody takie obejmują, ale nie jedynie, utratę zysków, utratę produktu lub związanego z nim wyposażenia, kosztu kapitału, kosztu urządzenia zamontowanego na podmiannę lub wymianę, urządzeń i usług, przestoju, czasu nabywcy, roszczeń stron trzecich, włączając w to klientów, i szkód w majątku. Przepisy prawne niektórych jurysdykcji ograniczają lub nie pozwalają na wyłączenie odpowiedzialności za szkody pośrednie. Jeśli takie przepisy odnoszą się do roszczeń stawianych przez lub przeciwko DSC, ograniczenia i wyłączenia zawarte tutaj będą w pełnym zakresie dopuszczone przez prawo. W niektórych stanach wyłączenie lub ograniczanie szkód przypadkowych lub pośrednich jest niedopuszczalne, tak więc powyższe uwagi mogą nie mieć zastosowania w twoim przypadku.

### Wyłączenie odpowiedzialności z tytułu gwarancji

Poniższa gwarancja zawiera pełną gwarancję i zastępuje każdą i wszystkie inne gwarancje, wyrażone lub dorozumiane (łącznie ze wszystkimi gwarancjami dorozumianymi zwyczajnie przydatności lub gwarancji przydatności do celów specyficznych) jak też wszystkie inne obowiązki i zobowiązania ze strony Digital Security Controls. Digital Security Controls nie przyjmuje odpowiedzialności za, ani też nie upoważnia nikogo do działania w jego imieniu w celu modyfikowania lub wprowadzania zmian do tej gwarancji, ani też nie przyjmuje odpowiedzialności za jakiegokolwiek inne gwarancje lub zobowiązania związane z tym produktem. To wyłączenie odpowiedzialności z tytułu gwarancji i ograniczonej gwarancji wynika z przepisów prawnych obowiązujących w prowincji Ontario, Kanada.

**OSTRZEŻENIE** Digital Security Controls zaleca regularne testowanie całego systemu. Jednakże, mimo częstych testów, w związku z, ale nie wyłącznie, ingerencją kryminalną lub zakłóceniami elektrycznymi, możliwe jest, że produkt nie spełni oczekiwań.

### Naprawy elementów nie podlegających gwarancji

Digital Security Controls zreperuje, według własnego uznania, lub wymieni produkty niepodlegające gwarancji, które zostaną zwrócone do fabryki, na następujących warunkach: Każdy kto zwraca towar do Digital Security Controls musi przedtem otrzymać numer autoryzacji. Digital Security Controls nie uzna jakiegokolwiek wysyłki towaru, który nie otrzymał wcześniej autoryzacji. Produkty uznane przez Digital Security Controls za reparable, zostaną naprawione i zwrócone. Za każdą zreperowaną część zostanie pobrana ustalona opłata, określona wcześniej przez Digital Security Controls, która może ulegać zmianom. Produkty uznane przez Digital Security Controls za niereperowalne, zostaną wymienione na równorzędny produkt dostępny w danym czasie. Za każdy wymieniony zespół zostanie naliczona cena rynkowa wymienianego produktu.

### Uwaga dla instalatorów

Ostrzeżenie to zawiera bardzo ważne informacje. Jako, że jesteś jedyną osobą, która ma kontakt z użytkownikami systemu, twoim obowiązkiem jest zwrócenie uwagi użytkowników na każdy punkt zawarty w tym ostrzeżeniu.

### Uszkodzenia sytemu

System został zaprojektowany tak by jak najlepiej funkcjonował. Istnieją jednak okoliczności, takie jak pożar, włamanie czy inne zagrożenia, w których może on nie zapewnić ochrony. Każdy alarm dowolnego typu może zostać celowo naruszony lub z wielu różnych przyczyn, ulec uszkodzeniom. Oto niektóre z tych przyczyn:

### Nieodpowiednia instalacja

By zapewnić odpowiednią ochronę, system musi zostać prawidłowo zainstalowany. Każda instalacja musi zostać oceniona przez profesjonalistę by mieć pewność, że wszystkie punkty dostępu i obszary zostały objęte. Zamki i zatrzaski w drzwiach i w oknach muszą być bezpieczne i prawidłowo działać. Okna, drzwi, ściany, sufity i inne materiały budowlane muszą mieć odpowiednią wytrzymałość i być odpowiedniej konstrukcji by zapewnić spodziewaną ochronę. Podczas i po każdej czynności konstrukcyjnej dokonaj ponownej oceny systemu. W miarę możliwości zaleca się wykonanie oceny systemu przez straż pożarną i/lub policję.

### Informacje o przestępczości

System zawiera funkcje, o których wiadomo, że były skuteczne, w czasie ich produkcji. Istnieje możliwość opracowania, przez osoby, które będą miały takie intencje, sposobów, mogących obniżyć skuteczność tych funkcji. Aby upewnić się, że funkcje systemu są sprawne i zapewnić ich aktualizację lub wymianę, w przypadku gdy okaże się, że nie zapewniają spodziewanej ochrony, należy okresowo kontrolować system.

### Uzyskanie dostępu przez intruza

Intruz może wejść przez niechronione punkty dostępu, obejść urządzenia wykrywające, uniknąć wykrycia poruszając się po obszarze z niewystarczającą ochroną, rozłączyć urządzenie ostrzegające lub naruszyć, czy uniemożliwić prawidłowe działanie systemu.

### Brak zasilania

Elementy kontrolne, wykrywacze wtargnięcia, wykrywacze dymu jak i wiele innych urządzeń alarmowych wymaga odpowiedniego zasilania do sprawnego działania. Jeśli urządzenie jest zasilane akumulatorami, istnieje możliwość, że dojdzie do ich wyczerpania. Nawet jeśli akumulatory nie uległy uszkodzeniu, muszą być one naładowane, w dobrym stanie i poprawnie zainstalowane. Jeśli urządzenie zasilane jest tylko prądem zmiennym, każda, nawet krótka przerwa w zasilaniu, spowoduje, że urządzenie nie będzie działało. Brakom prądu, trwającym dowolną ilość czasu, często towarzyszą zmiany napięcia, które mogą uszkodzić urządzenia elektryczne, np. systemy alarmowe. Po przerwie w zasilaniu, wykonaj natychmiast pełny test systemu, by upewnić się, że system działa poprawnie.

### Niesprawność baterii wymiennalnych

Przełączniki bezprzewodowe systemu zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić kilkuletnią trwałość akumulatora w normalnych warunkach eksploatacji. Spodziewana trwałość baterii zależy od środowiska, zastosowania i rodzaju. Otaczające warunki, takie jak wilgotność, wysokie lub niskie temperatury, lub duże wahania temperatur mogą obniżyć spodziewaną trwałość baterii. Podczas gdy każde urządzenie nadawcze ma wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii, który pokazuje kiedy należy ją wymienić, wskaźnik ten może nie działać zgodnie z oczekiwaniami. Regularne testowanie i serwisowanie systemu zapewni jego sprawne działanie.

### Naruszenie urządzeń radiowych (bezprzewodowych)

Sygnały mogą nie dotrzeć do odbiornika w następujących warunkach: przedmioty metalowe będą znajdowały się na lub w pobliżu drogi fal radiowych, lub nastąpi umyślne lub nieumyślne zakłócenie fal radiowych.

### Użytkownicy systemu

Użytkownik może nie być w stanie obsługiwać alarmu napadowego lub wyłącznika awaryjnego w związku z czasowym lub trwałym kalectwem, niemożnością dotarcia na czas do urządzenia lub nieznaną ilością prawidłowej obsługi systemu. Istotne jest by wszyscy użytkownicy systemu zostali przeszkoleni w jego prawidłowej obsłudze i wiedzieli jak się zachować gdy system będzie w stanie alarmu.

### Wykrywacze dymu

Wykrywacze dymu, które są częścią systemu mogą nie ostrzec prawidłowo mieszkańców o pożarze, z wielu różnych powodów, między innymi: Wykrywacze dymu mogły zostać nieprawidłowo zainstalowane lub umieszczone. Dym nie dochodzi do wykrywaczy, np. w przypadku gdy pożar jest w kominie, ścianach lub dachu, lub po drugiej stronie zamkniętych drzwi. Wykrywacze dymu mogą nie wyczuć dymu z pożarów, które są na innym piętrze mieszkania lub budynku. Każdy pożar jest inny pod względem ilości wytwarzanego dymu i tempa palenia. Wykrywacze dymu nie wyczuwają jednakowo skutecznie wszystkich rodzajów pożarów. Wykrywacze dymu mogą nie zapewnić odpowiednio wczesnego ostrzeżenia przed pożarem na skutek niedbalstwa i zagrożenia bezpieczeństwa spowodowanego paleniem w łóżku, wybuchami, ulatniającym się gazem, nieodpowiednim przechowywaniem materiałów łatwopalnych, przeciążeniem sieci elektrycznej, lub przez dzieci bawiące się zapalnikami lub przez podpalenie. Nawet jeśli wykrywacz dymu działa zgodnie z oczekiwaniami, mogą wystąpić okoliczności, kiedy ostrzeżenie będzie niewystarczające by umożliwić bezpieczną ewakuację wszystkich mieszkańców.

### Wykrywacze ruchu

Wykrywacze ruchu mogą wykryć ruch tylko w obrębie wyznaczonego obszaru, zgodnie z odpowiadającymi im instrukcjami instalacji. Nie są one w stanie rozróżnić intruzów i mieszkańców. Wykrywacze ruchu nie zapewniają objętościowej ochrony terenu. Mają one wielokrotnie wiązki wykrywania i ruch może być tylko wykryty w niezastawionym obszarze objętym wiązkami. Nie wykrywają one ruchu, zza ścian, sufitu, podłogi, szklanych przegród, szklanych drzwi lub okien. Wszelkie uszkodzenia (ingerencje), zamierzone czy nie, takie jak przesłanianie, malowanie czy spryskiwanie obiektów, lusterek, okien czy innej części systemu wykrywającego wpłynęły negatywnie na jego poprawne działanie. Pasywne wykrywacze ruchu na podczerwień działają wykrywając zmiany temperatury. Ich skuteczność może jednak być obniżona gdy temperatura otoczenia wzrośnie do poziomu lub przekroczy temperaturę ciała, lub jeśli istnieją zamierzone lub niezamierzone źródła ciepła w pobliżu obszaru wykrywania. Niektóre z tych źródeł ciepła to: grzejniki, kaloryfery, piece, grille, kominki, światło słoneczne, odprowadzacze pary, źródła światła i inne.

### Urządzenia ostrzegające

Urządzenia ostrzegające takie jak syreny, dzwonki, sygnały ostrzegawcze lub stroboskopy mogą nie ostrzec lub nie zbudzić mieszkańców przez ścianą działową lub drzwi. W przypadku gdy urządzenia ostrzegające znajdują się na innym piętrze mieszkania lub budynku, istnieje mniejsze prawdopodobieństwo, że zaalarmują lub obudzą mieszkańców. Dźwiękowe urządzenia ostrzegające mogą zostać zagłuszone przez inne źródła hałasu, takie jak sprzęt stereo, radia, telewizory, klimatyzatory i inne urządzenia lub ruch uliczny. Dźwiękowe urządzenia ostrzegające, bez względu na to jak głośne, mogą nie zostać usłyszane przez osoby niedosłyszające.

### Linie telefoniczne

Jeśli do przesyłania alarmu używane są linie telefoniczne, mogą być one czasami niedostępne lub zajęte. Linia telefoniczna może również zostać przecięta przez intruza, który może także udaremnić działanie systemu w sposób bardziej skomplikowany i trudniejszy do wykrycia.

### Niewystarczająca ilość czasu

Mogą zaistnieć okoliczności, w których system będzie działał prawidłowo, a jednak mieszkańcy nie będą chronieni od zagrożeń w związku z ich niemożnością zareagowania na ostrzeżenie w odpowiednim czasie. Jeśli system jest monitorowany, reakcja może nastąpić zbyt późno by ochronić mieszkańców i ich majątek.

### Awaria części

Pomimo wszelkich starań by stworzyć system możliwie najbardziej niezawodny, może on jednak ulegać awariom spowodowanym uszkodzeniem części.

### Nieodpowiednie testowanie

Większość problemów, które zakłócają prawidłowe działanie systemu może być wykrytych podczas regularnego testowania i konserwacji. Cały system powinien być testowany co tydzień, a także natychmiast po włamaniu, próbie włamania, pożarze, burzy, trzęsieniu ziemi, wypadku i każdej zmianie dokonanej w konstrukcji, wewnątrz lub na zewnątrz budynku. Testowanie powinno obejmować wszystkie czujniki, klawiatury, konsole, urządzenia alarmujące i wszelkie inne urządzenia, będące częścią systemu.

### Bezpieczeństwo i ubezpieczenie

Bez względu na jego możliwości, system alarmowy nie jest substytutem ubezpieczenia majątkowego lub na życie. System alarmowy nie zastąpi również rozsądnego postępowania właścicieli, lokatorów lub innych mieszkańców, które pozwalają na zmniejszenie szkodliwych skutków wynikających z zagrożenia.

## SPIS TREŚCI

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| Instrukcja bezpieczeństwa dla instalatorów .....              | 2         |
| <b>1. WSTĘP .....</b>                                         | <b>8</b>  |
| 1.1. Kompatybilne urządzenia .....                            | 8         |
| 1.2. Specyfikacja techniczna .....                            | 9         |
| <b>2. INSTALACJA I OKABLOWANIE .....</b>                      | <b>10</b> |
| 2.1. Procedura instalacji systemu .....                       | 10        |
| 2.2. Opis zacisków .....                                      | 10        |
| 2.3. Montaż centrali w obudowie .....                         | 11        |
| 2.4. Podłączenie magistrali KEYBUS .....                      | 12        |
| 2.5. Oszacowanie poboru prądu przez moduły i klawiatury ..... | 12        |
| 2.6. Przypisywanie klawiatur i przycisków funkcyjnych .....   | 13        |
| 2.7. Nadzór modułów i klawiatur .....                         | 13        |
| 2.8. Usuwanie modułów z systemu .....                         | 13        |
| 2.9. Podłączanie czujek do linii dozorowych .....             | 13        |
| 2.10. Dublowanie linii dozorowych .....                       | 15        |
| 2.11. Podłączanie czujek pożarowych .....                     | 16        |
| 2.12. Podłączanie czujek tlenku węgla .....                   | 16        |
| 2.13. Podłączanie i programowanie linii klawiaturowych .....  | 16        |
| 2.14. PC1404RKZ Instrukcja instalacji .....                   | 17        |
| <b>3. FUNKCJE KŁAWIATUR .....</b>                             | <b>20</b> |
| 3.1. Włączenie oraz wyłączenie systemu .....                  | 20        |
| 3.2. Włączenie w trybie domowym .....                         | 20        |
| 3.3. Automatyczne włączenie .....                             | 20        |
| 3.4. Włączanie systemu w trybie nocnym .....                  | 20        |
| 3.5. Polecenia [ * ] .....                                    | 20        |
| <b>4. PROGRAMOWANIE OPCJI SYSTEMU .....</b>                   | <b>24</b> |
| 4.1. Wejście w tryb programowania instalatorskiego .....      | 25        |
| 4.2. Wprowadzanie danych dziesiętnych .....                   | 25        |
| 4.3. Wprowadzanie danych HEX .....                            | 25        |
| 4.4. Sekcje opcji przełączalnych .....                        | 26        |
| 4.5. Przeglądanie zaprogramowanych danych w systemie .....    | 26        |
| 4.6. Komunikacja z DLS .....                                  | 26        |
| <b>5. PROGRAMOWANIE INSTALATORSKIE .....</b>                  | <b>27</b> |
| 5.1. Index sekcji programowalnych .....                       | 27        |
| 5.2. Arkusze Programowania .....                              | 28        |
| <b>6. TESTOWANIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW .....</b>          | <b>41</b> |
| <b>DODATEK A : KODY RAPORTUJĄCE .....</b>                     | <b>43</b> |
| <b>DODATEK B : FORMATY KOMUNIKACJI .....</b>                  | <b>45</b> |





## 1. WSTĘP

W niniejszej instrukcji instalacji zawarte są informacje dotyczące instalacji, obsługi, oraz programowania 4 liniowej centrali alarmowej PC1404.

### 1.1. Kompatybilne urządzenia

System PC1404 to 4 liniowa centrala alarmowa. Współdziałanie centrali z przypisanymi do niej modułami realizowana jest poprzez magistralę KEYBUS. Komunikacja systemu ze stacją monitorowania może odbywać się za pośrednictwem linii PSTN. Programowanie DLS może odbywać się zdalnie za pośrednictwem linii telefonicznej lub lokalnie przy użyciu przewodu PC-Link.

W tabelach poniżej wymienione zostały wszystkie urządzenia kompatybilne z systemem PC1404.

| Tabela 1.1 Kompatybilne urządzenia         |                  |                       |
|--------------------------------------------|------------------|-----------------------|
| Urządzenia                                 | Pobór prądu (mA) | Wersja oprogramowania |
| PC1404RKZ                                  | 120              | 1.0                   |
| PK5500/PK5501/PK5508/PK5516                | 125              | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3    |
| LCD5511 (klawiatura ikonowa)               | 85               | 1.0                   |
| LED5511 (8 liniowa klawiatura LED)         | 100              | 1.0                   |
| PC1555RKZ (8 liniowa klawiatura LED)       | 85               | 2.0                   |
| PC5200 (moduł zasilacza)                   | 20               | 2.0                   |
| PC5204 (moduł zasilacza z 4 wyjściami PGM) | 20               | 2.0                   |
| PC5208 (moduł 8 wyjść PGM nisko prądowych) | 20               | 1.0                   |
| PC5601 (moduł LED statusu systemu)         | 30               | 1.0                   |
| TL300 komunikator IP                       | 360              | 1.2-1.5               |
| GS3105/3125-K i BA komunikator GSM/GPRS    | 250              | 3.0                   |
| GS3060 komunikator                         | 120              | 3.1, 3.2              |
| 3G3070 komunikator                         | 120              | 3.5                   |

| Tabela 1.2 Niekompatybilne urządzenia      |                                               |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Urządzenia                                 |                                               |
| PC5100 (moduł urządzeń 2 przewodowych)     | PC5401 (moduł interfejsu szeregowego 232)     |
| RFK55XX (klawiatury serii RFK)             | PC5400 (moduł drukarkowy)                     |
| RF5132-433 (moduł odbiornika radiowego)    | Escort 5580 (moduł interfejsu telefonicznego) |
| RF5108-433 (moduł odbiornika radiowego)    | TL260 (seria nadajników ethernetowych)        |
| PC5108 (moduł rozszerzenia linii)          | GS2060 (seria nadajników GSM/GPRS)            |
| PC5320 (moduł rozszerzenia odbiorników RF) | TL250 (nadajnik ethernetowy)                  |
| PC5950 (moduł audio)                       | TL150 (nadajnik ethernetowy)                  |
| PC5904 (moduł dużej stacji audio)          | IT100 (moduł integracji)                      |
| PC5921 (moduł stacji audio)                | IT120 (moduł integracji)                      |
| PC5961/5962 (moduły małych stacji audio)   | PTK5507 (klawiatura dotykowa LCD)             |
| PC5964 (moduł dużej stacji audio)          |                                               |



## 1.2. Specyfikacja techniczna systemu PC1404

### Podstawowe parametry systemu

- możliwość dublowania linii
- linie typu: normalnie zamknięte (NC), z pojedynczym rezystorem parametrycznym (EOL), z dwoma rezystorami parametrycznymi (DEOL),
- maksymalnie 4 klawiatury w systemie,
- 1 podsystem,
- rejestr do 128 zdarzeń
- wbudowany dialer linii telefonicznej,
- możliwość zaprogramowania do 4 nr. telefonów
- obsługa 4 przewodowych czujek dymu,
- funkcja automatycznego włączania systemu w doзор

### Konfiguracja linii

- 31 typów linii, 11 programowalnych opcji linii,
- obsługa do 4 linii przewodowych typu: normalnie zamknięte (NC), z pojedynczym rezystorem parametrycznym (EOL), z dwoma rezystorami parametrycznymi (DEOL),
- możliwość rozszerzenia systemu do 8 linii dozorowych przy zastosowaniu funkcji dublowania linii,
- linie klawiaturowe pozwalają na rozbudowanie systemu do 8 linii dozorowych (4 linie na płycie i 4 linie klawiaturowe),

### Kody użytkowników

- Do 40 kodów w systemie,
  - 39 kody użytkownika,
  - 1 kod główny - systemowy,
- 6 programowalnych opcji dla każdego z kodów (patrz Instrukcja użytkownika),
- brak możliwości zaprogramowania kodu pod przymusem różniącego się o jedną cyfrę (+/- 1) od kodu użytkownika.

### Wyjścia programowalne (PGM)

- do 14 programowalnych wyjść PGM w systemie,
- 24 typy wyjść PGM,
- wyjścia typu open collector (OC), w momencie aktywacji, zwierające do masy,
- PGM1 - wyjście nisko prądowe (50mA),
- PGM2 - wysoko prądowe (300mA),
- 8 dodatkowych wyjść (50mA) przy użyciu modułu PC5208,
- 4 wyjścia o dużej obciążalności prądowej (250mA), przy użyciu modułu PC5204, (wyjście nie używane należy zewrzeć rezystorem 1KΩ).

### Regulowany zasilacz 1.5 A

- pobór prądu: 240VAC - 180 mA (AC) maKS), 16,5 VAC - 1.5 A (AC) (maks).
- pobór prądu płyty PC1404 - 85mA,
- pomocnicze źródło zasilania AUX: 11.1 - 12.5VDC (12VDC nominalnie) / 550mA,
- termistory o dodatnim współczynniku temperatury (PTC) zamiast bezpieczników
- zabezpieczenie przed nieprawidłowym podłączeniem baterii,
- nadzór braku zasilania AC, oraz niskiego stanu napięcia akumulatora.
- transformator 230 / 16.5 V~, 40 VA, podłączony na stałe,
- akumulator 12 V, minimum 4Ah.7Ah, bezobsługowy,
- prąd ładowania akumulatora 240 mA (12h)
- czas podtrzymania systemu 24h (7 Ah) lub 4h (4Ah)
- usterka niskiego stanu napięcia przy 11.25 VDC
- powrót po usterce przy 11.75 VDC
- zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów (rozłącza przy 9.6V).

### Wyjście AUX+

- napięcie na wyjściu 11.1 - 12.5VDC
- obciążalność prądowa 550mA

### Zaciski magistrali KEYBUS

- żółty - zegar
- zielony - dane

### Pamięć EEPROM

- CMOS EEPROM
- centrala zachowuje konfigurację i rejestr zdarzeń [również po wyłączeniu zasilania i wyładowaniu baterii,
- zachowanie danych: 20 lat minimum.

### Wyjście sygnalizatora alarmowego

- wyjście sygnalizatora alarmu o obciążalności ciągłej do 700mA12V=, obwód nadzorowany,
- sygnalizacja ciągła (alarm włamaniowy), przerywana, lub specjalna (alarm arowy), specjalna (alarm tlenku węgla CO)
- detekcja zwarcia

### Warunki środowiskowe pracy

- zakres temperatur pracy: - 10°C do 55°C,
- wilgotność: 93% bez kondensacji.

### Parametry komunikatora telefonicznego

- komunikator telefoniczny wbudowany w płytę centrali,
- zaciski TIP, RING, T1, R1,
- Detekcja dzwonka: 30V RMS min,
- Zabezpieczenie przed wysokim napięciem,
- łączność za pomocą wszystkich ważniejszych protokołów transmisji (w tym: 10 BPS / 20BPS, DTMF Contact ID, SIA, ),

### Wymiary płytki drukowanej PCB

- długość: 153 mm,
- szerokość: 94 mm,
- wysokość (od najwyższego komponentu): 28 mm.

### Nadzór systemu

Centrala alarmowa serii PC1404 stale monitoruje pracę systemu i dostarcza informacji o uszkodzeniach poprzez sygnalizację na klawiaturach systemowych.

System rozróżnia uszkodzenia takie jak :

- brak zasilania 230V ~,
- usterki linii,
- usterki linii pożarowych,
- usterki linii telefonicznej,
- wyładowanie akumulatora,
- usterki sygnalizatora,
- brak ustawienia zegara systemowego,
- usterki wyjścia zasilania AUX,
- sabotaże linii,
- usterki komunikacji,
- usterki dodatkowych modułów (nadzór lub sabotaż).

### Funkcje redukcji fałszywych alarmów

- Głośna sygnalizacja czasu na wyjście,
- Głośna sygnalizacja błędu wyjścia,
- Opóźnienie komunikacji,
- Szybkie wyjście,
- Weryfikacja alarmu,
- Edytowalny rejestr zdarzeń z poziomu klawiatury.

## 2. INSTALACJA I OKABLOWANIE

Poniżej umieszczono kilka wskazówek dotyczących poprawnej instalacji.

### 2.1 Procedura instalacji systemu

#### Krok 1: Tworzenie projektu

Wskazane jest narysowanie szkicu planu rozmieszczenia pomieszczeń w budynku z uwzględnieniem wszystkich czujek, modułów rozszerzeń, klawiatur i pozostałych urządzeń systemu.

#### Krok 2: Instalacja centrali alarmowej

Rozpocząć instalację od zamontowania w obudowie, centrali oraz wszystkich modułów wykorzystywanych w systemie. Następnie zamontować obudowę w pomieszczeniu suchym, blisko zasilania 230V i linii telefonicznej.

**Uwaga!** Przed przyłączeniem zasilania (AC 230 V lub akumulatora) należy zakończyć wszelkie prace przyłączeniowe.

#### Krok 3: Podłączanie modułów do magistrali KEYBUS

Podłączyć każdy moduł do magistrali KEYBUS (więcej informacji znajduje się w rozdziale 2.4 „Podłączenie magistrali KEYBUS”).

#### Krok 4: Podłączanie czujek do linii dozorowych

Przed rozpoczęciem podłączania czujek do linii dozorowych należy odłączyć akumulator, oraz zdjąć napięcie zasilania z centrali alarmowej. Więcej informacji na temat podłączania czujek znajduje się w rozdziale 2.9 „Podłączanie czujek do linii dozorowych”.

#### Krok 5: Okablowanie pozostałych zacisków na płycie centrali

Następnie wykonać pozostałe połączenia sygnalizatorów, linii telefonicznej, uziemienia. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale 2.2 „Opis zacisków”.

#### Krok 6: Podłączenie zasilania do centrali alarmowej

Po podłączeniu wszystkich czujek, modułów oraz klawiatur należy podać zasilanie centrali alarmowej. W pierwszej kolejności należy podłączyć akumulator, zwracając szczególną uwagę na polaryzację. Następnie podać zasilanie AC.

**Uwaga!** Przed podłączeniem zasilania AC należy podłączyć akumulator. Napięcie zasilania AC musi być podawane na centralę przez przynajmniej 10 sekund, gdyż centrala z samego zasilania bateryjnego nie wystartuje.

#### Krok 7: Przypisywanie klawiatur

By klawiatury były nadzorowane, każdą z nich należy przypisać do osobnego adresu. Więcej informacji na temat przypisywania klawiatur znajduje się w rozdziale 2.6 „Przypisywanie klawiatur”.

#### Krok 8: Nadzór modułów

Nadzór nad wszystkimi modułami podłączonymi do systemu jest automatycznie włączony po podaniu zasilania centrali. Należy sprawdzić czy wszystkie moduły zostały przypisane i są nadzorowane przez system. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale 2.7 „Nadzór urządzeń”.

#### Krok 9: Programowanie systemu

W rozdziale 4 „Programowanie opcji systemu” opisano jak poprawnie zaprogramować centralę PC1404. Przed rozpoczęciem programowania systemu zalecane jest wypełnienie arkuszy programowania, które zostały zamieszczone w rozdziale 5 instrukcji instalacji.

#### Krok 10: Test systemu

Po zakończeniu programowania należy wykonać testy instalacji systemu by sprawdzić czy centrala pracuje w sposób w jaki została zaprogramowana.

### 2.2 Opis zacisków

#### Zaciski BAT+, BAT - (podłączenie akumulatora)

Do centrali można podłączać akumulatory 12V o pojemnościach 4Ah lub 7Ah.

**Uwaga!** Przed podłączeniem zasilania AC należy podłączyć akumulator.

Podłączyć dodatni zacisk zasilania akumulatora do zacisku „BAT +” centrali, natomiast zacisk „-” akumulatora z zaciskiem „BAT -”.

**Uwaga!** Pojemność baterii maleje z czasem oraz ilością cykli ładowania/rozładowania

| Czas podtrzymania                  |              |        |
|------------------------------------|--------------|--------|
| Prąd ładowania akumulatora: 350 mA |              |        |
| Typ akumulatora                    | Podtrzymanie |        |
|                                    | 4 h          | 24 h   |
| 4 Ah                               | 550 mA       | —      |
| 7 Ah                               | 550 mA       | 180 mA |

#### Zaciski AC (zasilanie sieciowe)

System należy zasilic z transformatora 16.5VAC, 40VA. Transformator należy podłączyć do stałego obwodu zasilania AC, a następnie podłączyć transformator do zacisków AC znajdujących się na płycie centrali.

**Uwaga!** Transformator podłączyć gdy wszystkie inne podłączenia zostały już wykonane.

Dopuszczalne długości przewodów pomiędzy uzwojeniem wtórnym transformatora a zaciskami AC centrali alarmowej zostały przedstawione w tabeli poniżej.

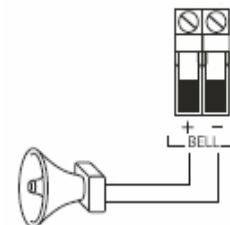
| Przekrój przewodu   | Długość przewodu |
|---------------------|------------------|
| 0,20mm <sup>2</sup> | 1,8 m            |
| 0,33mm <sup>2</sup> | 2,8 m            |
| 0,50mm <sup>2</sup> | 4,5 m            |
| 0,64mm <sup>2</sup> | 7,2 m            |

**Zaciski AUX+, AUX- (pomocnicze źródło zasilania)**

Wydażność prądowa pomocniczego źródła zasilania wynosi maksymalnie 550mA. Napięcie podawane na wyjściu 11.1 - 12.5 VDC do podłączenia modułów, czujek oraz pozostałych urządzeń. Jeżeli pobór prądu wszystkich podłączonych urządzeń przekracza 550 mA należy do systemu dołączyć dodatkowy moduł zasilacza (PC5200 lub PC5204). W tabeli 1.1 podano pobory prądu poszczególnych urządzeń. Podłączyć dodatni zacisk zasilania urządzenia z zaciskiem „+AUX” na płycie centrali, oraz ujemny zacisk urządzenia z zaciskiem „- AUX”. Wyjście AUX jest zabezpieczone prądowo. Co oznacza że w przypadku gdy pobór prądu przekracza obciążalność prądowa wyjścia (np. zwarcie na urządzeniu podłączonym), centrala wyłączy wyjście do czasu usunięcia problemu.

**Zaciski BELL+, BELL- (wyjście obwodu sygnalizatorów)**

Wyjście sygnalizatora alarmu o obciążalności ciągłej do 700 mA, 11.2 - 12.5 VDC, służy do zasilania sygnalizatorów oraz wszelkiego rodzaju urządzeń ostrzegawczych. Podłączyć dodatni zacisk zasilania urządzenia ostrzegawczego z zaciskiem „+BELL” na płycie centrali, oraz ujemny zacisk urządzenia z zaciskiem „- BELL”. Wyjście BELL jest zabezpieczone prądowo termistorem 2A. Co oznacza że w przypadku gdy pobór prądu przekracza obciążalność prądowa wyjścia (np. zwarcie na urządzeniu podłączonym), centrala wyłączy wyjście do czasu usunięcia problemu. Wyjście BELL jest nadzorowane (gdy wyjście jest nie używane należy zewrzeć je rezystorem 1KΩ, w celu uniknięcia wygenerowania przez system „usterki w obwodzie sygnalizatorów”). Więcej informacji na temat usterek występujących w systemie znajduje się rozdziale 6 Testowanie i rozwiązywanie problemów.



**SYGNALIZATORY DZWIĘKOWE  
MAKSYMALNY PRĄD 700mA  
UWAGA NA POLARYZACJĘ**

**Zaciski AUX+, AUX-, YEL, GRN (magistrala KEYBUS)**

Magistrala KEYBUS jest używana przez centralę do komunikacji z modułami i klawiaturami. 4 zaciski KEYBUS centrali muszą być połączone z 4 zaciskami KEYBUS wszystkich modułów i klawiatur. Więcej informacji dotyczących podłączania modułów do magistrali KEYBUS znajduje się w rozdziale 2.4 „Podłączanie magistrali KEYBUS”.

**Zaciski PGM1, PGM2 (wyjścia programowalne PGM)**

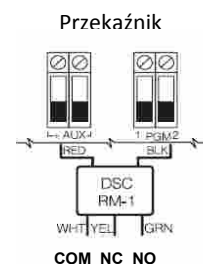
Wyjście PGM podczas aktywacji zwiiera do masy.

Należy podłączyć dodatni zacisk urządzenia, które ma być uruchamiane przez wyjście PGM do terminalu AUX+, a ujemny zacisk do wyjścia PGM. Prąd wyjścia PGM 1 wynosi 50mA, natomiast PGM2 300mA.

**Uwaga!** W przypadku prądów wyższych niż 300mA należy zastosować przekaźnik.

Podłączenie przekaźnika przedstawia rysunek.

Lista możliwych do zaprogramowania typów wyjść PGM znajduje się w arkuszach programowania w sekcji 009 „Programowanie typów wyjść PGM”.

**Zaciski Z1 - Z4 (linie dozоровe)**

Każda czujka musi być połączona do zacisku linii na płycie centrali. Sugeruje się, aby jedna linia obsługiwała tylko jedną czujkę, jakkolwiek możliwe jest podłączenie do tej samej linii większej ilości czujek. Więcej informacji dotyczących podłączania czujek do linii dozоровych znajduje się w rozdziale 2.9 „Podłączanie czujek do linii dozоровych”.

**Zaciski TIP, RING, T1, R1 (dialer telefoniczny)**

W celu prowadzenia monitoringu lub zdalnego programowania centrali wymagane jest podłączenie linii telefonicznej do dialera. Linie telefoniczną należy podłączyć w następujący sposób:

TIP - przewód zielony

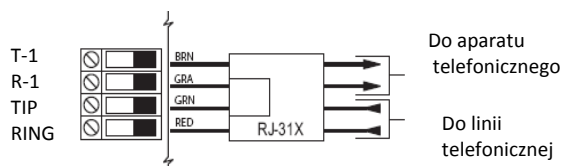
RING - przewód czerwony - służy do podłączenia centrali do linii telefonicznej miejskiej.

T-1 - przewód brązowy

R-1 - przewód szary - do podłączenia aparatu tel. na obiekcie

Wybór formatów komunikacji - sekcja [350]

Kierunki komunikacji - sekcja [351] - [376]

**Podłączenie uziemienia**

Przy użyciu zielonego izolowanego przewodu o przekroju nie mniejszym niż 0.64mm (nie dostarczony w zestawie), połączyć zacisk EGND znajdujący się na płycie centrali alarmowej z uziemieniem obudowy centrali.

Uziemieniem może być każdy dostępny otwór znajdujący się na tylnej lub bocznej części obudowy gdzie zostanie podłączony przewód uziemiający poprowadzony ze złącza EGND centrali, oraz przewód uziemienia instalacji elektrycznej budynku.

**2.3 Montaż centrali w obudowie**

1. Centrala alarmowa PC1404 powinna być instalowana w środowisku o maksymalnie 2 stopniu zanieczyszczenia i możliwości występowania przepięć kategorii II, w miejscach bezpiecznych, tylko w pomieszczeniach. Centrala powinna być podłączona na stałe. Instalacja powinna być przeprowadzona tylko i wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów systemów alarmowych.

**Uwaga!** We wszystkich miejscach należy zachować minimalną odległość 7 mm pomiędzy przewodami akumulatora, sieci zasilającej oraz pozostałymi.

2. Podłączenie do źródła zasilania musi zostać wykonane zgodnie z lokalnymi przepisami. W trakcie instalowania należy umieścić odpowiednie urządzenie rozłączające sieć 230V~. W obiektach gdzie nie możliwe jest ustalenie przewodu fazowego, urządzenie powinno rozłączać oba bieguny sieci.

3. Obudowa powinna być przymocowana do stałej konstrukcji budynku.

4. Okablowanie wewnętrzne należy poprowadzić w sposób zapobiegający:

– nadmiernemu przeciążeniu przewodu i połączeń styków;

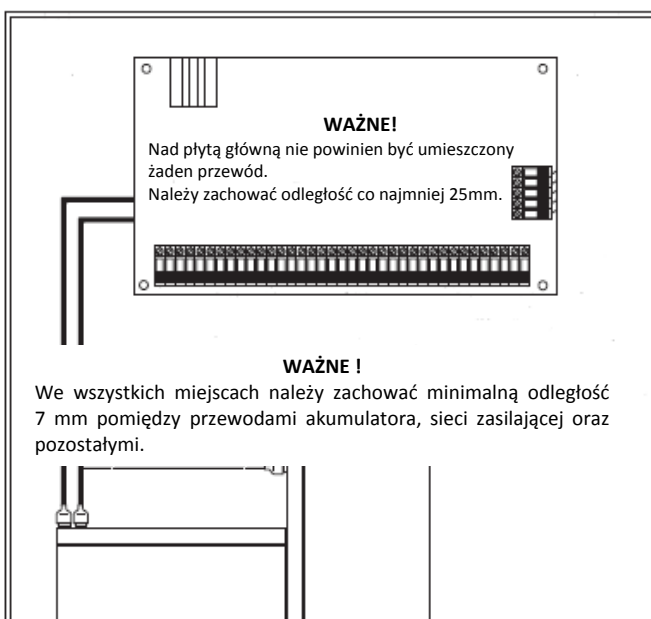
– poluzowaniu połączeń na stykach;

– uszkodzeniu izolacji przewodu.

5. Usuwanie zużytych akumulatorów powinno być wykonywane zgodnie z przepisami dotyczącymi odzyskiwania i recyklingu w danym kraju.

6. Przed czynnościami serwisowymi należy odłączyć linię telefoniczną.

**Uwaga!** Przewody zasilające powinny być wpuszczone do obudowy inną trasą kablową niż pozostałe przewody podłączone do centrali alarmowej.



## 2.4 Podłączenie magistrali KEYBUS

Magistrala KEYBUS jest używana przez centralę do komunikacji z modułami i klawiaturami. Zaciski (AUX+) i (AUX-) to zasilanie 12V~, natomiast (YEL) i (GRN) służą do transmisji danych i zegara systemu.

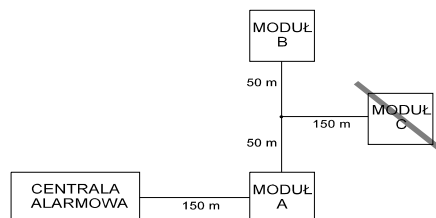
**Uwaga!** 4 zaciski KEYBUS centrali muszą być połączone z 4 zaciskami KEYBUS wszystkich modułów i klawiatur.

Wymagania dodatkowe:

- KEYBUS powinien być prowadzony przewodami o przekroju co najmniej 0,5 mm<sup>2</sup>, najlepiej skrętką dwuparową (np. 2x2x0,5mm<sup>2</sup>),
- moduły i klawiatury mogą być podłączone do centrali w gwiazdę, kaskadowo lub z odgałęzieniami typu T,
- dowolny moduł może być podłączony gdziekolwiek wzdłuż magistrali, nie ma potrzeby stosowania osobnych magistral do podłączenia klawiatur, modułów rozszerzeń linii itp.,
- żaden z modułów nie może być dalej niż 305 m od centrali mierząc wzdłuż przewodu,
- nie jest wymagane stosowanie przewodów ekranowanych, chyba że magistrala przechodzi przez obszary o dużym poziomie zakłóceń elektromagnetycznych.

Przykład podłączenia modułów i klawiatur do magistrali KEYBUS przedstawia umieszczony rysunek

- Urządzenie (A) zostało podłączone prawidłowo, ponieważ jego odległość od magistrali nie przekracza 305m, podobnie urządzenie (B).
- Urządzenie (C) zostało podłączone niepoprawnie ponieważ jego odległość od magistrali przekracza dystans 305m.



## 2.5 Oszacowanie poboru prądu przez moduły i klawiatury

Aby system funkcjonował prawidłowo, nie mogą być przekroczone dopuszczalne wartości prądów jakie mogą być pobrane z zasilaczy (płyty głównej i modułów). Po podłączeniu wszystkich modułów należy sprawdzić czy żadne z wyjść nie jest przeciążone. Użycie poniższych danych pozwoli sprawdzić, czy nie zostały przekroczone dopuszczalne obciążenia systemu.

### PC1404 wyjścia systemu (wszystkie 12VDC)

AUX+ : 550mA maksimum. Wartość tę należy pomniejszyć o pobór prądu każdej dodatkowej klawiatury, modułu rozszerzeń i innych urządzeń podłączonych do AUX lub KEYBUS.

BELL : 700 mA ciągły pobór prądu; 2 A krótkotrwały impuls, możliwy przy sprawnym akumulatorze centrali.

**Uwaga!** Maksymalny pobór prądu z wyjścia AUX oraz wyjść PGM nie może przekroczyć 550 mA.

### Pobór prądu poszczególnych urządzeń systemu (dla 12VDC):

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| klawiatura PC1404RKZ: 120mA        | • klawiatura LCD5511: 85mA     |
| klawiatura PK55XX: 125mA           | • klawiatura LED5511Z: 125mA   |
| klawiatura PC1555RKZ: 85mA         | • zasilacz PC5200: 20mA        |
| nadajnik ethernetowy TL300: 360mA  | • zasilacz PC5204: 20mA        |
| nadajnik GSM/GPRS 3105/3125: 250mA | • moduł wyjść PGM PC5208: 20mA |
| GS3060 komunikator: 120mA          | • 3G3070: 120mA                |

### Urządzenia peryferyjne (czujki) podłączone do systemu

W celu uzyskania informacji o obciążeniu prądowym innych urządzeń, należy przeczytać dokumentację tego urządzenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na pobór prądu podczas czuwania jak i wejścia w stan alarmu czujki/urządzenia. Nie wolno dopuszczać, aby w jakimkolwiek stanie systemu (np. włączony alarm) zostały przekroczone dopuszczalne prądy obciążenia zasilaczy.

## 2.6 Przypisywanie klawiatur i przycisków funkcyjnych

Do programowego przypisania klawiatur dostępnych jest 8 adresów. Klawiatury typu LED i Ikonowe są zawsze fabrycznie przydzielone do adresu nr 1, podczas gdy klawiatury LCD do adresu nr 8. Każda z klawiatur powinna zostać przydzielona do innego adresu (od 1 do 8). Stwarza to następujące korzyści: centrala kontroluje połączenie z klawiaturami w celu wykrycia stanu uszkodzenia, lub usterki nadzoru.

Klawiatura PC1404RKZ ma domyślnie ustawiony numer (adres) 1.

Na każdej z zainstalowanych klawiatur należy wykonać następujące czynności:

1. Wejść w tryb programowania instalatorskiego wprowadzając sekwencję [\*][8][Kod instalatora].
2. Wprowadzić numer sekcji [000] aby wejść w tryb programowania klawiatury.
3. Nacisnąć przycisk [0] - programowanie numeru (adresu) i przypisanie do podsystemu.
4. Wprowadzić pierwszą cyfrę (0 lub 1 do 8 - przypisanie do podsystemu).

**Uwaga!** Jeżeli system nie posiada funkcji podziału na podsystemy, należy wprowadzić cyfrę [1].

5. Wprowadzić drugą cyfrę (1 do 8 - programowanie numeru {adresu})
6. Nacisnąć dwukrotnie przycisk [#] aby wyjść z trybu programowania.
7. Po zaprogramowaniu wszystkich klawiatur, należy uaktywnić nadzorowanie modułów rozszerzeń i klawiatur przez centralę wprowadzając sekwencję [\*][8][Kod instalatora][902] i odczekać 60 sekund.
8. Po upływie 60 sekund nacisnąć przycisk [#] aby wyjść z trybu programowania.

Fabrycznie każdy z 5 przycisków funkcyjnych na klawiaturze jest zaprogramowany jako: Włączenie w tryb domowy (03), Włączenie w tryb zwykły (04), Gong (06), Reset czujek (14), oraz Szybkie wyjście (16).

Istnieje możliwość samodzielnego zaprogramowania każdego przycisku funkcyjnego na każdej z klawiatur systemowych.

**Aby zaprogramować przycisk funkcyjny na klawiaturze należy:**

**Krok 1** - wejść w tryb programowania instalatorskiego;

**Krok 2** - wprowadzić numer sekcji [000] do programowania klawiatur;

**Krok 3** - wprowadzić cyfrę od [1] do [5] w celu wybrania programowanego przycisku;

**Krok 4** - wprowadzić 2 cyfrową liczbę od [00] do [32] w celu wybrania opcji (lista dostępnych funkcji przycisków [000] Przypisywanie klawiatur i klawiszy funkcyjnych),

**Krok 5** - kontynuować od Kroku 3 do zaprogramowania wszystkich przycisków funkcyjnych;

**Krok 6** – dwukrotnie nacisnąć przycisk [#] w celu opuszczenia trybu programowania.

## 2.7 Nadzór modułów i klawiatur

Wszystkie moduły w systemie są nadzorowane. Tryb nadzorowania modułów i klawiatur jest włączony stale, aby centrala miała możliwość wykrycia uszkodzenia lub usterki nadzoru przypadku usunięcia danego modułu.

**Aby sprawdzić, jakie moduły są aktualnie podłączone i nadzorowane należy:**

**Krok 1:** nacisnąć [\*][8][Kod instalatora] w celu wejścia w tryb programowania instalatorskiego;

**Krok 2:** wprowadzić numer sekcji [903] w celu wyświetlenia wszystkich modułów zainstalowanych w systemie;

**Krok 3:** klawiatura LCD umożliwia przejrzenie nazw wszystkich nadzorowanych modułów.

Informacje dotyczące usterek związanych z nadzorem modułów znajdują się w rozdziale [\*][2] Usterki systemowe.

## 2.8 Usuwanie modułów z systemu

Jeśli moduł jest zbędny, lub został już odłączony od magistrali KEYBUS - w centrali należy pominąć nadzór nad danym modułem.

**Aby to zrobić, należy:**

**Krok 1:** odłączyć moduł od magistrali KEYBUS

**Krok 2:** wprowadzić sekwencję [\*][8][Kod instalatora] w celu wejścia w tryb programowania instalatorskiego,

**Krok 3:** wprowadzić numer sekcji [902] w celu uaktywnienia nadzorowania modułów zainstalowanych w systemie. (usunięty moduł przestanie być nadzorowany).

**Krok 4:** wprowadzić numer sekcji [903], aby potwierdzić prawidłowość nadzorowania pozostałych modułów.

## 2.9 Podłączanie czujek do linii dozorowych

Pełen opis typów linii znajduje się w opisie sekcji [001] Typy linii dozorowych.

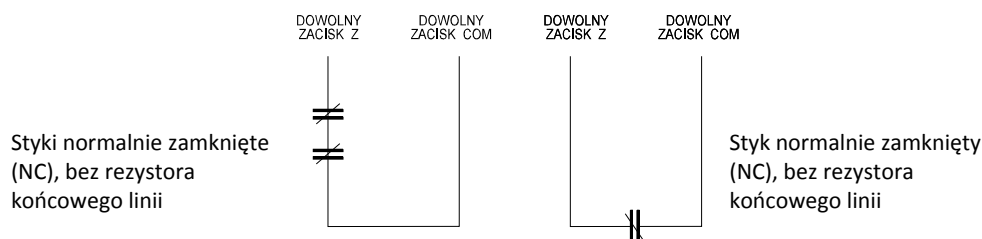
Istnieje kilka różnych sposobów podłączenia czujek do linii dozorowych, zależnie od wybranych opcji programowania. W centrali PC1404 linie mogą działać jako NC (normalnie zamknięte), EOL (sparametryzowane pojedynczym rezystorem), DEOL (sparametryzowane dwoma rezystorami), lub linie dublowane. W dalszej części rozdziału zostały przedstawione schematy przedstawiające każdy z możliwych typów połączeń czujek do linii dozorowych centrali.

**Uwaga!** Każda z linii zdefiniowana jako pożarowa, 24-godzinna nadzoru lub tlenku węgla będzie wymagać podłączenia pojedynczego rezystora EOL, niezależnie od wybranego typu parametryzacji linii.

**Uwaga!** Po każdej zmianie typu parametryzacji linii wymaga się chwilowego odłączenia zasilania.

#### Obwody linii dozorowych normalnie zamknięte (NC)

Linie muszą być podłączone zgodnie z zamieszczonym rysunkiem

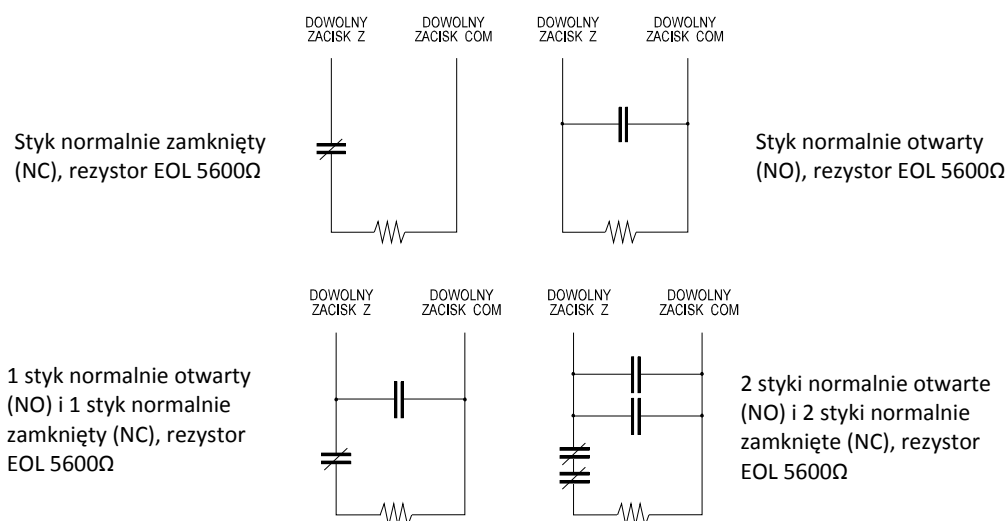


Jeżeli linie dozorowe mają działać jako NC, opcja [1] w sekcji [013] musi być ustawiona na ON (włączona).

**Uwaga!** Opcja ta może być wybrana, gdy są używane czujki typu NC - normalnie zamknięte.

#### Pojedynczy rezystor końcowy linii (EOL)

Linie muszą być podłączone zgodnie z zamieszczonymi rysunkami



Jeżeli do nadzoru używany jest pojedynczy rezystor (EOL), opcja [1] oraz [2] w sekcji [013] muszą być ustawione na OFF (wyłączone).

**Uwaga!** Opcja ta może być wybrana, gdy są używane czujki typu NC - normalnie zwarte, lub czujniki typu NO - normalnie rozwarne.

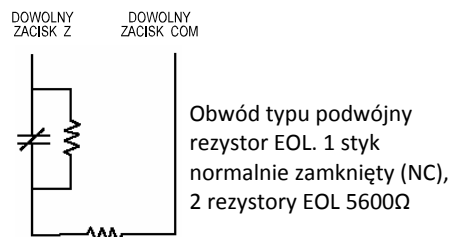
#### Podwójne rezystory końcowe linii (2xEOL = DEOL)

Linie te pozwalają centrali na rozróżnienie, czy dana linia została naruszona, przerwana czy zwarta.

Jeżeli do nadzoru używany jest podwójny EOL, opcja [1] w sekcji [013] musi być ustawiona na OFF, a opcja [2] w tej samej sekcji na ON.

**Uwaga!** Jeśli włączona jest opcja nadzoru DEOL, wszystkie linie z wyjątkiem pożarowych, tlenku węgla, oraz 24-godzinnych nadzoru będą wymagać rezystorów DEOL.

Jeżeli ustawiona jest parametryzacja DEOL to linie klawiaturowe nie mogą być definiowane jako pożarowe.



**Uwaga!** Parametryzacja DEOL może być użyta, jeśli są używane czujki typu NC (normalnie zwarte).



Poniżej przedstawiono status linii w zależności od rezystancji:

| Rezystancja linii dozorowej       | Stan linii dozorowej |
|-----------------------------------|----------------------|
| 0Ω (zwarcie na linii)             | usterka              |
| 5600Ω                             | normalny             |
| Nieskończoność (przerwa na linii) | sabotaż              |
| 11200Ω (styk alarmu rozwarty)     | alarm (naruszenie)   |

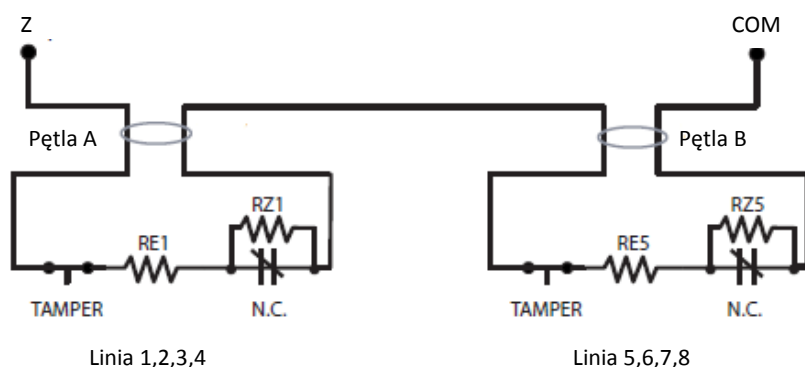
Rezystory EOL..... Podprogram [013], opcja [1]

Pojedyncze rezystory EOL..... Podprogram [013], opcja [2]

## 2.10 Dublowanie linii dozorowych

Opcja dublowania linii umożliwia podwojenie liczby linii na płycie głównej z 4 do 8. By włączyć funkcję dublowania linii w sekcji [013] należy włączyć opcję [7]. Tylko czujki z przekaźnikiem NC mogą być użyte do dublowania linii

Linie muszą być połączone zgodnie z zamieszczonym rysunkiem



| RE1   | RZ1   |
|-------|-------|
| 1500Ω | 5600Ω |

| RE5   | RZ5   |
|-------|-------|
| 1500Ω | 2400Ω |

Linia w której wykorzystano rezystory 1500Ω, oraz 5600Ω jest linią pierwszą (Linia 1,2,3,4), zaś Linia mająca rezystory 1500Ω, oraz 2400Ω jest linią drugą (Linia 5,6,7,8). Na przykład: pętla A to linia nr 1, a pętla B to linia nr 5.

Tabela poniżej przedstawia status linii w zależności od rezystancji

| Wartość rezystancji | Sabotaż | Linia 1       | Linia 5       | Usterka |
|---------------------|---------|---------------|---------------|---------|
| ∞                   | √       | —             | —             | —       |
| 11000Ω              | —       | otwarta       | otwarta       | —       |
| 8600Ω               | —       | otwarta       | stan normalny | —       |
| 7100Ω               | —       | —             | —             | √       |
| 5400Ω               | —       | stan normalny | otwarta       | —       |
| 3900Ω               | —       | —             | —             | √       |
| 3000Ω               | —       | stan normalny | stan normalny | —       |
| 1500Ω               | —       | —             | —             | √       |

**Uwaga!** Podane poniżej sytuacje mogą zaistnieć gdy rezystory końcowe linii nie zostały poprawnie połączone a linie fizycznie są zamknięte.

|                                              |                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Linia 1 jest otwarta, linia 2 jest zamknięta | Taka sytuacja może wystąpić w przypadku gdy wartości rezystorów RE1,RZ1 oraz RE5,RZ5 zostały zamienione           |
| Obie linie wykazują usterkę                  | Taka sytuacja może wystąpić w przypadku gdy wartości rezystorów RE1,RZ1 lub rezystorów RE5,RZ5 zostały zamienione |

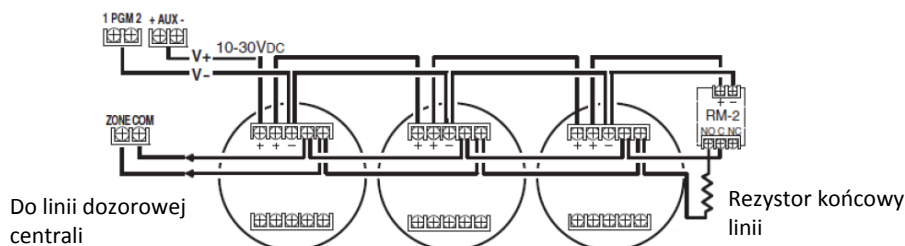
Uwaga! Jeżeli funkcja dublowania linii jest aktywna linie pożarowe nie powinny być programowane. Uwaga! Gdy włączona jest opcja dublowania linii nie należy programować linii klawiaturowych.

Uwaga! Jeżeli w sekcji [001] zaprogramowano którąś z linii jako pożarową, lub gdy utworzono linie klawiaturową, włączenie opcji dublowania linii (sekcja [013], opcja 7) nie będzie możliwe.

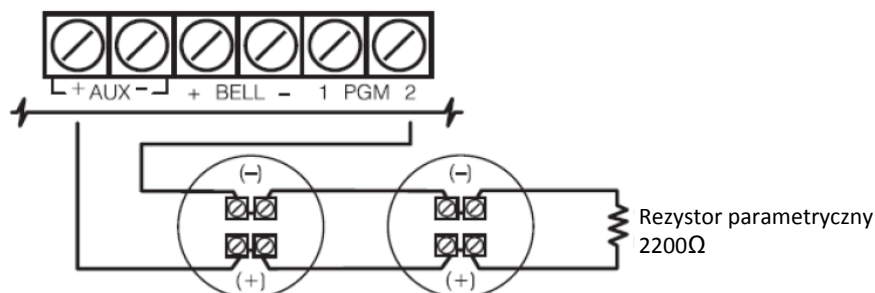


## 2.11 Podłączanie czujek pożarowych

Wszystkie 4 przewodowe czujki pożarowe muszą zostać podłączone zgodnie z zamieszczonym poniżej rysunkiem:

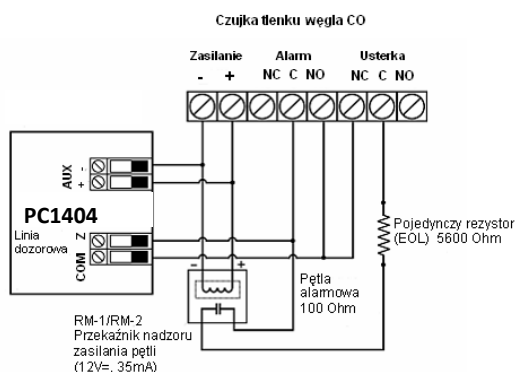


Wszystkie 2 przewodowe czujki pożarowe muszą zostać podłączone zgodnie z zamieszczonym poniżej rysunkiem:



Dodatkowe 2 przewodowe czujki pożarowe należy łączyć równolegle jak pokazano powyżej.

## 2.12 Podłączanie czujek tlenku węgla



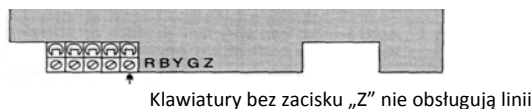
Kompatybilne modele czujek tlenku węgla z centralą PC1404: CO-12/24, 12-24SIR, FW-CO12, FW-CO1224, CO1224.

## 2.13 Podłączanie i programowanie linii klawiaturowych

Dodatkowy zacisk „Z” w klawiaturach może być wykorzystany do podłączenia 1 czujki np. magnetycznej lub ruchu, nadzorującej stan drzwi wejściowych do obiektu. Rozwiązanie to może uprościć instalację i zredukować ilość potrzebnego okablowania.

Aby zacisk Z działał jako linia klawiaturowa należy wyjście czujki podłączyć do zacisków [Z] i [B] w klawiaturze. Zasilanie czujki można podłączyć do zacisków [R] (+) i [B] (-). W przypadku parametryzowania linii klawiaturowych należy zapoznać się z rozdziałem 2.9. „Podłączanie czujek do linii dozorowych”.

**Uwaga!** Rezystory używane do parametryzacji linii klawiaturowych należy montować w czujkach.



**Uwaga!** Przy instalacjach UL, czujki podłączone do linii klawiaturowych nie mogą pracować jako linie 24h.

## Przypisywanie linii klawiaturowych

- 1) Należy upewnić się, że klawiatury zostały przypisane do systemu (rozdział. 2.6).
- 2) Następnie wejść do sekcji [020] w trybie programowania instalatorskiego i przypisać liniom klawiaturowym numery. Sekcja zawiera 8 pól odpowiadających kolejnym adresom klawiatur (od 1 do 8). Należy wprowadzić dwucyfrowy numer linii do pola odpowiadającemu danemu adresowi klawiatury. Linie klawiaturowe będą widziane w systemie jako linie o zaprogramowanych numerach.

## 2.14 PC1404RKZ Instrukcja instalacji

### WPROWADZENIE

Klawiatura PC1404RKZ może być zastosowana do systemów alarmowych obsługujących do 8 linii dozorowych. Klawiatura jest przystosowana do pracy z centralą PC1404.

### Specyfikacja

- Napięcie zasilania: 7V $\pm$ ,  $\div$  14.5V $\pm$ ,
  - Pobór prądu dla klawiatury: maks. 120mA,
  - Komunikacja z centralą za pomocą 4 przewodowej magistrali,
  - Dodatkowy zacisk do wykorzystania jako linia dozorowa,
  - 4 programowalne przyciski funkcyjne,
  - Diody statusu centrali (zielona, czerwona, pomarańczowa)
- Uwaga:** klawiatura dostępna w dwóch opcjach: z białym (WH) lub żółtym (YEL) podświetleniem

### Zawartość opakowania

- klawiatra PC1404RKZ
- 3 śruby montażowe
- 1 rezystor parametryczny
- Zestaw naklejek
- 1 styk sabotażowy
- Instrukcja instalacji

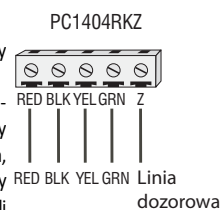
### MONTAŻ

Klawiaturę należy zamontować w miejscu suchym i bezpiecznym, łatwo dostępnym dla użytkownika systemu.

1. W celu otwarcia przedniej obudowy należy włożyć śrubokręt w otwory znajdujące się w górnej części osłony klawiatury i delikatnie podważyć.
2. Zdjąć przednią osłonę klawiatury z podstawy.
3. Należy przymocować podstawę obudowy do ściany za pomocą śrub dostarczonych w zestawie.
4. W celu korzystania z funkcji sabotażu klawiatury należy umieścić gumowy styk sabotażowy na środku gniazda podstawy w specjalnie przeznaczonym na ten cel otworze.
5. W celu poprawnego działania sabotażu klawiatury należy upewnić się, że podstawa została przymocowana do płaskiej i gładkiej powierzchni. Jeżeli powierzchnia jest chropowata należy ją wygładzić (np. przez naklejenie na nią taśmy).
6. Przed złożeniem klawiatury należy przyłączyć wszystkie niezbędne przewody. Opis okablowania klawiatury znajduje się poniżej.

### Podłączenia

1. Przed podłączeniem przewodów zasilanie centrali alarmowej musi być wyłączone (transformator i i akumulator).
2. Podłączyć 4 przewody magistrali komunikacyjnej z centrali alarmowej (czerwony, czarny, żółty i zielony) do zacisków klawiatury zgodnie z rysunkiem.
3. Po zaprogramowaniu jako linia dozorowa, do zacisku Z klawiatury można podłączyć np. kontaktron drzwiowy. Pozwala to wyeliminować potrzebę dodatkowego prowadzenia przewodu do centrali alarmowej. Aby podłączyć daną linię klawiaturową, należy poprowadzić jeden przewód od czujki do zacisku Z, natomiast drugi przewód do zacisku BLK. Dla czujek które wymagają zasilania, należy poprowadzić przewody do zacisku RED („+” zasilania) i do zacisku BLK („-” zasilania). Jeżeli w systemie używane są rezystory parametryczne EOL, linię należy podłączyć zgodnie z konfiguracją opisaną w instrukcji instalacji i programowania centrali alarmowej.



### Podłączenie zasilania

Po podłączeniu przewodów i zamontowaniu klawiatury na ścianie, można załączyć zasilanie w systemie:

1. Podłączyć końcówki zasilania do akumulatora.
2. Podłączyć zasilanie AC.

### Przypisywanie klawiatury

Każda klawiatura w systemie powinna mieć inny numer (adres) aby poprawnie działała funkcja nadzoru modułów. Klawiatura powinna być także przypisana do podsystemu który ma obsługiwać (jeżeli centrala posiada funkcję podziału na podsystemy). Przypisywanie parametrów i programowanie opcji musi być wykonane oddzielnie dla każdej klawiatury.

Pierwsza cyfra wprowadzana podczas przypisywania klawiatury określa podsystem do którego klawiatura ma zostać przypisana (od 1 do 8). Jeżeli system nie jest podzielony na podsystemy należy wybrać [1]. Druga cyfra określa numer (adres) klawiatury wykorzystywany przy funkcji nadzoru. Każda klawiatura powinna otrzymać inny numer, z zakresu od 1 do 8. Klawiatura PC1404RKZ ma domyślnie ustawiony numer (adres) 1.

Na każdej z zainstalowanych klawiatur należy wykonać następujące czynności:

1. Wejść w tryb programowania instalatorskiego wprowadzając sekwencję [\*][8][Kod instalatora].
2. Wprowadzić numer sekcji [000] aby wejść w tryb programowania klawiatury.
3. Nacisnąć przycisk [0] - programowanie numeru (adresu) i przypisanie do podsystemu.
4. Wprowadzić pierwszą cyfrę (0 lub 1 do 8 - przypisanie do podsystemu).

**Uwaga!** Jeżeli system nie posiada funkcji podziału na podsystemy, należy wprowadzić cyfrę [1]. Jeżeli pierwsza cyfra została zaprogramowana na inną wartość niż 1, to po podłączeniu klawiatury do systemu który obsługuje jeden podsystem klawiatura będzie nieaktywna. W takim przypadku należy na klawiaturze nacisnąć i przytrzymać cyfrę 1, następnie wprowadzić sekcję [000] [0], zmienić wybór.

5. Wprowadzić drugą cyfrę (1 do 8 - programowanie numeru {adresu}).
6. Nacisnąć dwukrotnie przycisk [#] aby wyjść z trybu programowania.
7. Po zaprogramowaniu wszystkich klawiatur, należy uaktywnić nadzorowanie modułów rozszerzeń i klawiatur przez centralę wprowadzając sekwencję [\*][8][Kod instalatora][902] i odczekać 60 sekund.

### Tryb oszczędzania energii

W przypadku gdy włączono funkcję oszczędzania energii a wystąpi brak zasilania AC, podświetlenie wszystkich diod LED na klawiaturze zostanie wyłączone. Podświetlenie zostanie włączone ponownie w przypadku naciśnięcia jednego z przycisków na klawiaturze, czasu na wejście, głośnego alarmu lub aktywacji przyciska klawiatury (pomijając funkcję gongu). Po 30 sekundach od wystąpienia jednego z opisanych zdarzeń klawiatura ponownie wygasi wszystkie diody. Po powrocie zasilania AC podświetlenie klawiatury zostanie aktywowane.

**Ikony i diody na klawiaturze**

|                                   |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dioda Gotowość                    |  | Dioda jest aktywna gdy system jest w gotowości do włączenia.                                                                                                                                                                                  |
| Dioda „Dozór”                     |  | Dioda jest aktywna gdy system jest włączony w dozór.                                                                                                                                                                                          |
| Dioda „Usterka”                   |  | Dioda jest aktywna gdy w systemie występują usterki. By wejść do menu usterek należy wprowadzić [*][2]. Więcej informacji na temat usterek znajduje się instrukcji obsługi oraz instalacji systemu.                                           |
| Dioda „Zasilanie”                 |  | Dioda statusu zasilania może być tak zaprogramowana by informować o zasilaniu AC lub jego zaniku (patrz rozdział funkcje diody zasilania AC, opcje [5], [6].                                                                                  |
| Dioda „Pamięć alarmów pożarowych” |  | Dioda jest aktywna gdy w systemie wystąpił, lub występuje alarm pożarowy. Jeżeli przykładowo linia 4 została zaprogramowana jako pożarowa i wejdzie w stan alarmu, na klawiaturze zapali się dioda nr 4 oraz dioda pamięć alarmów pożarowych. |
| Dioda „Pamięć alarmów”            |  | Dioda jest aktywna jeżeli w pamięci alarmów zapisane są jakieś alarmy. By wejść do funkcji pamięci alarmów należy wprowadzić [*][3]. Numery linii naruszonych podczas ostatniego włączenia systemu zostaną wyświetlone.                       |
| Dioda „Blokada”                   |  | Dioda jest aktywna gdy w systemie są zablokowane linie. By wejść do menu blokowania linii należy wprowadzić [*][1]. Numery zablokowanych linii zostaną wyświetlone.                                                                           |
| Dioda „Programowanie”             |  | Dioda jest aktywna gdy klawiatura jest w trybie programowania instalatorskiego lub gdy jest zajęta.                                                                                                                                           |

**Regulacja dźwięku brzęczyka klawiatury**

Poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku [\*], użytkownik ma możliwość zmiany częstotliwości dźwięku brzęczyka klawiatury. Po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku przez 2 sekundy, klawiatura zacznie zmieniać częstotliwość wydawanego dźwięku, przytrzymywanie przycisku przez dłuższy czas powoduje, że klawiatura z każdą następną sekundą zmienia ton dźwięku. Do wyboru jest 21 poziomów dźwięku. Po dokonaniu wyborużądanego dźwięku należy nacisnąć [\*] by wyjść.

**Programowanie przycisków funkcyjnych**

Programowanie przycisków funkcyjnych odbywa się w podprogramach [1-4] sekcji [000]. Fabrycznie przyciski zaprogramowane są jako: włączenie domowe (03), włączenie zwykłe (04), włącz/wyłącz gong (06), reset czujek dymu (14).

Każdy z 4 przycisków funkcyjnych na klawiaturze może zostać zaprogramowany do wykonywania różnych funkcji. Więcej informacji na temat programowania i przypisywania przycisków funkcyjnych znajduje się w Instrukcji instalacji i programowania centrali alarmowej. Aktywacja poszczególnych przycisków funkcyjnych odbywa się następująco:

Pierwszy przycisk funkcyjny— Nacisnąć i przytrzymać cyfrę 2 na klawiaturze przez 2 sekundy

Drugi przycisk funkcyjny— Nacisnąć i przytrzymać cyfrę 5 na klawiaturze przez 2 sekundy

Trzeci przycisk funkcyjny— Nacisnąć i przytrzymać cyfrę 8 na klawiaturze przez 2 sekundy

Czwarty przycisk funkcyjny— Nacisnąć i przytrzymać cyfrę 0 na klawiaturze przez 2 sekundy

**Opcje przycisków Pożar, Pomoc, Panika**

Istnieje możliwość aktywacji lub dezaktywacji przycisków Pożar, Pomoc, Panika. Fabrycznie przyciski są aktywne. Więcej informacji znajduje się w instrukcji instalacji i programowania centrali alarmowej. By aktywować lub dezaktywować przyciski Pożar, Pomoc, Panika na klawiaturze należy:

1. Wejść w tryb programowania instalatorskiego wprowadzając sekwencję [\*][8][Kod instalatora].

2. Wprowadzić numer sekcji [000] aby wejść w tryb programowania klawiatury.

3. Nacisnąć przycisk [6] .

4. By włączyć lub wyłączyć przycisk bezpieczeństwa, należy nacisnąć [1],[2], lub [3].

[1]ON = Przycisk Pożar aktywny                      OFF = Przycisk Pożar nieaktywny

[2]ON = Przycisk Pomoc aktywny                      OFF = Przycisk Pomoc nieaktywny

[3]ON = Przycisk Panika aktywny                      OFF = Przycisk Panika nieaktywny

5. Po zakończeniu programowania nacisnąć przycisk [#].

**• Przycisk Pożar**

By aktywować alarm Pożarowy, należy równocześnie nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przyciski 1 i 3.

**• Przycisk Pomoc**

By aktywować alarm Pomocy, należy równocześnie nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przyciski 4 i 6.

**• Przycisk Panika**

By aktywować alarm Paniki, należy równocześnie nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przyciski 7 i 9.

**Funkcja nocnego podświetlania (dostępna tylko w modelach (WH) z białym podświetleniem)**

Klawiatura posiada diody LED po prawej i po lewej stronie obudowy dzięki czemu jest łatwiejsza do zlokalizowania w nocy. By włączyć nocne podświetlenie klawiatury należy:

1. Wejść w tryb programowania instalatorskiego wprowadzając sekwencję [\*][8][Kod instalatora].

2. Wprowadzić numer sekcji [000] aby wejść w tryb programowania klawiatury.

3. Nacisnąć przycisk [6] .

4. Włączyć opcję [4].

5. Po zakończeniu programowania nacisnąć przycisk [#].

**Dioda zasilania AC**

Dioda statusu zasilania może być tak zaprogramowana by informować o zasilaniu AC lub jego zaniku. By włączyć lub wyłączyć diodę AC należy:

1. Wejść w tryb programowania instalatorskiego wprowadzając sekwencję [\*][8][Kod instalatora].
2. Wprowadzić numer sekcji [000] aby wejść w tryb programowania klawiatury.
3. Nacisnąć przycisk [6] .
4. By aktywować diodę AC należy włączyć opcję [5].
5. W zależności czy dioda ma informować o obecności zasilania AC lub jego zaniku należy włączyć/wyłączyć [6].
6. Po zakończeniu programowania nacisnąć przycisk [#].

**Regulacja podświetlenia diod LED klawiatury**

Klawiatura posiada 5 stopniową skalę regulacji podświetlenia diod LED. W celu zmiany poziomu podświetlenia diod należy:

1. Wejść w tryb programowania instalatorskiego wprowadzając sekwencję [\*][8][Kod instalatora].
2. Wprowadzić numer sekcji [000] aby wejść w tryb programowania klawiatury.
3. Nacisnąć przycisk [9] w celu zmiany poziomu podświetlenia.
4. Po zakończeniu programowania nacisnąć przycisk [#].

**[000] Programowanie klawiatury**

1. Należy wprowadzić [\*][8] [kod instalatora]
2. Należy wprowadzić [000] w celu wejścia w tryb programowania klawiatury

**[0] Przyporządkowanie klawiatury do danego obwodu lub podsystemu**

Wprowadzić dwucyfrową liczbę w celu podania podsystemu i obwodu;

- 1 cyfra [0] - klawiatura globalna,  
[1] – [8] - klawiatura należąca odpowiednio do Podsystemu 1 – 8,

- 2 cyfra [1] - [8] - numer obwodu (adres)

Fabrycznie 11 | | | |

[1]-[4] Programowanie przycisków funkcyjnych

**ARKUSZE PROGRAMOWANIA Klawiatury**

|            | [1] Przycisk 1 | [2] Przycisk 2 | [3] Przycisk 3 | [4] Przycisk 4    |
|------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
|            | 1              | 2              | 3              | 4                 |
| Fabrycznie | 03             | 04             | 06             | 14                |
|            | Wł. domowe     | Wł. Zwykłe     | Wł/Wył gong    | Reset czujek dymu |
|            |                |                |                |                   |

Więcej informacji na temat przypisywania przycisków funkcyjnych znajduje się w Instrukcji Instalacji i programowania  
Opcje programowania przycisków funkcyjnych:

|                                              |                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| [00] - Przycisk nie używany                  | [13] - [*][7][1] Sterowanie Wyjściem Użytkowym nr 1 (*71) |
| [01]-[02] - Przycisk nie używany             | [14] - [*][7][2] Sterowanie Wyjściem Użytkowym nr 2       |
| [03] - Włączenie w trybie domowym            | [15] - Przycisk nie używany                               |
| [04] - Włączenie zwykłe                      | [16] - [*][0] Szybkie wyjście                             |
| [05] - [*][9] Włączenie bez opóź. na wejście | [17] - [*][1] Uaktyw. linii wewnętrznych – sypialnianych  |
| [06] - [*][4] Włącz/wyłącz Gong              | [18] - Przycisk nie używany                               |
| [07] - Przycisk nie używany                  | [19] - [*][7][3] Sterowanie Wyjściem Użytkowym nr 3 (*73) |
| [08] - [*][1] Tryb blokowania linii          | [20] - Włączenie w tryb nocny                             |
| [09] - [*][2] Menu usterek                   | [21] - [*][7][4] Sterowanie Wyjściem Użytkowym nr 4       |
| [10] - Przycisk nie używany                  | [22]-[24] Przycisk nie używany                            |
| 11] - [*][5] Programowanie kodów użytkow.    | [25] - Natychmiastowe wł. w tryb domowy                   |
| [12] - [*][6] Menu kodu głównego             | [26]-[32] - Przycisk nie używany                          |

**[6] Zestaw opcji klawiatury**

| Nr opcji | ON                                 | OFF                          |
|----------|------------------------------------|------------------------------|
| 1        | Przycisk POZAR uaktywniony         | Wyłączone                    |
| 2        | Przycisk POMOC uaktywniony         | Wyłączone                    |
| 3        | Przycisk PANIKA uaktywniony        | Wyłączone                    |
| 4        | Nocne podświetlenie                | Wyłączone                    |
| 5        | Dioda statusu zasilania AC aktywna | Wyłączone                    |
| 6        | Dioda AC aktywna gdy AC obecne     | Dioda AC aktywna gdy brak AC |
| 7-8      | Nie używane                        |                              |

**Przykład:** Linia klawiaturowa na klawiaturze PK5500 będącej na adresie 8 ma zostać przypisana do linii 3.

W sekcji [020] należy przejść do 8 adresu a następnie wpisać cyfry [03].

**Uwaga!** Przypisanie linii klawiaturowej numeru od 01 do 04 spowoduje wyłączenie odpowiedniej linii na płycie centrali.

**Uwaga!** Po przypisaniu linii należy zaprogramować jej typ i opcje (patrz rozdz. 5.2 Arkusze programowania).

### 3. FUNKCJE KLAWIATUR

Zadaniem klawiatur jest podawanie pełnej informacji, a zarazem umożliwienie kontroli nad systemem. Służą one także do programowania centrali. Klawiatury typu LED posiadają diody przypisane danym funkcjom oraz diody każdej linii dozoru systemu alarmowego. Klawiatury LCD posiadają diody przypisane danym funkcjom oraz wyświetlacz LCD podający opisy słowne np. nazwy linii. Poniżej opisano tryby włączeń systemu oraz skróty klawiaturowe jakich używa się by wejść do danej funkcji centrali alarmowej.

#### 3.1. Włączanie/wyłączanie systemu

Aby było możliwe włączenie systemu, dioda „GOTOWOŚĆ” musi się świecić. Gdy jest zgaszona, należy sprawdzić, czy wszystkie drzwi i okna objęte dozorem są prawidłowo zamknięte, i czy w pomieszczeniach objętych dozorem nie występuje ruch osób. Gdy dioda „GOTOWOŚĆ” świeci, należy wprowadzić dowolny, prawidłowy Kod Użytkownika. Przy naciśnięciu każdej z cyfr klawiatura będzie podawała krótki sygnał dźwiękowy. Gdy wprowadzony kod jest błędny - klawiatura poda ciągły dwusekundowy sygnał dźwiękowy informujący o błędzie. Natomiast gdy kod był prawidłowy, lecz nie świeciła się dioda „GOTOWOŚĆ” - klawiatura poda sygnał dźwiękowy składający się z 6 krótkich sygnałów, a następnie jeden dwusekundowy sygnał dźwiękowy błędu. Gdy kod był prawidłowy i świeciła się dioda „GOTOWOŚĆ” klawiatura wyemituje dźwięk składający się z 6 krótkich sygnałów. Dodatkowo zaświeci się dioda „DOZÓR”. Należy wtedy opuścić pomieszczenia objęte dozorem wychodząc przeznaczonymi do tego drzwiami. Dostępne są inne metody włączania (rozdział 3.5 Polecenia [\*][9] i [\*][0]).

W celu wyłączenia systemu należy wejść na teren chronionego obiektu przeznaczonymi do tego celu drzwiami. Klawiatura będzie sygnalizować ciągłym dźwiękiem potrzebę szybkiego wyłączenia systemu. Na ostatnie 10 sekund czasu na wejście dźwięk zmieni swój charakter na pulsujący - jest to sygnał ostrzegający o mającym niebawem nastąpić zakończeniu Czasu na Wyjście. Należy wprowadzić 4 lub 6 cyfr Kodu Użytkownika. Jeżeli przy wprowadzaniu popełniono błąd - należy nacisnąć przycisk [#] i wprowadzić kod od początku. Po wprowadzeniu poprawnego kodu powinno nastąpić zgaśnięcie diody „DOZÓR” i wyłączenie dźwięku klawiatury. Jeżeli centrala będąc w stanie włączenia zarejestrowała alarm, zostanie to wykazane świeceniem się diody „PAMIĘĆ”. Dodatkowo będzie się świeciła dioda linii, która została naruszona. Naciśnięcie przycisku [#] spowoduje powrót klawiatury do stanu gotowości.

**Uwaga!** Centrala alarmowa PC1404 ma wbudowaną funkcję Głośnej sygnalizacji błędu wyjścia (patrz sekcja [013] opcja [6] - fabrycznie włączone).

#### 3.2. Automatyczne blokowanie linii sypialnianych przy włączaniu systemu (włączenie domowe)

Kiedy system zostaje włączony w przypadku, gdy jedna lub kilka z linii zostało zaprogramowanych przez instalatora, jako linie sypialniane — na klawiaturze natychmiast zapali się dioda „BLOKADA”. System będzie monitorował wszystkie linie zaprogramowane jako opóźnione typu 1 i 2 i jeżeli żadna z linii opóźnionych nie zostanie naruszona przed upływem czasu opóźnienia na wyjście centrala automatycznie zablokuje wszystkie linie sypialniane. Dioda „BLOKADA” pozostanie zapalona w celu informowania użytkownika, iż ochrona wnętrza została automatycznie zablokowana. Jeśli linia opóźniona zostanie naruszona podczas trwania Czasu na Wyjście, to po jego zakończeniu linie sypialniane zostaną włączone i będą aktywne — nastąpi włączenie normalne.

Powyższa funkcja jest bardzo praktyczna dla użytkownika, który włączył system pozostając w domu. Nie musi on ręcznie blokować linii sypialnianych.

Jeśli użytkownik chce wprowadzić linie sypialniane w stan dozoru (dołączyć je do reszty włączonego już systemu), to wystarczy wprowadzić polecenie [\*][1] lub użyć przycisku funkcyjnego zaprogramowanego jako „Tryb wyjścia” (patrz sekcja [000] Programowanie przycisków funkcyjnych klawiatur w Opis sekcji programowalnych. W celu informacji na temat opisu sekcji programowalnych PC1404, należy wejść na stronę [www.aat.pl](http://www.aat.pl).)

#### 3.3. Automatyczne włączenie systemu w dozór

Istnieje możliwość zaprogramowania tak systemu by włączał się automatycznie w dozór każdego dnia. Więcej informacji na temat tej funkcji znajduje się w rozdziale 3.5 [\*] [6] „Menu kodu głównego”.

#### 3.4. Włączanie systemu w trybie nocnym

Aby po włączeniu domowym włączyć w dozór linie wewnętrzne — sypialniane należy wprowadzić funkcję [\*][1]. Linie wewnętrzne-sypialniane stają się aktywne i po naruszeniu spowodują alarm. Nieaktywne pozostają tylko linie nocne które umożliwią ograniczone poruszanie się po obiekcie. Należy ustalić z instalatorem które linie zostały zaprogramowane jako nocne.

#### 3.5. Polecenia [\*]

Naciśnięcie na klawiaturze przycisku [\*], pozwala użytkownikowi na szybki dostęp do takich funkcji jak: programowanie kodów użytkownika, blokowanie linii, przegląd usterek czy też na klawiaturze LCD wyświetlenie rejestru zdarzeń. Polecenie [\*] może być używane na klawiaturach LCD jak i na klawiaturach LED. Klawiatury LED używają diod statusu linii w celu wyświetlenia żądanych informacji. Wyświetlacz klawiatur LCD podaje opisy słowne. Do przewijania pomiędzy poszczególnymi informacjami w klawiaturze LCD służą kursory [<]>].

Poniżej znajduje się lista dostępnych poleceń:

**[\*][1] Blokowanie linii / Aktywacja linii sypialnianych po włączeniu domowym/włączenie w tryb nocny**

**[\*][2] Przegląd usterek**

**[\*][3] Pamięć alarmów**

**[\*][4] Włączenie/Wyłączenie funkcji gongu**

**[\*][5] Programowanie kodów użytkownika**

**[\*][6] Funkcje kodu głównego/nadzorczonego**

**[\*][7] Funkcje wyjść użytkowych**

**[\*][8] Programowanie instalatorskie**

**[\*][9] Włączenie obwodowe bez Opóźnienia na Wejście**

**[\*][0] Szybkie Włączenie / Szybkie Wyjście**

**[\*][1] Blokowanie linii / Aktywacja linii sypialnianych po włączeniu domowym**

Polecenie klawiatury [\*][1] może być używane do blokowania pojedynczych linii. Może być użyte, gdy użytkownik chce zachować dostęp do pomieszczeń należących do włączanego Podsystemu, lub do blokowania błędnie działającej linii (np. uszkodzenie przewodów, złe styki) do momentu przeprowadzenia czynności naprawczych.

Podsystem mający linię/linie zablokowaną może zostać włączony - linie blokowane nie będą wywoływać alarmu.

Gdy podsystem jest wyłączony z dozoru, wszystkie linie, które zostały zablokowane komendą [\*][1] zostaną automatycznie odblokowane dotyczy to wszystkich typów linii z wyjątkiem linii 24 godzinnej.

Jeżeli opcja „Kod Wymagany do Blokowania” jest włączona, to do blokowania linii jest wymagane wprowadzenie kodu użytkownika. Blokowania linii można dokonać tylko przy użyciu kodów użytkowników z ustawioną opcją blokowania (patrz sekcja [\*][5]).

**Uwaga!** Blokowania linii można dokonać wyłącznie przy wyłączonym systemie.

**Aby zablokować linię przy pomocy klawiatury LCD należy:**

1. Wprowadzić [\*][1](kod użytkownika, jeśli jest wymagany),
2. Klawiatura wyświetli komunikat „PRZEJRZYJ < > BLOKADA LINII”,
3. Wprowadzić dwucyfrową liczbę oznaczającą numer blokowanej linii, lub też wybrać linię przy pomocy przycisków [< >], i zaakceptować wybór [\*],
6. Nacisnąć [#] by wyjść z opcji blokowania linii.

W momencie zablokowania danej linii w prawym dolnym rogu wyświetlacza pojawi się litera „B” informująca, że dana linia jest zablokowana. Linie otwarte oznaczone są literą „O”

**Aby odblokować linię przy pomocy klawiatury LCD należy:**

1. Wprowadzić [\*][1](kod użytkownika, jeśli jest wymagany).
2. Wprowadzić dwucyfrową liczbę oznaczającą numer linii do odblokowania, lub też wybrać linię przy pomocy przycisków < > , i zaakceptować wybór [\*].
3. Litera „B” zniknie z dolnej części wyświetlacza informując, że dana linia została odblokowana.
4. Nacisnąć [#].

**Aby zablokować linię przy pomocy klawiatur LED, należy:**

1. Wprowadzić [\*][1](kod użytkownika, jeśli jest wymagany),
2. Zapali się dioda lub ikona „BLOKADA” i diody lub cyfry linii już zablokowanych,
3. Wprowadzić dwucyfrową liczbę oznaczającą numer blokowanej linii,
4. Zapali się dioda lub cyfra zablokowanej linii,
5. Nacisnąć [#].

**Aby aktywować zablokowaną linię przy pomocy klawiatury LED należy:**

1. Wprowadzić [\*][1](kod użytkownika jeśli jest wymagany),
2. Zapali się dioda lub ikona „BLOKADA” i diody lub cyfry linii już zablokowanych,
3. Wprowadzić dwucyfrową liczbę oznaczającą linię do aktywowania,
4. Dioda lub cyfra zablokowanej linii zgaśnie,
5. Nacisnąć [#].

W menu [\*][1] dostępne są dodatkowe funkcje:

- [99] – wywołanie ostatniego zestawu linii zablokowanych,
- [00] – usunięcie blokad linii,
- [95] - dla zapisania grupy.
- [91] – przywołanie grupy linii do zablokowania.

**[\*][2] Przegląd usterek**

W systemie przeprowadzana jest stała kontrola funkcjonowania poszczególnych elementów. Uszkodzenie w systemie sygnalizowane jest świeceniem diody „USTERKA” i powtarzaniem przez brzęczyk klawiatury krótkiego, podwójnego sygnału dźwiękowego, w odstępach 10 sekundowych (oprócz usterki zasilania AC). Sygnał dźwiękowy może zostać wyciszony przez naciśnięcie przycisku #. Wszystkie usterki zapisywane są w rejestrze zdarzeń oraz jeżeli tak zaprogramowano wysyłane na stację monitorowania.



**Przegląd uszkodzeń:**

1. Nacisnąć [\*][2];
2. Dioda „USTERKA” będzie migać wraz z diodą linii lub cyfrą na klawiaturze ikonowej przyporządkowaną danemu uszkodzeniu. Na klawiaturach LCD listę usterek można przeglądać na wyświetlaczu przy użyciu przycisków kursorów [< >].

Szczegółowy opis dotyczący usterek systemowych znajduje się w rozdziale **Testowanie i rozwiązywanie problemów**.

**[\*][3] Pamięć alarmów**

Dioda lub ikona „PAMIĘĆ” będzie świeciła, jeżeli podczas ostatniego włączenia centrali wystąpił alarm lub w czasie wyłączenia centrali wystąpił alarm z linii 24 godzinnych.

Aby przejrzeć pamięć alarmów należy:

1. Nacisnąć [\*][3];
2. Dioda lub ikona „PAMIĘĆ” będzie migać i zapalać się diody lub cyfry linii, które zostały naruszone lub sabotowane.

Przy ponownym włączeniu systemu w dozór dioda lub ikona „PAMIĘĆ” gaśnie.

**[\*][4] Włączenie/Wyłączenie funkcji gongu**

Po włączeniu opcji gongu klawiatura emituje sześć krótkich sygnałów dźwiękowych przy naruszeniu linii, a następnie jej przywróceniu. Dotyczy to wyłączenia linii z włączoną opcją gongu (patrz sekcje [101] - [108]).

Aby włączyć/wyłączyć funkcję gongu należy:

1. Nacisnąć [\*][4].  
Jeśli klawiatura poda 3-krotny sygnał dźwiękowy – funkcja gongu jest włączona.
2. Nacisnąć [\*][4], aby wyłączyć.  
Pojedynczy długi sygnał oznacza, że funkcja gongu jest wyłączona.

**[\*][5] Programowanie kodów użytkownika**

| Numery kodów | Rodzaj kodu                              | Wykonywana funkcja           |
|--------------|------------------------------------------|------------------------------|
| [01]-[39],   | Kody użytkowników                        | włączanie/wyłączanie systemu |
| [40]         | Kod główny systemu ( <b>fabr. 1234</b> ) | posiada wszystkie funkcje    |

**Procedura programowania kodu użytkownika:**

Programowanie kodu użytkownika jest procesem dwuetapowym - składającym się z zaprogramowania cyfr kodu i ustawienia jego opcji.

Należy:

1. Wprowadzić [\*][5][Kod Główny]. Dioda lub ikona „PROGRAM” zacznie migać a na klawiaturze zapalą się diody linii lub cyfry wskazujące kody już zaprogramowane.
2. Wprowadzić dwucyfrowy numer kodu, który jest programowany. Na klawiaturze LED odpowiadająca mu dioda zacznie migać.
3. Wprowadzić czterocyfrowy kod.
4. Wrócić do punktu 2, aż wszystkie kody zostaną zaprogramowane.

**Uwaga!** System nie zezwoli na zaprogramowanie kodów powtarzających się, a także kodów większych lub mniejszych o 1 od kodów istniejących.

**Programowanie opcji kodów dostępu**

Każdy nowy zaprogramowany kod posiada opcje kodu użytego do jego zaprogramowania. Nowy kod może być następnie modyfikowany według poniższej instrukcji :

**Programowanie opcji kodów**

1. Należy wprowadzić sekwencję [\*][5][Kod Główny][99] – programowanie opcji kodów;
2. Wpisać dwucyfrowy numer kodu, który ma być edytowany;
3. Wpisać numer opcji, aby ją włączyć lub wyłączyć.

Poniżej podano dostępne opcje kodów dostępu :

- [1] - kod z włączoną opcją posiada dostęp do programowania opcji kodów (kod nadzoru),
- [2] - każdorazowa aktywacja kodu z włączoną opcją powoduje wysłanie kodu raportującego „kod pod przymusem”,
- [3] - blokowanie linii dozwolone,
- [4] - zdalny dostęp do systemu przez linię telefoniczną,
- [5 - 6] - opcje nieużywane,
- [7] - opcja krótkiej sygnalizacji syren przy wł./wyl. podsystemu,
- [8] - kod jednorazowy. Kod posiada funkcje nieograniczonej liczby włączeń systemu, oraz jednorazowego wyłączenia systemu w ciągu doby. Zresetowanie funkcji kodu odbywa się o północy.

**Kasowanie kodu**

By skasować kod należy wejść do menu [\*][5] [kod główny], podać dwucyfrowy numer użytkownika, który ma zostać usunięty a następnie nacisnąć przycisk [\*]. Kod zostanie usunięty z systemu.

**[\*][6] Funkcje użytkownika**

By wejść do menu funkcji użytkownika, należy przy wyłączonym systemie z dozoru wprowadzić [\*][6] [kod główny/kod nadzorczy]. Następnie wybrać jedną z opcji opisanych poniżej, poprzez wciśnięcie cyfry odpowiadającej danej opcji, lub przy użyciu kursorów [<>].

Powyższe polecenie może być używane do programowania różnych funkcji systemu. Niżej zamieszczono listę tych funkcji:

**[1] - Czas i Data**

Wymaga się dokładnych ustawień czasu i daty do prawidłowego działania funkcji automatycznego włączenia i testu transmisji. Dodatkowo wszystkie zdarzenia zapisywane w rejestrze zdarzeń opatrzone są datą i czasem.

Należy:

- wprowadzić czas w/g formatu: [HH MM] (HH - godzina od 00 do 23, MM - minuta od 00 do 59).
- wprowadzić datę w/g formatu: [MM DD RR] (miesiąc, dzień, rok).

**Uwaga! Wszystkie wprowadzane dane muszą być dwucyfrowe, np. styczeń jest wprowadzany jako [01].**

**[2] - Automatyczne włączenie/wyłączenie - zezwolone/zabronione**

Automatyczne włączenie./wyłączenie nie będzie działać dopóki nie jest uaktywnione.

Jeżeli klawiatura po naciśnięciu przycisku [2] emituje 3 krótkie dźwięki znaczy to, iż funkcja ta jest uaktywniona, jeden długi dźwięk oznacza iż funkcja jest wyłączona.

**[3] - Czas automatycznego włączenia**

**Aby zaprogramować czas automatycznego włączania systemu:**

1. Wprowadzić sekwencję [\*][6] [kod główny].
2. Nacisnąć przycisk [3].
3. Wprowadzić czas automatycznego włączenia w formacie 24 godzinnym (od 0000 do 2359).

**Uwaga!** Zaprogramowany czas autowłączenia jest stały dla każdego dnia tygodnia

**Uwaga!** Aby powyższa funkcja działała prawidłowo musi być ustawiony prawidłowy czas systemowy.

**[4] - Test działania centrali**

Po naciśnięciu przycisku [4], centrala wykona następujące czynności:

- włączy alarm dźwiękowy na 2 sekundy (sygnalizator),
- zaświeci wszystkie diody klawiatury,
- włączy wszystkie brzęczyki klawiatur na 2 sekundy,
- sprawdzi stan akumulatora centrali i modułu PC5204,
- wyśle kod raportujący testu systemu o ile taki został zaprogramowany.

**[5] - Włączenie zezwolenia na komunikację z DLS/programowanie instalatorskie**

Po naciśnięciu przycisku [5] centrala zezwoli na komunikację z DLS przez okres 6 godzin. Podczas tego czasu centrala będzie odpowiadała na przychodzące wywołania telefoniczne. Funkcja ta także dotyczy zezwolenia na wejście w tryb programowania instalatorskiego (jeżeli tak zaprogramowano).

**[6] - Wywołanie komputera z DLS przez centralę**

Po naciśnięciu przycisku [6] centrala wybierze jednokrotnie numer telefoniczny do komputera z programem DLS.

**[7-0] - Nie używane**

Użytkownicy klawiatur LCD mają dostępne dodatkowe funkcje, które nie mają przydzielonych im numerów. Do przeglądania funkcji należy użyć przycisków kursorów [< >]. Naciśnięcie [\*] zatwierdza wybranie polecenia.

- **Przegląd rejestru zdarzeń** - 128 ostatnich zdarzeń zapisanych w rejestrze może być przeglądanych na każdej klawiaturze LCD.
- **Ustawianie jasności świecenia wyświetlacza LCD** - po wybraniu tej opcji dostępny jest wybór poziomów jasności. Do ustawiania należy użyć przycisków kursorów [< >] i wyjść przez naciśnięcie przycisku [#].
- **Ustawianie kontrastu wyświetlacza LCD** - po wybraniu tej opcji dostępny jest wybór spośród 10 ustawień kontrastu. Do ustawiania należy użyć przycisków kursorów [< >] i wyjść przez naciśnięcie przycisku [#].
- **Wybór dźwięku klawiatury** - po wybraniu tej opcji dostępnych jest 21 opcji dźwięku klawiatury. Do ich ustawiania należy użyć przycisków kursorów [< >] i wyjść przez naciśnięcie przycisku [#]. Ta funkcja jest dostępna na klawiaturach LED poprzez przytrzymanie przycisku [\*].

**[\*][7] Funkcje wyjść użytkowych**

Klawiatura umożliwia dostęp do czterech funkcji wyjść użytkowych. Wybranie [\*][7][1-4][kod użytkownika - jeżeli wymagany] uaktywnia wyjścia PGM zaprogramowane jako typy [19] – [22]. Funkcje mogą być wykonywane w czasie dozoru jak i przy wyłączonym systemie.

**[\*][8] Programowanie instalatorskie**

Programowanie instalatorskie służy do zaprogramowania opcji centrali i dialera telefonicznego. Fabryczny **Kod instalatora [5555]** powinien być zmieniony w celu zabezpieczenia przed niepożądanym dostępem do systemu.

Do wejścia w tryb programowania instalatorskiego należy wprowadzić sekwencję: [\*][8][Kod instalatora] (fabrycznie kod instalatora ma postać **[5555]**). Więcej informacji znajduje się w rozdziale 4.1 „Wejście w tryb programowania instalatorskiego”.

**Uwaga!** Wejście do sekcji wymaga podania 3 cyfrowego numeru danej sekcji. W przypadku popełnienia błędu podczas wpisywania numeru sekcji należy nacisnąć przycisk [#].

**Uwaga!** Wszystkie zdarzenia systemowe które wystąpią w czasie gdy centrala jest w trybie programowania instalatorskiego, zostaną zapisane w rejestrze zdarzeń, kody raportujące o tych zdarzeniach nie zostaną wysłane na stację monitorowania.

**Uwaga!** Klawiatura samoczynnie wyjdzie z trybu programowania instalatorskiego po upływie 20 minut od ostatniego naciśnięcia przycisku.

**Uwaga!** Do przeglądania (przewijania) danych sekcji w klawiaturach LCD służą przyciski [<>], natomiast w klawiaturach LED przycisk [F].

### **[\*][9] Włączenie obwodowe bez Opóźnienia na Wejście**

Funkcja używana jest do włączenia systemu w tryb domowy. Po włączeniu systemu poleceniem [\*][9] centrala usunie opóźnienie na wejście. Po czasie na wyjście linii typu: Opóźniona 1 i Opóźniona 2 staną się natychmiastowymi, a linie sypialniane pozostaną zablokowane. Jeżeli podczas tego typu włączenia zostanie wybrane polecenie [\*][1], system usunie blokady z linii sypialnianych a linie typu opóźniona 1, 2 będą miały czas na wejście.

### **[\*][0] Szybkie Włączenie / Szybkie Wyjście**

#### **Szybkie Włączenie**

Jeżeli jest uaktywniona opcja szybkie włączenie to można włączyć system podając sekwencję [\*][0]. Funkcja ta jest użyteczna w przypadku potrzeby włączenia systemu przez osobę nie znającą kodu użytkownika.

#### **Szybkie Wyjście**

Polecenie to umożliwia osobie opuszczenie dozorowanych pomieszczeń, w trybie włączenia domowego, przez linię opóźnioną bez potrzeby wyłączenia i ponownego włączenia systemu.

W dozorze po naciśnięciu [\*][0], gdy opcja Szybkiego Wyjścia jest włączona, centrala udostępni dwuminutowy okres na wyjście z pomieszczeń objętych dozorem. Podczas tego okresu centrala zignoruje pojedyncze naruszenie dowolnej linii opóźnionej. Kiedy linia opóźniona wróci do stanu normalnego, centrala zakończy dwuminutowy czas. Jeżeli natomiast zostanie naruszona druga linia opóźniona lub jeśli linia opóźniona nie zostanie przywrócona centrala rozpocznie odliczanie czasu na wejście.

**Uwaga!** Funkcja systemu Szybkie Wyjście została zaprojektowana w celu umożliwienia użytkownikowi naruszenia linii opóźnionej bez potrzeby wyłączenia i ponownego włączenia systemu. Użytkownik może użyć tej funkcji w celu wypuszczenia na zewnątrz psa czy odebrania gazety przez wprowadzenie prostego polecenia. Innym przykładem może być osoba wychodząca do pracy o 6:00, gdy pozostali mieszkańcy jeszcze śpią. Może ona wprowadzić polecenie Szybkie Wyjście i wyjść bez zmiany stanu systemu. Linie wewnętrzne pozostaną zablokowane, przy włączonych liniach zewnętrznych.

## **4. PROGRAMOWANIE OPCJI SYSTEMU**

Istnieją dwie metody programowania centrali PC1404:

| Metody programowania                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Procedura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programowanie instalatorskie         | Pozwala na bezpośrednie wejście do wszystkich programowalnych sekcji centrali                                                                                                                                                                                                              | [*][8][Kod instalatora] (fabrycznie kod instalatora ma postać <b>[5555]</b> ). Więcej informacji znajduje się w rozdziale 4.1 „Wejście w tryb programowania instalatorskiego”.                                                                                                                                                                               |
| Programowanie za pomocą programu DLS | Pozwala zaprogramować centralę przy użyciu oprogramowania DLS V. Programowanie może odbywać się lokalnie za pośrednictwem przewodu PC-Link, oraz komputera na którym zainstalowane jest oprogramowanie DLS V. Programowanie może odbywać się zdalnie za pośrednictwem linii telefonicznej. | Parametry połączenia DLS ustawia się z poziomu programowania instalatorskiego (patrz sekcja [401] Programowanie opcji DLS).<br>Uwaga! Podczas transmisji kodów raportujących na stację monitorowania programowanie DLS jest niemożliwe. Przed rozpoczęciem programowania należy upewnić się czy centrala nie komunikuje się z centrum monitorowania alarmów. |

#### 4.1. Wejście w tryb programowania instalatorskiego

Rozdział ten zawiera informacje niezbędne do zaprogramowania wszystkich wymaganych opcji potrzebnych do prawidłowego działania systemu.

Przed rozpoczęciem programowania zaleca się wypełnienie Arkuszy programowania, co skróci czas programowania systemu oraz zapobiegnie popełnieniu błędów podczas programowania.

Programowanie instalatorskie służy do zaprogramowania opcji centrali i dialera telefonicznego. Fabryczny **Kod instalatora [5555]** powinien być zmieniony w celu zabezpieczenia przed niepożądanym dostępem do systemu.

##### Programowanie przy użyciu klawiatury LED lub ikonowej

**Krok 1** Z dowolnej klawiatury należy wprowadzić sekwencję [\*][8][kod instalatora].

- Dioda „PROGRAM”, lub ikona będzie migać wskazując na tryb programowania;
- Zaświeci się dioda „DOZÓR” wskazując, że centrala czeka na wprowadzenie trzycyfrowego numeru sekcji.

**Krok 2** Należy wprowadzić z klawiatury trzycyfrowy numer sekcji.

- Dioda „DOZÓR” zgaśnie;
- Dioda „GOTOWOŚĆ” zaświeci się wskazując, że centrala czeka na wprowadzenie informacji - danych dotyczących danej sekcji.

**Krok 3** Zaprogramować dane w wybranym numerze sekcji

**Uwaga!** Jeśli wprowadzony trzycyfrowy numer sekcji jest nieprawidłowy lub moduł odnoszący się do danej sekcji nie jest podłączony klawiatura emituje przez 2 sekundy sygnał dźwiękowy błędu.

##### Programowanie przy użyciu klawiatury LCD

**Krok 1** Z klawiatury należy wprowadzić sekwencję [\*][8][kod instalatora].

Klawiatura wyświetli komunikat 'PODAJ NR SEKCJI -- --'.

**Krok 2** Wprowadzić trzycyfrowy numer sekcji do programowania.

Klawiatura wyświetli informację 'Podaj Dane -- --' dla wybranej sekcji.

**Krok 3** Zaprogramować dane w wybranym numerze sekcji

**Uwaga!** Jeżeli podczas wprowadzania danych do sekcji popełniono błąd, należy nacisnąć przycisk [#], by wyjść z sekcji. Następnie ponownie wybrać numer sekcji i wprowadzić dane ponownie..

#### 4.2. Wprowadzanie danych dziesiętnych

Gdy dioda „GOTOWOŚĆ” świeci, centrala czeka na wprowadzanie informacji dotyczących wybranej sekcji. Należy wprowadzić informacje wpisane wcześniej w Arkuszach Programowania.

Jeśli wprowadzona liczba cyfr odpowiada liczbie cyfr jaka powinna zostać wprowadzona (patrz w arkuszu programowania dotyczącym danej sekcji) - centrala automatycznie wyjdzie z danej sekcji. Dioda „GOTOWOŚĆ” zgaśnie, zaś dioda „DOZÓR” zostanie zapalona.

Aby wyjść z danej sekcji (bez wprowadzenia wymaganej liczby cyfr), należy nacisnąć przycisk [#]. Jest to użyteczne jeżeli wymagana jest zmiana tylko kilku pierwszych danych danej sekcji. Pozostałe dane sekcji pozostaną nie zmienione. Po naciśnięciu przycisku [#] zgaśnie dioda „GOTOWOŚĆ”, a zaświeci się dioda „DOZÓR”. Programowanie danej sekcji zostanie zakończone.

#### 4.3. Wprowadzanie danych HEX

W niektórych przypadkach istnieje potrzeba wprowadzenia danych szesnastkowych HEX. Aby mieć dostęp do cyfr o wartości powyżej 9 należy nacisnąć przycisk [\*] – dioda „GOTOWOŚĆ” zacznie migać. Należy wprowadzić liczbę dziesiętną (od 1 do 6) przyporządkowaną danej liczbie HEX:

1 = A, 2 = B, 3 = C, 4 = D, 5 = E, 6 = F.

Po wprowadzeniu poprawnej cyfry HEX dioda „GOTOWOŚĆ” będzie w dalszym ciągu migać. Jeśli trzeba wprowadzić następną cyfrę HEX, należy nacisnąć odpowiadającą jej cyfrę dziesiętną (bez naciskania [\*]). Powrót do trybu wprowadzania cyfr dziesiętnych realizuje się przez ponowne naciśnięcie [\*] - dioda „GOTOWOŚĆ” zgaśnie.

Przykład:

W celu wprowadzenia 'C1' należy wprowadzić sekwencję: [\*][3][\*][1].

- [\*] w celu przejścia w tryb wprowadzania cyfr HEX - miga dioda „GOTOWOŚĆ”;
- [3] do wprowadzenia cyfry C;
- [\*] powrót do trybu dziesiętnego - świeci dioda „GOTOWOŚĆ”;
- [1] wprowadzenie cyfry 1.

**Uwaga!** Istotną sprawą jest obserwacja diody „GOTOWOŚĆ” — jeśli miga to każda wprowadzona cyfra będzie interpretowana jako odpowiadająca jej cyfra HEX.

**Dotyczy programowania kodów raportujących i numerów identyfikacyjnych:**

Jeżeli używany format jest typu impulsowego – cyfra '0' nie będzie transmitowana. Wprowadzenie '0' jest informacją dla dialera centrali, iż w tym miejscu należy pominąć transmisję cyfry – jest to "cyfra wypełnienia". Aby wysłać znak odpowiadający cyfrze '0' należy wprowadzić ją jako szesnastkowe 'A'.

Przykład: W celu wprowadzenia liczby '403' w czterocyfrowym polu numeru identyfikacyjnego centrali należy wprowadzić sekwencję [4][\*][1][\*][3][0].

- [4] wprowadzenie cyfry 4;
- [\*] w celu przejścia w tryb wprowadzania cyfr HEX -miga dioda „GOTOWOŚĆ”;
- [1] do wprowadzenia cyfry A;
- [\*] powrót do trybu dziesiętnego dioda „GOTOWOŚĆ” świeci;
- [3] wprowadzenie cyfry 3;
- [0] wprowadzenie cyfry '0' jako cyfry wypełniającej.

**4.4. Sekcje opcji przełączanych**

Niektóre sekcje zawierają zestawy opcji przełączanych. Klawiatura używa wtedy diod linii od 1 do 8, lub cyfr na wyświetlaczu LCD do informowania, czy dana opcja jest włączona czy wyłączona. W celu sprawdzenia każdej opcji należy posłużyć się Arkuszami Programowania i sprawdzić, czy dioda przedstawiająca daną opcję ma być zapalona (ON) czy nie (OFF).

Naciśnięcie cyfry odpowiadającej danej opcji powoduje jej włączenie (świecenie diody lub pojawienie się cyfry na wyświetlaczu LCD) lub wyłączenie (w zależności od stanu poprzedniego). Po prawidłowym ustawieniu wszystkich opcji należy opuścić sekcję przez naciśnięcie przycisku [#], zmiany zostaną zapisane. Dioda „GOTOWOŚĆ” zgaśnie, natomiast zaświeci się dioda „DOZÓR”.

**4.5. Przeglądanie zaprogramowanych danych w systemie****Klawiatury typu LED i ikonowe**

Przy użyciu klawiatur LED i ikonowych można przeglądać dowolną sekcję. Po wejściu do danej sekcji klawiatura wyświetli pierwszą cyfrę zapisanej danej. Klawiatura LED i ikonowa pokazują dane w postaci liczb dwójkowych, jak pokazano w tabeli poniżej:

| WARTOŚĆ | 0                        | 1                                   | 2                                   | 3                                   | 4                                   | 5                                   | 6                                   | 7                                   | 8                                   | 9                                   | A                                   | B                                   | C                                   | D                                   | E                                   | F                                   |
|---------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| DIODA 1 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DIODA 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| DIODA 3 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DIODA 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

☐ DIODA LINII ZGASZONA  
☒ DIODA LINII ZAPALONA

W celu określenia wyświetlanej liczby należy zsumować wartości odpowiadające zapalonym diodom, lub cyfrom na wyświetlaczu LCD (np. gdy żadna z diod lub cyfr nie świeci to wartość = 0, gdy świecą się wszystkie to wartość = 15 = HEX F).

**Klawiatura typu LCD**

Przy użyciu klawiatury LCD można przeglądać dowolną sekcję. Po wejściu do danej sekcji klawiatura wyświetli pełną informację o zapisanych danych.

Do przeglądania należy używać przycisków kursorów (< >). Przejście do końca przeglądanej sekcji lub naciśnięcie przycisku [#] spowoduje wyjście z sekcji.

**4.6. Komunikacja z DLS****4.6.1 Programowanie lokalne przy użyciu złącza PC-Link**

By połączyć się z centralą alarmową za pomocą programu DLS należy:

1. Zainicjować połączenie PC-Link na komputerze z włączonym programem DLS V.
2. Podłączyć przewód PC-Link do komputera z programem DLS a następnie końcówkę przewodu z wejściem na 4 piny podłączyć do złącza PC-Link znajdującego się na płycie centrali alarmowej.
3. Po pomyślnym zaprogramowaniu centrali odłączyć przewód PC-Link ze złącza centrali.
4. Dokończyć instalację systemu.

## 5. PROGRAMOWANIE INSTALATORSKIE

### 5.1. Index sekcji programowalnych

W celu uzyskania więcej informacji należy zapoznać się z instrukcją PC1404 "Opis sekcji programowalnych" znajdującą się na stronie [www.aat.pl](http://www.aat.pl) w zakładce Instrukcje SSWin.

|                                                                         |    |                                                                  |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|----|
| [000] Przypisywanie klawiatur i klawiszy funkcyjnych .....              | 28 | [378] Godzina testu transmisji .....                             | 37 |
| [001] Typy linii .....                                                  | 28 | [380] Pierwszy zestaw opcji komunikatora .....                   | 37 |
| [005] Czasy systemowe .....                                             | 29 | [381] Drugi zestaw opcji komunikatora .....                      | 37 |
| [006] Kod Instalatora .....                                             | 29 | [382] Trzeci zestaw opcji komunikatora .....                     | 37 |
| [007] Kod Główny .....                                                  | 29 | [383] Czwarty zestaw opcji komunikatora .....                    | 37 |
| [008] Kod Konserwatora .....                                            | 29 | [401] Pierwszy zestaw opcji komunikacji z DLS .....              | 38 |
| [009] Programowanie typów wyjść PGM1 i PGM2 .....                       | 29 | [402] Numer telefoniczny komputera z programem DLS .....         | 38 |
| [010] Programowanie typów wyjść PGM modułu PC5208 .....                 | 29 | [403] Kod identyfikacyjny komputera z programem DLS .....        | 38 |
| [011] Programowanie typów wyjść PGM modułu PC5204 .....                 | 29 | [404] Kod identyfikacyjny centrali alarmowej .....               | 38 |
| [012] Opcje blokady klawiatury .....                                    | 29 | [405] Czas między dwoma dzwonieniami .....                       | 38 |
| [013] Pierwszy zestaw opcji systemu .....                               | 30 | [406] Liczba dzwonek .....                                       | 38 |
| [014] Drugi zestaw opcji systemu .....                                  | 30 | [501] - [502] Programowanie opcji wyjść PGM 1 i PGM2 .....       | 38 |
| [015] Trzeci zestaw opcji systemu .....                                 | 30 | [503] - [510] Programowanie opcji wyjść PGM modułu PC5208 .....  | 38 |
| [016] Czwarty zestaw opcji systemu .....                                | 30 | [511] - [514] Programowanie opcji wyjść PGM modułu PC5204 .....  | 38 |
| [017] Piąty zestaw opcji systemu .....                                  | 30 | [551] - [564] Przypisywanie wyjść PGM do linii .....             | 39 |
| [018] Szósty zestaw opcji systemu .....                                 | 31 | [601] Kody raportujące włączenia .....                           | 40 |
| [020] Przypisywanie linii dozorowych klawiatur .....                    | 31 | [605] Kody raportujące wyłączenia .....                          | 40 |
| [022] Dziewiąty zestaw opcji systemu .....                              | 31 | [700] Korekta dobowy zegara systemowego .....                    | 40 |
| [023] Dziesiąty zestaw opcji systemu .....                              | 31 | [701] Pierwszy zestaw ustawień międzynarodowych .....            | 40 |
| [030] Czas reakcji linii dozorowych od 1 do 8 .....                     | 31 | [702] Drugi zestaw ustawień międzynarodowych .....               | 40 |
| [101] - [108] Opcje linii .....                                         | 32 | [703] Opóźnienie pomiędzy poszczególnymi próbami wywołania ..... | 40 |
| [168] Zmiana czasu zimowy/letni - przestawienie czasu do przodu .....   | 33 | [900] Podgląd numeru wersji oprogramowania centrali .....        | 40 |
| [169] Zmiana czasu letni/zimowy - przestawienie czasu do tyłu .....     | 33 | [901] Włączony/Wyłączony tryb testu przez instalatora .....      | 40 |
| [170] Czas działania wyjścia PGM .....                                  | 33 | [902] Uaktywnienie nadzorowania modułów przez centralę .....     | 40 |
| [175] Czas opóźnienia włączenia automatycznego .....                    | 33 | [903] Wyświetlenie znalezionych przez centralę modułów .....     | 40 |
| [176] Czas weryfikacji alarmu włamaniewego/kodu policyjnego .....       | 33 | [990] Włączenie blokady kodu instalatora .....                   | 40 |
| [181] Harmonogram autowłączeń .....                                     | 33 | [991] Wyłączenie blokady kodu instalatora .....                  | 40 |
| [190] Czas alertu przed autowłączeniem z powodu braku aktywności .....  | 33 | [999] Przywrócenie ustawień fabrycznych centrali .....           | 40 |
| [191] Czas braku aktywności przed autowłączeniem .....                  | 34 |                                                                  |    |
| [199] Czas alertu przed autowłączeniem .....                            | 34 |                                                                  |    |
| [301] Pierwszy numer telefoniczny do stacji monitorowania .....         | 34 |                                                                  |    |
| [302] Drugi numer telefoniczny do stacji monitorowania .....            | 34 |                                                                  |    |
| [303] Trzeci numer telefoniczny do stacji monitorowania .....           | 34 |                                                                  |    |
| [304] Ciąg znaków do anulowania funkcji „Call waiting” .....            | 34 |                                                                  |    |
| [305] Czwarty numer telefoniczny do stacji monitorowania .....          | 34 |                                                                  |    |
| [310] Numer identyfikacyjny Systemu .....                               | 34 |                                                                  |    |
| [320] Kody raportujące alarmy .....                                     | 34 |                                                                  |    |
| [324] Kody raport. powrót linii do stanu normalnego .....               | 34 |                                                                  |    |
| [328] Kody raportujące inne alarmy .....                                | 34 |                                                                  |    |
| [329] Kody raportujące alarmy priorytetowe i ich powroty .....          | 34 |                                                                  |    |
| [330] Kody raportujące sabotaże .....                                   | 34 |                                                                  |    |
| [334] Kody raportujące stan normalny po sabotażu .....                  | 34 |                                                                  |    |
| [338] Kody raportujące inne sabotaże .....                              | 35 |                                                                  |    |
| [339] - [340] Kody raportujące włączenia .....                          | 35 |                                                                  |    |
| [341] Kody raportujące pozostałe włączenia .....                        | 35 |                                                                  |    |
| [342] - [343] Kody raportujące wyłączenia .....                         | 35 |                                                                  |    |
| [344] Kody raportujące inne wyłączenia .....                            | 35 |                                                                  |    |
| [345] Kody raportujące usterki .....                                    | 35 |                                                                  |    |
| [346] Kody raportujące sprawność po uszkodzeniach .....                 | 35 |                                                                  |    |
| [347] Kody raportujące inne uszkodzenia .....                           | 36 |                                                                  |    |
| [348] Kody raportujące testy transmisji i systemu .....                 | 36 |                                                                  |    |
| [350] Wybór formatów komunikacji .....                                  | 36 |                                                                  |    |
| [351] Kierunki komunikacji - Alarmy i powroty po alarmach .....         | 36 |                                                                  |    |
| [359] Kierunki komunikacji - Sabotaże i powroty po sabotażach .....     | 36 |                                                                  |    |
| [367] Kierunki komunikacji - Włączenia i wyłączenia z dozoru .....      | 36 |                                                                  |    |
| [375] Kierunki komunikacji - Uszkodz. i powr. do stanu normalnego ..... | 36 |                                                                  |    |
| [376] Kierunki komunikacji - Testy transmisji i systemu .....           | 36 |                                                                  |    |
| [377] Parametry ilościowe i czasowe transmisji .....                    | 37 |                                                                  |    |



## 5.2. Arkusze programowania

### PROGRAMOWANIE KŁAWIATURY

#### [000] Przypisywanie klawiatur i klawiszy funkcyjnych

**UWAGA:** Poniższe opcje powinny zostać zaprogramowane dla każdej klawiatury:

[0] Przydział do podsystemu i numer (adres) klawiatury (w tej podsekcji trzeba wpisać 2 cyfry)

Poprawne ustawienia: pierwsza cyfra - 0: klawiatura nie przypisana do żadnego podsystemu (globalna) lub 1-8: dla przypisania klawiatury do określonego podsystemu, druga cyfra 1-8 numer (adres) klawiatury. Każda klawiatura powinna mieć inny numer!

[1] Programowanie Przycisku Funkcyjnego 1 (poprawne ustawienia: 00-25)

[2] Programowanie Przycisku Funkcyjnego 2 (poprawne ustawienia: 00-25)

[3] Programowanie Przycisku Funkcyjnego 3 (poprawne ustawienia: 00-25)

[4] Programowanie Przycisku Funkcyjnego 4 (poprawne ustawienia: 00-25)

[5] Programowanie Przycisku Funkcyjnego 5 (poprawne ustawienia: 00-25)

|                                          |                                                      |                                 |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 00 Przycisk nie używany                  | 12 Przycisk nie używany                              | 24 Przycisk nie używany         |
| 01 Przycisk nie używany                  | 13 [*][7][1] Sterowanie Wyjściem Użytkowym nr 1      | 25 Wł. domowe bez czasu na wyj. |
| 02 Przycisk nie używany                  | 14 [*][7][2] Sterowanie Wyjściem Użytkowym nr 2      | 26 Programowanie czasu i daty   |
| 03 Włączenie w trybie domowym            | 15 Przycisk nie używany                              | 27 Przycisk nie używany         |
| 04 Włączenie zwykłe                      | 16 [*][0] Szybkie wyjście                            | 28 Przycisk nie używany         |
| 05 [*][9] Włączenie bez opóź. na wejście | 17 [*][1] Uaktyw. linii wewnętrznych – sypialnianych | 29 Przycisk nie używany         |
| 06 [*][4] Włącz/wyłącz Gong              | 18 Przycisk nie używany                              | 30 Przycisk nie używany         |
| 07 Przycisk nie używany                  | 19 [*][7][3] Sterowanie Wyjściem Użytkowym nr 3      | 31 Przycisk nie używany         |
| 08 [*][1] Tryb blokowania linii          | 20 Włączenie w tryb nocny                            | 32 Przycisk nie używany         |
| 09 Przycisk nie używany                  | 21 [*][7][4] Sterowanie Wyjściem Użytkowym nr 4      | 33 Przycisk nie używany         |
| 10 Przycisk nie używany                  | 22 Przycisk nie używany                              |                                 |
| 11 Przycisk nie używany                  | 23 Przycisk nie używany                              |                                 |

|                      | Przycisk Funkcyjny 1 | Przycisk Funkcyjny 2 | Przycisk Funkcyjny 3 | Przycisk Funkcyjny 4 | Przycisk Funkcyjny 5 |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ustawienia fabryczne | 03                   | 04                   | 06                   | 08                   | 16                   |
| Klawiatura           |                      |                      |                      |                      |                      |

#### [001] Typy linii

|                           |                                |                                        |
|---------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| 00 Linia nie używana      | 14 24h temperatura             | 29 Linia pożarowa z weryfikacją        |
| 01 Opóźniona 1            | 15 24h medyczna                | 30 Linia nie używana                   |
| 02 Opóźniona 2            | 16 24h paniki                  | 31 Linia dzienna                       |
| 03 Natychmiastowa         | 17 24h niebezpieczeństwo       | 32 Natychmiastowa - sypialniana        |
| 04 Wewnętrzna             | 18 24h zraszacz                | 33 Nie używane                         |
| 05 Wewnętrzna-sypialniana | 19 24h zalania wodą            | 34 Nie używane                         |
| 06 jw. z opóźnieniem      | 20 24h zamrażarka              | 35 Linia 24h brzęczykowa głośna        |
| 07 Pożar. 24h Opóźniona   | 21 24h sabotażowa z zatraskiem | 36 Linia 24h sabotażowa bez zatrasku   |
| 08 Pożar. 24h Standardowa | 22 Klucz chwilowy              | 37 Linia nocna                         |
| 09 24h nadzoru            | 23 Klucz stały                 | 41 Linia 24h tlenku węgla (przewodowa) |
| 10 24h nadzoru z brzęczy. | 25 Wewnętrzna opóźniona        |                                        |
| 11 24h włamaniowa         | 26 24h bez alarmu              |                                        |
| 12 Linia nie używana      | 27 Linia nie używana           |                                        |
| 13 24h gaz                | 28 Linia nie używana           |                                        |

Uwaga! Linia pożarowa z weryfikacją (typ 29) nie powinna być programowana dla urządzeń mających pracować w trybie weryfikacji alarmu.

| Sekcja | Linia | Fabr. | Linia                                 | Fabr. |
|--------|-------|-------|---------------------------------------|-------|
| [001]  | 01    | 01    | 05 (linia dublowana lub klawiaturowa) | 04    |
|        | 02    | 03    | 06 (linia dublowana lub klawiaturowa) | 04    |
|        | 03    | 03    | 07 (linia dublowana lub klawiaturowa) | 04    |
|        | 04    | 03    | 08 (linia dublowana lub klawiaturowa) | 04    |

Uwaga! Jeżeli włączono opcje dublowania linii, linie klawiaturowe nie będą działały

Uwaga! Jeżeli włączono opcję dublowania linii, linie pożarowe nie mogą być konfigurowane na liniach 1-8.

**[005] Czasy systemowe****[01] CZASY PODSYSTEMU 1**

| Fabr. |                      | Wartości [001-255]       |
|-------|----------------------|--------------------------|
| 030   | <input type="text"/> | Czas na Wejście 1 (sek.) |
| 045   | <input type="text"/> | Czas na Wejście 2 (sek.) |
| 120   | <input type="text"/> | Czas na Wyjście (sek.)   |

**[09] CZAS SYGNALIZACJI BELL**

| Fabr. |                      | Wartości [001-255]                  |
|-------|----------------------|-------------------------------------|
| 004   | <input type="text"/> | Czas działania sygnalizatorów (min) |

**[006] Kod Instalatora**

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Fabrycznie |                      |
| 555555     | <input type="text"/> |

**[007] Kod Główny**

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Fabrycznie |                      |
| 123456     | <input type="text"/> |

**[008] Kod Konserwatora**

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Fabrycznie |                      |
| AAAA00     | <input type="text"/> |

**Uwaga!** Kody mogą być 4 (ustawienie fabryczne), lub 6 cyfrowe w zależności jak zaprogramowano w sekcji [701], opcja 5.

**Typy Wyjść**

- |                                                 |                                               |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 00 Wyjście nie używane                          | 17 Włączenie zwykłe                           |
| 01 Sygnalizacja pożaru i włamania               | 18 Włączenie domowe                           |
| 02 Opcja nie używana                            | 19 Wyjście użytkowe 1 - [*][7][1]             |
| 03 Reset czujek dymu [*][7][2]                  | 20 Wyjście użytkowe 2 - [*][7][2]             |
| 04 2 przewodowe czujki dymu                     | 21 Wyjście użytkowe 3 - [*][7][3]             |
| 05 Włączenie systemu                            | 22 Wyjście użytkowe 4 - [*][7][4]             |
| 06 Gotów do włączenia                           | 23 Opcja nie używana                          |
| 07 Razem z sygnalizacją w klawiaturze           | 24 Opcja nie używana                          |
| 08 W czasie opóźnień na wej. i wyj.             | 25 Opóźniona sygnalizacja włamania lub pożaru |
| 09 Rodzaj uszkodzenia w systemie                | 26 Opcja nie używana                          |
| 10 Zapamiętane zdarzenia w systemie             | 27 Opcja nie używana                          |
| 11 Sabotaż systemu (linie, klawiatury i moduły) | 28 Opcja nie używana                          |
| 12 Uszkodzenie linii tel. (MLT) i alarm         | 29 Śledzenie linii (1-8)                      |
| 13 Po odbiorze sygnału "kiss-off"               | 30 Status pamięci alarmu                      |
| 14 Wybieranie typu "ground start"               | 31 Opcja nie używana                          |
| 15 Aktywacja zdalna przez DLS                   |                                               |

**[009] Programowanie typów wyjść PGM1 i PGM2 (płyta główna)**

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| Fabrycznie |                           |
| 19         | <input type="text"/> PGM1 |
| 10         | <input type="text"/> PGM2 |

**[010] Programowanie typów wyjść od PGM3 do PGM10 (moduł PC5208)**

| Fabrycznie |                            | Fabrycznie |                             |
|------------|----------------------------|------------|-----------------------------|
| 01         | <input type="text"/> PGM 3 | 01         | <input type="text"/> PGM 7  |
| 01         | <input type="text"/> PGM 4 | 01         | <input type="text"/> PGM 8  |
| 01         | <input type="text"/> PGM 5 | 01         | <input type="text"/> PGM 9  |
| 01         | <input type="text"/> PGM 6 | 01         | <input type="text"/> PGM 10 |

**[011] Programowanie typów wyjść od PGM11 do PGM14 (moduł PC5204)**

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| Fabrycznie |                             |
| 01         | <input type="text"/> PGM 11 |
| 01         | <input type="text"/> PGM 12 |
| 01         | <input type="text"/> PGM 13 |
| 01         | <input type="text"/> PGM 14 |

**[012] Opcje blokady klawiatury**

Jeśli blokada klawiatury jest aktywna, system nie może być wyłączony kluczem.

|            |                                                                      |
|------------|----------------------------------------------------------------------|
| Fabrycznie |                                                                      |
| 000        | <input type="text"/> Liczba błędnych kodów do zablokowania (000-255) |
| 000        | <input type="text"/> Czas trwania blokady (000-255 min.)             |

**[013] Pierwszy zestaw opcji systemu**

| Fabrycznie | Opcja                    | ON-włączona                                                    | OFF-wyłączona                                          |
|------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 1 Linie typu NC nieparametryczne                               | Rezystory EOL                                          |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Dwa rezystory EOL                                            | Jeden rezystor EOL                                     |
| ON         | <input type="checkbox"/> | 3 Pokaż usterki w czasie włączenia                             | Tylko usterki poz. w czasie wł.                        |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Nie pokazuj sabotażu/usterki jako naruszenia linii dozorowej | Pokaż sabotaż/usterkę jako naruszenie linii dozorowej  |
| ON         | <input type="checkbox"/> | 5 Harmonogramy autowłączania programuje użytkownik w [*][6]    | Harmonogramy autowłączania programuje tylko instalator |
| ON         | <input type="checkbox"/> | 6 Włączenie głośnej sygnalizacji błędu wyjścia                 | Wyłączenie głośnej sygnalizacji błędu wyjścia          |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 Dublowanie linii aktywne                                     | Dublowanie linii nieaktywne                            |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Specjalna sygnalizacja pożarowa (modulowana)                 | Standardowa sygnalizacja pożarowa (impulsowa)          |

**Uwaga!** Gdy opcja 7 jest włączona opcje 1 i 2 są nieaktywne.

**[014] Drugi zestaw opcji systemu**

| Fabrycznie | Opcja                    | ON-włączona                                             | OFF-wyłączona                                            |
|------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 1 Sygnalizacja BELL przy włączaniu/wyłączaniu           | Wyłączona                                                |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Sygnalizacja BELL przy autowłączeniu                  | Wyłączona                                                |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 Nie używane                                           | —                                                        |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Nie używane                                           | —                                                        |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 5 Nie używane                                           | —                                                        |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Nie używane                                           | —                                                        |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 Zakończenie Czasu na Wyjście                          | Wyłączona                                                |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Sygnał dźwiękowy alarmu pożarowego trwa do wyłączenia | Sygnał alarmu pożarowego ograniczony czasem sygnalizacji |

**[015] Trzeci zestaw opcji systemu**

| Fabrycznie | Opcja                    | ON-włączona                                                   | OFF-wyłączona                                            |
|------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ON         | <input type="checkbox"/> | 1 Aktywne przyciski POŻAR                                     | Nieaktywne                                               |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Przyciski PANIKA - alarm głośny                             | Przyciski PANIKA - alarm cichy                           |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 Uaktywnione Szybkie Wyjście                                 | Wyłączone                                                |
| ON         | <input type="checkbox"/> | 4 Uaktywnione Szybkie Włączenie/ Przyciski funkcyjne bez kodu | Szybkie Włączenie wyłączone/ Przyciski funkcyjne z kodem |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 5 Blokowanie linii z kodem                                    | Blokowanie linii bez kodu                                |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Zablokowana zmiana kodu głównego                            | Użytkownik może zmieniać Kod główny                      |
| ON         | <input type="checkbox"/> | 7 Uaktywnione monit. linii tel. MLT                           | Wyłączone MLT                                            |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Nie używane                                                 | —                                                        |

**[016] Czwarty zestaw opcji systemu**

| Fabrycznie | Opcja                    | ON-włączona                                                    | OFF-wyłączona                                           |
|------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| ON         | <input type="checkbox"/> | 1 Wyświetlanie braku AC                                        | Brak AC nie sygnalizowany                               |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Miganie diody Usterka gdy brak AC                            | Dioda Usterka nie miga podczas braku AC                 |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 Wygaszenie nieużywanej klawiatury                            | Klawiatura zawsze aktywna                               |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Wymagany kod użytkownika do anulowania wygaszenia klawiatury | Kod użytkownika nie wymagany                            |
| ON         | <input type="checkbox"/> | 5 Włączone podświetlenie klawiatury                            | Wyłączone                                               |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Włączone oszczędzanie energii                                | Wyłączone                                               |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 W dozorze jest wyświetlany stan linii zablokowanych          | W dozorze nie jest wyświetlany stan linii zablokowanych |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Włączony mechaniczny sabotaż klawiatury                      | Wyłączony                                               |

**[017] Piąty zestaw opcji systemu**

| Fabrycznie | Opcja                    | ON-włączona                       | OFF-wyłączona     |
|------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 1 Nie używane                     | —                 |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Nie używane                     | —                 |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 Nie używane                     | —                 |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Podwójne naruszenie linii       | Funkcja wyłączona |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 5 Raport o nie włączaniu systemu  | Wyłączone         |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Autom zmiana czasu letni/zimowy | Wyłączone         |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 Nie używane                     | —                 |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Nie używane                     | —                 |

**[018] Szósty zestaw opcji systemu**

| Fabrycznie | Opcja                    | ON-włączona                                                  | OFF-wyłączona                                              |
|------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 1 Nie używane                                                | —                                                          |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Nie używane                                                | —                                                          |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 Nie używane                                                | —                                                          |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Nie używane                                                | —                                                          |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 5 Brzęczyk klawiatury działa gdy wyjście BELL sygnalizuje    | Brzęczyk klawiatury nie powtarza sygnalizacji wyjścia BELL |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Funkcja weryfikacji alarmu włączona                        | Funkcja kod policyjny włączona                             |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 Restart czasu na wyjście możliwy                           | Bez restartu czasu na wyjście                              |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Okresowa sygnalizacja brzęczyka klawiatury przy usterce AC | Bez okresowej sygnalizacji brzęczyka                       |

**[020] Przypisywanie linii dozorowych klawiatur**

| Fabrycznie | Numer linii              | Klawiatura (adres) | Fabrycznie | Numer linii              | Klawiatura (adres) |
|------------|--------------------------|--------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| 00         | <input type="checkbox"/> | 1                  | 00         | <input type="checkbox"/> | 5                  |
| 00         | <input type="checkbox"/> | 2                  | 00         | <input type="checkbox"/> | 6                  |
| 00         | <input type="checkbox"/> | 3                  | 00         | <input type="checkbox"/> | 7                  |
| 00         | <input type="checkbox"/> | 4                  | 00         | <input type="checkbox"/> | 8                  |

**[022] Dziewiąty zestaw opcji systemu**

| Fabrycznie | Opcja                    | ON-włączona                                                   | OFF-wyłączona                                                         |
|------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 1 Nie używane                                                 | —                                                                     |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Nie używane                                                 | —                                                                     |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 Autowłączenie/włączenie systemu z liniami otwartymi możliwe | Autowłączenie/włączenie z liniami otwartymi niemożliwe                |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Nie używane                                                 | —                                                                     |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 5 Nie używane                                                 | —                                                                     |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Nie używane                                                 | —                                                                     |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 Nie używane                                                 | —                                                                     |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Głośna sygnalizacja czasu na wyjście przy włączeniu domowym | Głośna sygnalizacja czasu na wyjście przy włączeniu domowym wyłączona |

**[023] Dziesiąty zestaw opcji systemu**

| Fabrycznie | Opcja                    | ON-włączona                                                 | OFF-wyłączona                                             |
|------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 1 Nie używane                                               | —                                                         |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Nie używane                                               | —                                                         |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 Nie używane                                               | —                                                         |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Nie używane                                               | —                                                         |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 5 Funkcja przełączenia z trybu zwykłego na domowy wyłączona | Funkcja przełączenia z trybu zwykłego na domowy dozwolona |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Nie używane                                               | —                                                         |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 Sygnalizacja usterki wyciszona                            | Sygnalizacja usterki co 10 sekund                         |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Włączenie linią typu klucz zawsze w tryb zwykły           | Włączenie linią typu klucz w tryb zwykły/domowy           |

**[030] Czas reakcji linii dozorowych od 1 do 8**

| Fabrycznie | Opcja                    | ON-włączona                 | OFF-wyłączona                              |
|------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 1 Linia 1 jest szybka: 36ms | Linia 1 ma standardowy czas reakcji: 400ms |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Linia 2 jest szybka: 36ms | Linia 2 ma standardowy czas reakcji: 400ms |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 Linia 3 jest szybka: 36ms | Linia 3 ma standardowy czas reakcji: 400ms |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Linia 4 jest szybka: 36ms | Linia 4 ma standardowy czas reakcji: 400ms |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 5 Linia 5 jest szybka: 36ms | Linia 5 ma standardowy czas reakcji: 400ms |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Linia 6 jest szybka: 36ms | Linia 6 ma standardowy czas reakcji: 400ms |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 Linia 7 jest szybka: 36ms | Linia 7 ma standardowy czas reakcji: 400ms |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Linia 8 jest szybka: 36ms | Linia 8 ma standardowy czas reakcji: 400ms |

**[101] - [108] Opcje linii**

| Numer sekcji | Numer linii   |
|--------------|---------------|
| [101]        | Opcje linii 1 |
| [102]        | Opcje linii 2 |
| [103]        | Opcje linii 3 |
| [104]        | Opcje linii 4 |
| [105]        | Opcje linii 5 |
| [106]        | Opcje linii 6 |
| [107]        | Opcje linii 7 |
| [108]        | Opcje linii 8 |

| Typ Linii             |                             | Opcja 1 | Opcja 2 | Opcja 3 | Opcja 4 | Opcja 5           | Opcja 6          | Opcja 7  | Opcja 8     |
|-----------------------|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|-------------------|------------------|----------|-------------|
| On (opcja włączona)   |                             | Głośna  | Ciągła  | Gong    | Blokada | Wymusz.wł. czenie | Licznik Naruszeń | Opóz. Tx | Nie używane |
| Off (opcja wyłączona) |                             | Cicha   | Imp.    | Wyl.    | Wyl.    | Wyl.              | Wyl.             | Wyl.     | Wyl.        |
| 00                    | Linia nie używana           | Off     | Off     | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 01                    | Opóźniona 1                 | On      | On      | On      | On      | Off               | On               | Off      | —           |
| 02                    | Opóźniona 2                 | On      | On      | On      | On      | Off               | On               | Off      | —           |
| 03                    | Natychmiastowa              | On      | On      | On      | On      | Off               | On               | Off      | —           |
| 04                    | Wewnętrzna                  | On      | On      | Off     | On      | Off               | On               | Off      | —           |
| 05                    | Wewnętrz.-sypialniana       | On      | On      | Off     | On      | On                | On               | Off      | —           |
| 06                    | Jw. z opóźnieniem           | On      | On      | Off     | On      | On                | On               | Off      | —           |
| 07                    | Poż. 24h Opóźniona          | On      | Off     | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 08                    | Pożar. 24h Standard.        | On      | Off     | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 09                    | 24h nadzoru                 | Off     | On      | Off     | Off     | On                | Off              | Off      | —           |
| 10                    | 24h nadzoru z brzęczykiem   | Off     | On      | Off     | On      | Off               | Off              | Off      | —           |
| 11                    | 24h włamaniowa              | On      | On      | Off     | On      | Off               | Off              | Off      | —           |
| 12                    | 24h napadowa                | Off     | On      | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 13                    | 24h gaz                     | On      | Off     | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 14                    | 24h temperatura             | On      | Off     | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 15                    | 24h medyczna                | On      | On      | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 16                    | 24h paniki                  | On      | On      | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 17                    | 24h niebezpieczeństwo       | On      | On      | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 18                    | 24h zraszacze               | On      | On      | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 19                    | 24h woda                    | On      | On      | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 20                    | 24h zamrażarka              | On      | On      | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 21                    | 24h sabotaż z zatraskiem    | On      | On      | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 22                    | Klucz chwilowy (impuls.)    | Off     | Off     | Off     | Off     | On                | Off              | Off      | —           |
| 23                    | Kluczem stały (wł./wyl.)    | Off     | Off     | Off     | Off     | On                | Off              | Off      | —           |
| 24                    | Nie używane                 | —       | —       | —       | —       | —                 | —                | —        | —           |
| 25                    | Wewn. Opóźniona             | On      | On      | Off     | On      | Off               | On               | Off      | —           |
| 26                    | 24h bez alarmu              | Off     | Off     | Off     | Off     | On                | Off              | Off      | —           |
| 27                    | Nie używane                 | —       | —       | —       | —       | —                 | —                | —        | —           |
| 28                    | Nie używane                 | —       | —       | —       | —       | —                 | —                | —        | —           |
| 29                    | Nie używane                 | —       | —       | —       | —       | —                 | —                | —        | —           |
| 30                    | Pożarowa nadzoru            | Off     | Off     | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 31                    | Linia dzienna               | On      | On      | Off     | On      | On                | On               | On       | —           |
| 32                    | Natychmiastowa sypialniana  | On      | On      | Off     | On      | Off               | Off              | Off      | —           |
| 33                    | Nie używane                 | —       | —       | —       | —       | —                 | —                | —        | —           |
| 34                    | Nie używane                 | —       | —       | —       | —       | —                 | —                | —        | —           |
| 35                    | 24h brzęczykowa głośna      | On      | On      | Off     | On      | Off               | On               | Off      | —           |
| 36                    | 24h sabotażowa bez zatrasku | Off     | On      | Off     | Off     | Off               | On               | Off      | —           |
| 37                    | Linia nocna                 | On      | On      | Off     | On      | On                | On               | Off      | —           |
| 41                    | 24h tlenku węgla przewodowa | On      | Off     | Off     | Off     | Off               | Off              | Off      | —           |
| 81                    | Nie używane                 | —       | —       | —       | —       | —                 | —                | —        | —           |
| 87                    | Nie używane                 | —       | —       | —       | —       | —                 | —                | —        | —           |
| 88                    | Nie używane                 | —       | —       | —       | —       | —                 | —                | —        | —           |

| Typ Linii             |                           | Opcja 9         | Opcja 10                         | Opcja 11 | Opcja 12 | Opcja 13 | Opcja 14         | Opcja 15                | Opcja 16               |
|-----------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------|----------|----------|----------|------------------|-------------------------|------------------------|
| On (opcja włączona)   |                           | Weryfik. alarmu | Opcje od 10 do 13 są nie używane |          |          |          | Bez rezystora NC | Pojedynczy rezystor EOL | Podwójny rezystor DEOL |
| Off (opcja wyłączona) |                           | Wyl.            |                                  |          |          |          | Wyl.             | Wyl.                    | Wyl.                   |
| 00                    | Linia nie używana         | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |
| 01                    | Opóźniona 1               | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |
| 02                    | Opóźniona 2               | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |
| 03                    | Natychmiastowa            | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |
| 04                    | Wewnętrzna                | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |
| 05                    | Wewnętrz.-sypialniana     | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |
| 06                    | Jw. z opóźnieniem         | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |
| 07                    | Poż. 24h Opóźniona        | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |
| 08                    | Pożar. 24h Standard.      | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |
| 09                    | 24h nadzoru               | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |
| 10                    | 24h nadzoru z brzęczykiem | Off             | Off                              | Off      | Off      | Off      | Off              | Off                     | Off                    |

|    |                             |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 11 | 24h włamaniowa              | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 12 | 24h napadowa                | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 13 | 24h gaz                     | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 14 | 24h temperatura             | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 15 | 24h medyczna                | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 16 | 24h paniki                  | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 17 | 24h niebezpieczeństwo       | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 18 | 24h zraszacz                | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 19 | 24h woda                    | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 20 | 24h zamrażarka              | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 21 | 24h sabotaż z zatraskiem    | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 22 | Klucz chwilowy (impuls.)    | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 23 | Kluczem stały (wt./wyt.)    | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 24 | Nie używane                 | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   |
| 25 | Wewn. Opóźniona             | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 26 | 24h bez alarmu              | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 27 | Nie używane                 | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   |
| 28 | Nie używane                 | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   |
| 29 | Nie używane                 | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   |
| 30 | Pożarowa nadzoru            | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 31 | Linia dzienna               | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 32 | Natychmiastowa sypialniana  | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 33 | Nie używane                 | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   |
| 34 | Nie używane                 | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   |
| 35 | 24h brzęczykowa głośna      | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 36 | 24h sabotażowa bez zatrasku | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 37 | Linia nocna                 | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |
| 41 | 24h tlenku węgla            | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off | Off |

**[168] Zmiana czasu zimowy/letni - przestawienie czasu zegara do przodu**

Fabrycznie

|     |              |  |                                                    |
|-----|--------------|--|----------------------------------------------------|
| 003 | Miesiąc      |  | dane z zakresu 001-012                             |
| 005 | Tydzień      |  | dane z zakresu 001-005                             |
| 000 | Dzień        |  | dane z zakresu 001-031                             |
| 001 | Godzina      |  | dane z zakresu 000-023                             |
| 001 | Przesunięcie |  | dane z zakresu 001-002 (1 lub 2 godziny do przodu) |

**[169] Zmiana czasu letni/zimowy - przestawienie czasu zegara do tyłu**

Fabrycznie

|     |              |  |                        |
|-----|--------------|--|------------------------|
| 010 | Miesiąc      |  | dane z zakresu 001-012 |
| 005 | Tydzień      |  | dane z zakresu 001-005 |
| 000 | Dzień        |  | dane z zakresu 001-031 |
| 001 | Godzina      |  | dane z zakresu 000-023 |
| 001 | Przesunięcie |  | dane z zakresu 001-002 |

**[170] Czas działania wyjścia PGM**

Fabrycznie

|     |  |                               |
|-----|--|-------------------------------|
| 005 |  | dane z zakresu 001-255 sekund |
|-----|--|-------------------------------|

**[175] Czas opóźnienia włączenia automatycznego**

Fabrycznie

|     |  |                                               |
|-----|--|-----------------------------------------------|
| 000 |  | dane z zakresu 000-255 minut, 000 - wyłączone |
|-----|--|-----------------------------------------------|

**[176] Czas weryfikacji alarmu / Czas kodu policyjnego**

Fabrycznie

|     |  |                                                        |
|-----|--|--------------------------------------------------------|
| 060 |  | dane z zakresu 000-255 sekund / minut, 000 - wyłączone |
|-----|--|--------------------------------------------------------|

**[181] Harmonogram autowłączenia**

Fabrycznie

|       |  |                                                                     |
|-------|--|---------------------------------------------------------------------|
| 99:99 |  | dwie cyfry godziny i dwie cyfry minut (0000-2359), 9999 - wyłączone |
|-------|--|---------------------------------------------------------------------|

**[190] Czas alertu przed autowłączeniem z powodu braku aktywności**

Fabrycznie

|     |  |                                                               |
|-----|--|---------------------------------------------------------------|
| 001 |  | dane z zakresu 001-255 minut (ustawienie [000] wyłącza alert) |
|-----|--|---------------------------------------------------------------|



**[191] Czas braku aktywności przed autowłączeniem**

Fabrycznie

000

dane z zakresu 000-255 minut, 000 aby wyłączyć

**[199] Czas alertu przed autowłączeniem**

Fabrycznie

004

dane z zakresu 001-255 minut

**PROGRAMOWANIE KOMUNIKATORA**

Uwaga: w sekcjach [301] do [348] wszystkie dane są ustawione fabrycznie na [F].

**[301] Pierwszy numer telefoniczny do stacji monitorowania (32 znaki)**

**[302] Drugi numer telefoniczny do stacji monitorowania (32 znaki)**

**[303] Trzeci numer telefoniczny do stacji monitorowania (32 znaki)**

**[304] Ciąg znaków do anulowania funkcji „Call waiting” (6 znaków)**


Fabrycznie: DB70EF, trzeba wpisać 6 znaków, nieużywane pola programuje się jako HEX F

**[305] Czwarty numer telefoniczny do stacji monitorowania (32 znaki)**

**[310] Numer identyfikacyjny Systemu**

Tylko format SIA wykorzystuje wszystkie 6 cyfr numeru.. Dla 4 cyfrowych numerów identyfikacyjnych obiektu na ostatnich dwóch miejscach należy wpisać FF.

**Kody raportujące**

Uwaga: Fabrycznie wszystkie kody raportujące mają postać [FF].

**[320] Kody raportujące alarmy, linie od 01 do 08**

|                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 01                   | 02                   | 03                   | 04                   | 05                   | 06                   | 07                   | 08                   |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**[324] Kody raportujące powrót linii do stanu normalnego, linie od 01 do 08**

|                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 01                   | 02                   | 03                   | 04                   | 05                   | 06                   | 07                   | 08                   |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**[328] Kody raportujące inne alarmy**

|                      |                      |                                |
|----------------------|----------------------|--------------------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Alarm działania pod przymusem  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Otwarcie po Alarmie            |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Alarm po włączeniu             |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Alarm nadzoru modułu rozszerz. |

|                      |                      |                                          |
|----------------------|----------------------|------------------------------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Powrót nadzoru mod. rozszerz.            |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Kod Policyjny/funkcja weryfikacji alarmu |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Alarm włamaniowy nie zweryfikowany       |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Alarm skasowany                          |

**[329] Kody raportujące alarmy priorytetowe i ich powroty**

|                      |                      |                             |
|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Alarm POŻAR z klawiatury    |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Alarm NIEBEZP. z klawiatury |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Alarm PANIKA z klawiatury   |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Alarm z wejścia             |

|                      |                      |                              |
|----------------------|----------------------|------------------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Powrót POŻAR z klawiatury    |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Powrót NIEBEZP. z klawiatury |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Powrót PANIKA z klawiatury   |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | Powrót alarmu z wejścia      |

**[330] Kody raportujące sabotaże, linie od 01 do 08**

|                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 01                   | 02                   | 03                   | 04                   | 05                   | 06                   | 07                   | 08                   |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**[334] Kody raportujące stan normalny po sabotażu, linie od 01 do 08**

|                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 01                   | 02                   | 03                   | 04                   | 05                   | 06                   | 07                   | 08                   |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**[338] Kody raportujące inne sabotáže**

|  |  |                                   |
|--|--|-----------------------------------|
|  |  | Ogólny sabotaż systemu            |
|  |  | Stan normalny po ogólnym sabotażu |
|  |  | Blokada klawiatury                |

**[339] Kody raportujące włączenia, kody użytkowników od 01 do 16**

|       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|       | 01                   | 02                   | 03                   | 04                   | 05                   | 06                   | 07                   | 08                   |
| [339] | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|       | 09                   | 10                   | 11                   | 12                   | 13                   | 14                   | 15                   | 16                   |
|       | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**[340] Kody raportujące włączenia, kody użytkowników od 17 do 32**

|       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|       | 17                   | 18                   | 19                   | 20                   | 21                   | 22                   | 23                   | 24                   |
| [340] | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|       | 25                   | 26                   | 27                   | 28                   | 29                   | 30                   | 31                   | 32                   |
|       | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**[341] Kody raportujące pozostałe włączenia**

|  |  |                                             |
|--|--|---------------------------------------------|
|  |  | Nie używane                                 |
|  |  | Nie używane                                 |
|  |  | Nie używane                                 |
|  |  | Nie używane                                 |
|  |  | Automatyczna blokada linii, (00 fabrycznie) |
|  |  | Częściowe włączenie                         |
|  |  | Włączenie specjalne m.in. z DLS             |
|  |  | Brak włączenia systemu w dozór              |
|  |  | Błąd wyjścia                                |

**[342] - [343] Kody raportujące wyłączenia, kody użytkownika od 01 do 32**

|       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|       | 01                   | 02                   | 03                   | 04                   | 05                   | 06                   | 07                   | 08                   |
| [342] | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|       | 09                   | 10                   | 11                   | 12                   | 13                   | 14                   | 15                   | 16                   |
|       | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|       | 17                   | 18                   | 19                   | 20                   | 21                   | 22                   | 23                   | 24                   |
| [343] | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|       | 25                   | 26                   | 27                   | 28                   | 29                   | 30                   | 31                   | 32                   |
|       | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**[344] Kody raportujące inne wyłączenia**

|  |  |             |  |  |                                     |
|--|--|-------------|--|--|-------------------------------------|
|  |  | Nie używane |  |  | Nie używane                         |
|  |  | Nie używane |  |  | Przerwanie/opóźnienie Autowłączenia |
|  |  | Nie używane |  |  | Wyłączenie specjalne m.in. z DLS    |
|  |  | Nie używane |  |  |                                     |

**[345] Kody raportujące usterki**

|  |  |                                                     |
|--|--|-----------------------------------------------------|
|  |  | Uszkodzenie akumulatora                             |
|  |  | Brak zasilania 230V                                 |
|  |  | Uszkodzenie obwodu sygnalizatorów                   |
|  |  | Uszkodzenie linii pożarowej                         |
|  |  | Uszkodzenie wyjść AUX - zasilania pomocniczego      |
|  |  | Uszk. linii telefonicznej-MLT                       |
|  |  | Ogólne uszkodzenie systemu                          |
|  |  | Ogólna usterka nadzoru systemu (uszkodzenie KEYBUS) |

**[346] Kody raportujące sprawność po uszkodzeniach**

|  |  |                                                             |
|--|--|-------------------------------------------------------------|
|  |  | Przywrócenie działania akumulatora                          |
|  |  | Przywrócenie działania zasilania 230V                       |
|  |  | Przywrócenie działania obwodu sygnalizatorów                |
|  |  | Przywrócenie działania linii pożarowej                      |
|  |  | Przywrócenie działania wyjścia AUX – zasilania pomocniczego |
|  |  | Przywrócenie działania linii tel.                           |
|  |  | Usunięcie ogólnego uszkodzenia systemu                      |
|  |  | Sprawność po usterce nadzoru systemu                        |

**[347] Kody raportujące inne uszkodzenia**

|    |    |                                                                         |
|----|----|-------------------------------------------------------------------------|
|    |    | Nieudana komunikacja przez 1 nr telefonu do stacji monitorowania powrót |
|    |    | Nieudana komunikacja przez 2 nr telefonu do stacji monitorowania powrót |
|    |    | Bufor zdarzeń zapełniony w 75% od ostatniej transmisji z DLS            |
| 00 | 00 | Wejście w programowanie przez DLS                                       |
| 00 | 00 | Wyjście z programowania przez DLS                                       |
|    |    | Usterka linii dozorowych                                                |
|    |    | Sprawność po usterce linii dozorowych                                   |
|    |    | Kod braku aktywności w systemie – braku włączania systemu               |
|    |    | Nie używane                                                             |
|    |    | Nie używane                                                             |
| 00 | 00 | Wyjście z trybu programowania instalatorskiego                          |
| 00 | 00 | Wejście w tryb programowania instalatorskiego                           |
|    |    | Nieudana komunikacja przez 3 nr telefonu do stacji monitorowania powrót |
|    |    | Nieudana komunikacja przez 4 nr telefonu do stacji monitorowania powrót |

**[348] Kody raportujące testy transmisji i systemu**

|  |  |                                    |
|--|--|------------------------------------|
|  |  | Koniec testu instalacji            |
|  |  | Początek testu instalacji          |
|  |  | Okresowy test transmisji z usterką |
|  |  | Okresowy test transmisji           |

**[350] Wybór formatów komunikacji**

Dodatek B zawiera opis formatów transmisji

| Fabryczne | 1 numer telefonu                  | Fabryczne  | 2 numer telefonu                  | Fabryczne | 3 numer telefonu                  | Fabryczne | 4 numer telefonu                  |
|-----------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| 04        | <div><div></div><div></div></div> | 04         | <div><div></div><div></div></div> | 04        | <div><div></div><div></div></div> | 04        | <div><div></div><div></div></div> |
| <b>01</b> | 20 BPS, 1400 Hz Handshake         | <b>04</b>  | SIA FSK                           | <b>07</b> | 10 BPS, 1400 Hz                   |           |                                   |
| <b>02</b> | 20 BPS, 2300 Hz Handshake         | <b>05</b>  | Nie używane                       | <b>08</b> | 10 BPS, 2300 Hz                   |           |                                   |
| <b>03</b> | DTMF CONTACT ID                   | <b>*06</b> | Powiadomienie osobiste            | <b>09</b> | Linia Prywatna                    |           |                                   |

\*Brak komunikacji dla tego formatu nie wywoła usterki komunikacji

**[351] Kierunki komunikacji - Alarmy i powroty po alarmach**

| Sekcja | 1 nr tel.            | 2 nr tel.            | 3 nr tel.            | 4 nr tel.            |
|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| fabr.  | <b>ON</b>            | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           |
| [351]  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**ON** - opcja włączona.  
**OFF** - opcja wyłączona.  
 Opcje 5 - 8 nie używane.

**[359] Kierunki komunikacji - Sabotaże i powroty po sabotażach**

| Sekcja | 1 nr tel.            | 2 nr tel.            | 3 nr tel.            | 4 nr tel.            |
|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| fabr.  | <b>ON</b>            | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           |
| [359]  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**ON** - opcja włączona.  
**OFF** - opcja wyłączona.  
 Opcje 5 - 8 nie używane.

**[367] Kierunki komunikacji - Włączenia i wyłączenia z dozoru**

| Sekcja | 1 nr tel.            | 2 nr tel.            | 3 nr tel.            | 4 nr tel.            |
|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| fabr.  | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           |
| [367]  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**ON** - opcja włączona.  
**OFF** - opcja wyłączona.  
 Opcje 5 - 8 nie używane.

**[375] Kierunki komunikacji - Uszkodzenia i powroty do stanu normalnego**

| Sekcja | 1 nr tel.            | 2 nr tel.            | 3 nr tel.            | 4 nr tel.            |
|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| fabr.  | <b>ON</b>            | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           |
| [375]  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**ON** - opcja włączona.  
**OFF** - opcja wyłączona.  
 Opcje 5 - 8 nie używane.

**[376] Kierunki komunikacji - Testy transmisji i systemu**

| Sekcja | 1 nr tel.            | 2 nr tel.            | 3 nr tel.            | 4 nr tel.            |
|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| fabr.  | <b>ON</b>            | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           | <b>OFF</b>           |
| [376]  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**ON** - opcja włączona.  
**OFF** - opcja wyłączona.  
 Opcje 5 - 8 nie używane.

**[377] Parametry ilościowe i czasowe transmisji**

Fabrycznie

|     |  |  |  |                                        |                                        |
|-----|--|--|--|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 003 |  |  |  | Licznik naruszeń (alarmy i powr.)      | 000 - 014 trans. (000 - wył)           |
| 003 |  |  |  | Licznik naruszeń (sabotaż i powr.)     | 000 - 014 trans. (000 - wył)           |
| 003 |  |  |  | Licznik naruszeń (uszkodz. i powr.)    | 000 - 014 trans. (000 - wył)           |
| 000 |  |  |  | Opóźnienie transmisji                  | 000 - 255 sekund                       |
| 030 |  |  |  | Opóźnienie transmisji usterki AC       | 000 - 255 minut lub godzin*            |
| 002 |  |  |  | Opóźn. transmisji uszkodz. MLT         | Ilość popr. testów (000-255)x3 sekundy |
| 030 |  |  |  | Cykl wysyłania testu (telef. naziemna) | 000 - 255 dni lub minuty               |
| 030 |  |  |  | Nie używane                            | —                                      |
| 030 |  |  |  | Cykl transmisji braku aktywności       | 000 - 255 dni lub godziny**            |
| 000 |  |  |  | Okres wysyłania kodu „Alarm skasowany” | 000 - 255 minut                        |

\* = zależy od zaprogramowania w [382] opcja [6].

\*\* = zależy od zaprogramowania w [380] opcja [8].

**[378] Godzina testu transmisji**

Fabrycznie

9999     poprawne wartości 0000 - 2359**[380] Pierwszy zestaw opcji komunikatora**

| Fabrycznie | Opcje                    | ON                                                      | OFF                                             |
|------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>ON</b>  | <input type="checkbox"/> | 1 Komunikacja włączona                                  | Wyłączona                                       |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Powroty alarmów po czasie działania sygnalizatorów    | Powroty alarmu po powrocie linii do stanu norm. |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 Wybieranie impulsowe                                  | Wybieranie DTMF                                 |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Przełączenie na imp. po 4 próbie                      | DTMF dla wszystkich prób                        |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 5 Nie używane                                           | —                                               |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Naprzemienne wybieranie 1 i 3 nr tel.                 | 3 nr tel. jest rezerwą dla 1 nr                 |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 Nie używane                                           | —                                               |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Brak aktywności (naruszeń linii) mierzony w godzinach | Brak aktywności (włączeń) mierzony w dniach     |

**[381] Drugi zestaw opcji komunikatora**

| Fabrycznie | Opcje                    | ON                                                                         | OFF                                                 |
|------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 1 Wył. po alarmie - klawiatura sygnalizuje 8 krótkimi dźwiękami - włączone | Wyłączone                                           |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Nie używane                                                              | —                                                   |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 SIA wysła zaprogramowane przez instalatora kody raportujące              | Automatyczne SIA - wysła kody raport. według wzorca |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Potwierdzenie włączenia – aktywne                                        | Potwierdzanie wyłączone                             |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 5 Nie używane                                                              | —                                                   |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Nie używane                                                              | —                                                   |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 Contact ID wysła zaprogramowane przez instalatora kody raportujące       | Automatyczne Contact ID - wysła kody według wzorca  |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Nie używane                                                              | —                                                   |

**[382] Trzeci zestaw opcji komunikatora**

| Fabrycznie | Opcje                    | ON                                                            | OFF                                     |
|------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 1 Nie używane                                                 | —                                       |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 Alarmy raportowane do stacji podczas testu                  | Bez raportowania alarmów podczas testu  |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 Komunikat „Komunikacja anulowana” - włączony                | Komunikat „Komunikacja anulowana”- wył. |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 Anulowanie „Call waiting”                                   | Linia tel. bez „Call waiting”           |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 5 Nie używane                                                 | —                                       |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Opóźnienie komunikacji ust. AC w godzinach                  | Opóźnienie w minutach                   |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 1 próba wybierania nr. dla formatu „Powiadomienie osobiste” | 5 prób wybierania numeru                |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Nie używane                                                 | —                                       |

**[383] Czwarty zestaw opcji komunikatora**

| Fabrycznie | Opcje                    | ON                                               | OFF                              |
|------------|--------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 1 Nie używane                                    | —                                |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 2 2 nr tel. jest rezerwą dla 1                   | Numer 2 telefonu jest niezależny |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 3 3 nr tel. jest rezerwą dla 2                   | Numer 3 telefonu jest niezależny |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 4 4 nr tel. jest rezerwą dla 3                   | Numer 4 telefonu jest niezależny |
| <b>ON</b>  | <input type="checkbox"/> | 5 Wysyłanie kodów o usterce komunikacji włączone | Wyłączone                        |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 6 Nie używane                                    | —                                |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 7 Nie używane                                    | —                                |
| OFF        | <input type="checkbox"/> | 8 Nie używane                                    | —                                |

## PROGRAMOWANIE KOMUNIKACJI Z DLS

## [401] Pierwszy zestaw opcji komunikacji z DLS

| Fabrycznie | Opcje | ON                                                                                   | OFF                                            |
|------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| OFF        | 1     | Podwójne dzwonicie - omijanie automatycznej sekretarki                               | Wyłączone omijanie automat. sekretarki         |
| ON         | 2     | Użytkownik może zezwolić na komunikację z DLS/wejście w programowanie instalatorskie | Użytkownik nie może zezwalać na komunik. z DLS |
| OFF        | 3     | Oddzwonienie centrali                                                                | Funkcja wyłączona                              |
| OFF        | 4     | Użytkownik inicjuje DLS                                                              | Funkcja wyłączona                              |
| OFF        | 5     | Automatyczna okresowa transmisja rejestru zdarzeń do komputera                       | Funkcja wyłączona                              |
| OFF        | 6     | Dzwonienie 300 bodów                                                                 | Dzwonienie 110 bodów                           |
| OFF        | 7-8   | Nie używane                                                                          | —                                              |

## [402] Numer telefoniczny komputera z programem DLS (32 znaki)

D

## [403] Kod identyfikacyjny komputera z programem DLS

| Typ centrali | Fabrycznie |
|--------------|------------|
| 1404         | 140400     |

## [404] Kod identyfikacyjny centrali alarmowej

| Typ centrali | Fabrycznie |
|--------------|------------|
| 1404         | 140400     |

## [405] Czas między dwoma dzwoniciami

| Fabrycznie |
|------------|
| 060        |

## [406] Liczba dzwonek

| Fabrycznie |
|------------|
| 000        |

## PROGRAMOWANIE WYJŚĆ

## [501] - [514] Programowanie opcji wyjść PGM

Uwaga: W poniższych tabelach przedstawiono fabryczne ustawienia opcji dla danych typów wyjść PGM. T - oznacza, że opcja jest włączona, N - oznacza, że opcja jest wyłączona, puste pole - oznacza, że opcja jest nie używana i nie należy zmieniać jej ustawienia.

| Sekcja                     | Nr PGM | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------------------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>Płyta główna PC1404</b> |        |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [501]                      | PGM1   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [502]                      | PGM2   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>moduł 5208</b>          |        |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [503]                      | PGM3   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [504]                      | PGM4   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [505]                      | PGM5   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [506]                      | PGM6   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [507]                      | PGM7   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [508]                      | PGM8   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [509]                      | PGM9   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [510]                      | PGM10  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>moduł PC5204</b>        |        |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [511]                      | PGM11  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [512]                      | PGM12  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [513]                      | PGM13  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [514]                      | PGM14  |   |   |   |   |   |   |   |   |

| Opcja nr                                   | 1           | 2           | 3                                   | 4                                    | 5                     | 6           | 7           | 8           |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|
| ON                                         | Nie używane | Nie używane | Aktywacja wyjścia przy zdarzeniu    | Impuls 5 sekund (sekcja [170])       | Aktywacja wymaga kodu | Nie używane | Nie używane | Nie używane |
| OFF                                        | —           | —           | Dezaktywacja wyjścia przy zdarzeniu | Wyjście bistabilne typu włącz/wyłącz | Aktywacja bez kodu    | —           | —           | —           |
| <b>Opcje PGM</b>                           |             |             |                                     |                                      |                       |             |             |             |
| [01] Sygnalizacja pożaru i włamania        |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [02] Opcja nie używana                     |             |             |                                     |                                      |                       |             |             |             |
| [03] Reset czujek dymu                     |             |             | T                                   |                                      | N                     |             |             |             |
| [04] 2 przewodowe czujki dymu (tylko PGM2) |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [05] Włączenie systemu (podsystemu)        |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [06] Gotów do włączenia                    |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [07] Razem z sygnalizacją w klawiaturze    |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [08] W czasie opóźnień na wej. i wyj.      |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [11] Sabotaż systemu                       |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [12] Uszkodzenie linii tel. (MLT) i alarm  |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [13] Po odbiorze sygnału "kiss-off"        |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |

| Opcja nr                                        | 1           | 2           | 3                                   | 4                                    | 5                     | 6           | 7           | 8           |
|-------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>ON</b>                                       | Nie używane | Nie używane | Aktywacja wyjścia przy zdarzeniu    | Impuls 5 sekund (sekcja [170])       | Aktywacja wymaga kodu | Nie używane | Nie używane | Nie używane |
| <b>OFF</b>                                      | —           | —           | Dezaktywacja wyjścia przy zdarzeniu | Wyjście bistabilne typu włącz/wyłącz | Aktywacja bez kodu    | —           | —           | —           |
| [14] Wybieranie typu "ground start"             |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [15] Aktywacja zdalna przez DLS                 |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [16] Opcja nie używana                          |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [17] Włączenie zwykłe                           |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [18] Włączenie domowe                           |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [19] Wyjście użytkowe 1 - [*][7][1]             |             |             | T                                   | T                                    | T                     |             |             |             |
| [20] Wyjście użytkowe 2 - [*][7][2]             |             |             | T                                   | T                                    | N                     |             |             |             |
| [21] Wyjście użytkowe 3 - [*][7][3]             |             |             | T                                   | T                                    | N                     |             |             |             |
| [22] Wyjście użytkowe 4 - [*][7][4]             |             |             | T                                   | T                                    | N                     |             |             |             |
| [23] Opcja nie używana                          |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [24] Opcja nie używana                          |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [25] Opóźniona sygnalizacja włamania lub pożaru |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [26] Test akumulatora                           |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [28] Wyjście napad                              |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |
| [30] Pamięć alarmu                              |             |             | T                                   |                                      |                       |             |             |             |

| Opcja nr<br>Opcje PGM                 | 1                                   | 2          | 3                                 | 4                                              | 5                 | 6                                    | 7                                        | 8                                  |
|---------------------------------------|-------------------------------------|------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>ON</b>                             | Usterki systemowe – wymagany serwis | Brak AC    | Usterka linii telefonicznej (MLT) | Błąd komunikacji ze stacją monitorowania (FTC) | Uszkodzenie linii | Sabotaż linii                        | Wyładowanie baterii linii bezprzewodowej | Brak ustawienia zegara systemowego |
| <b>OFF</b>                            | Nieaktywne                          | Nieaktywne | Nieaktywne                        | Nieaktywne                                     | Nieaktywne        | Nieaktywne                           | Nieaktywne                               | Nieaktywne                         |
| [09] Rodzaj uszkodzenia w systemie    | T                                   | T          | T                                 | T                                              | T                 | T                                    | T                                        | T                                  |
| <b>ON</b>                             | Włamanie                            | Pożar      | Panika                            | Medyczny                                       | Nadzór            | Priorytetowe (np. 24h gaz, 24h woda) | Napad i kod pod przymusem                | Działanie wyjścia czasowe *        |
| <b>OFF</b>                            | Nieaktywne                          | Nieaktywne | Nieaktywne                        | Nieaktywne                                     | Nieaktywne        | Nieaktywne                           | Nieaktywne                               | Zatraskowe                         |
| [10] Zapamiętane zdarzenia w systemie | T                                   | T          | T                                 | T                                              | T                 | T                                    | T                                        | N                                  |

\* Uwaga: Jeżeli wyjście ma działać czasowo wszystkie opcje od [1] do [7] muszą być włączone!

| Opcja nr<br>Opcje PGM | 1           | 2           | 3                                   | 4           | 5           | 6           | 7           | 8               |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| <b>ON</b>             | Nie używane | Nie używane | Aktywacja wyjścia przy zdarzeniu    | Nie używane | Nie używane | Nie używane | Nie używane | Logika AND (i)  |
| <b>OFF</b>            | —           | —           | Dezaktywacja wyjścia przy zdarzeniu | —           | —           | —           | —           | Logika OR (lub) |
| [29] Śledzenie linii  | N           | N           | T                                   | N           | N           | N           | N           | N               |

### [551] - [564] Przypisywanie wyjść PGM do linii

Jeżeli wyjście PGM jest zaprogramowane jako „Śledzenie linii” (typ 29) to w sekcjach od [551] do [564] wybiera się linie których stan ma być śledzony. W tabeli poniżej przedstawiono odpowiadające opcjom numery linii.

#### LINIE

| Sekcja        | Nr PGM | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>PC1404</b> |        |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [551]         | PGM1   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [552]         | PGM2   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>5208</b>   |        |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [553]         | PGM3   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [554]         | PGM4   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [555]         | PGM5   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [556]         | PGM6   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [557]         | PGM7   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [558]         | PGM8   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [559]         | PGM9   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [560]         | PGM10  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>PC5204</b> |        |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [561]         | PGM11  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [562]         | PGM12  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [563]         | PGM13  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| [564]         | PGM14  |   |   |   |   |   |   |   |   |

**[601] Kody raportujące włączenia, kody użytkowników od 33 do 40**

|       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|       | 33                   | 34                   | 35                   | 36                   | 37                   | 38                   | 39                   | 40                   |
| [601] | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**[605] Kody raportujące wyłączenia, kody użytkowników od 33 do 40**

|       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|       | 33                   | 34                   | 35                   | 36                   | 37                   | 38                   | 39                   | 40                   |
| [605] | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**USTAWIENIA MIĘDZYNARODOWE****[700] Korekta dobowy zegara systemowego**

Fabrycznie

60

dopuszczalne wartości 00-99 sekund

**[701] Pierwszy zestaw ustawień międzynarodowych**

| Fabrycznie |                      | Opcje | ON                                                                         | OFF                                              |
|------------|----------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ON         | <input type="text"/> | 1     | 50 Hz AC ( <b>Polska</b> )                                                 | 60 Hz AC                                         |
| OFF        | <input type="text"/> | 2     | Synchronizacja zegara wewn. kwarcem<br>( <b>zalecane w Polsce</b> )        | Synchronizacja zegara wewnętrznego siecią AC     |
| OFF        | <input type="text"/> | 3     | Zabr. wł. przy braku AC lub akumulatora                                    | Wł. przy braku AC lub akumulatora dozwolona      |
| OFF        | <input type="text"/> | 4     | Kasowanie sabotażu wymaga wejścia w tryb<br>programowania instalatorskiego | Stan normalny po sabotażu po usunięciu przyczyny |
| OFF        | <input type="text"/> | 5     | 6 cyfrowe kody użytkowników                                                | 4 cyfrowe kody użytkowników                      |
| OFF        | <input type="text"/> | 6     | Detekcja tonu zajętości                                                    | Brak detekcji tonu zajętości                     |
| OFF        | <input type="text"/> | 7     | Nie używane                                                                | —                                                |
| OFF        | <input type="text"/> | 8     | Nie używane                                                                | —                                                |

**[702] Drugi zestaw ustawień międzynarodowych**

| Fabrycznie |                      | Opcje | ON                                                            | OFF                                                  |
|------------|----------------------|-------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| OFF        | <input type="text"/> | 1     | Wybieranie impulsowe - wypełnienie<br>33/67 ( <b>Polska</b> ) | Wybieranie impulsowe - wypełnienie 40/60<br>(Kanada) |
| ON         | <input type="text"/> | 2     | Wymuszone wybieranie numeru                                   | Wyłączone                                            |
| OFF        | <input type="text"/> | 3     | Nie używane                                                   | —                                                    |
| OFF        | <input type="text"/> | 4     | 1600 Hz Handshake                                             | Handshake standardowy                                |
| OFF        | <input type="text"/> | 5     | ID Tone                                                       | Brak ID Tone                                         |
| OFF        | <input type="text"/> | 6     | 2100Hz ID Tone                                                | 1300 Hz ID Tone                                      |
| OFF        | <input type="text"/> | 7     | Nie używane                                                   | —                                                    |
| OFF        | <input type="text"/> | 8     | Nie używane                                                   | —                                                    |

**[703] Opóźnienie pomiędzy poszczególnymi próbami wywołania**

Fabrycznie

003

poprawne wartości 000-255 (sekund)

**[900] Podgląd numeru wersji oprogramowania centrali****[901] Włączony/Wyłączony tryb testu systemu przez instalatora****[902] Uaktywnienie nadzorowania modułów rozszerzeń i klawiatur przez centralę****[903] Wyświetlenie znalezionych przez centralę modułów i klawiatur****[990] Włączenie blokady kodu instalatora**

Należy wprowadzić: [990][kod instalatora][990]

**[991] Wyłączenie blokady kodu instalatora**

Należy wprowadzić: [991][kod instalatora][991]

**[999] Przywrócenie ustawień fabrycznych centrali PC1404**

Należy wprowadzić: [999][Kod Instalatora][999]



## 6. TESTOWANIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

### Testowanie:

- Włączyć zasilanie
  - Zaprogramować opcje zgodnie z wymaganiem (patrz rozdział 5.2 Arkusze programowania).
- Uwaga! Szczegółowe programowanie opcji systemu omówione jest w Instrukcji instalacji i programowania centrali PC1404**
- Wywołać ruch w obszarze chronionym
  - Sprawdzić, czy prawidłowe kody raportowania są przesyłane do stacji.

### Diagnozowanie problemów:

#### Klawiatury LCD

- Należy nacisnąć przycisk [\*][2], aby wejść do menu usterek;
- Dioda „USTERKA” miga, a na wyświetlaczu klawiatury wyświetlona zostaje pierwsza usterka;
- Należy użyć kursorów (< >), aby przewinąć wszystkie wyświetlane problemy

**Uwaga!** Jeżeli będą dostępne dodatkowe informacje dotyczące konkretnego problemu, na ekranie zostanie wyświetlony [\*]. Należy nacisnąć klawisz [\*], aby zobaczyć dodatkowe informacje.

#### Klawiatury LED i ikonowe

- Należy nacisnąć przycisk [\*][2], aby wejść do menu usterek;
- Dioda „USTERKA” zacznie migać.  
Poniżej znajdują się opisy usterek występujących w systemie.

### Usterki występujące w systemie:

#### Usterka [1] - Uszkodzenie systemu wymagające obsługi serwisowej

Do sprawdzenia, jakie występuje uszkodzenie systemu wymagające obsługi serwisowej należy, będąc w trybie wyświetlania usterek, nacisnąć przycisk [1]. Świecenie diod lub cyfr od 1 do 8 będzie informować o następujących uszkodzeniach:

- Dioda lub cyfra [1] Wyladowany akumulator
- Dioda lub cyfra [2] Usterka w obwodzie sygnalizatorów
- Dioda lub cyfra [3] Ogólne Uszkodzenie (usterka) Systemu.
- Dioda lub cyfra [4] Ogólny Sabotaż Systemu
- Dioda lub cyfra [5] Ogólny Nadzór Systemu
- Dioda lub cyfra [6] Nie używane
- Dioda lub cyfra [7] Rozładowany akumulator PC5204
- Dioda lub cyfra [8] Brak zasilania AC 230V modułu PC5204

Usterka [2] - Brak zasilania AC 230V

Usterka [3] - Uszkodzenie linii telefonicznej

Usterka [4] - Błąd komunikacji centrali ze stacją monitorowania alarmów

Usterka [5] - Usterka linii dozorowych (z linią pożarową włącznie)

Usterka [6] - Sabotaż linii dozorowych

Usterka [7] - Nie używane

Usterka [8] - Błędne ustawienie czasu

| Usterka                                                                                                                    | Przyczyna                                                                                                                                                                         | Rozwiązanie problemu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Usterka [1] - Uszkodzenie systemu wymagające obsługi serwisowej - aby uzyskać więcej informacji należy nacisnąć [1]</b> |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [1] Wyladowany akumulator                                                                                                  | Napięcie akumulatora podłączonego do centrali alarmowej ma wartość poniżej 11.1V=<br><b>Uwaga!</b> Usterka zniknie dopiero po naładowaniu akumulatora do wartości minimum 12.5V=. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Należy sprawdzić, czy napięcie na zaciskach AC wynosi 16 - 18V~. W razie potrzeby wymienić transformator.</li> <li>• Odłączyć przewody akumulatora i sprawdzić napięcie ładowania akumulatora mierzone na zaciskach (minimum 13.7 - 13.8V=)</li> <li>• Podłączyć akumulator, odłączyć zasilanie AC, następnie sprawdzić czy napięcie mierzone na zaciskach akumulatora wynosi co najmniej 12.5V=.</li> </ul> |
| [2] Usterka w obwodzie sygnalizatorów                                                                                      | Przerwa w obwodzie sygnalizatorów.                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć przewody od zacisków BELL(+), BELL(-), zmierzyć oporność przewodów. Nieskończoność wskazuje na uszkodzony przewód lub uszkodzenie sygnalizatora.</li> <li>• Podłączyć pomiędzy zaciski BELL(+), BELL(-) rezystor o wartości 1KΩ. Sprawdzić czy usterka ustąpiła.</li> </ul>                                                                                                                         |
| [3] Ogólne uszkodzenie systemu                                                                                             | Przerwa na wyjściu 1 modułu PC5204.                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeżeli wyjście nr 1 jest nie używane należy sprawdzić czy pomiędzy zaciskiem wyjścia nr 1 a AUX podłączony jest rezystor o wartości 1KΩ.</li> <li>• Jeżeli wyjście nr 1 jest używane należy odłączyć przewody od wyjścia AUX i wyjścia nr 1, następnie zmierzyć oporność przewodów, nieskończona rezystancja wskazuje na przerwę na przewodzie.</li> </ul>                                                   |
|                                                                                                                            | PC5204 AUX.                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić, czy napięcie mierzone na zaciskach AC wynosi 16 - 18V~</li> <li>• Rozłączyć wszystkie połączenia prowadzone do zacisku AUX na module PC5204. Sprawdzić czy napięcie na AUX wynosi minimum 13.7 - 13.8V=.</li> </ul>                                                                                                                                                                               |

| Usterka                                                                                                        | Przyczyna                                                                                                                                                                       | Rozwiązanie problemu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [4] Ogólny sabotaż systemu                                                                                     | Sabotaż modułu lub klawiatury.                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zewrzeć obwód sabotażowy modułu z zaciskiem COM na nieużywanych modułach, które są w systemie (PC5108, PC5200, PC5204, PC5208, PC5601).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [5] Ogólny nadzór systemu                                                                                      | <p>Brak komunikacji z modulem lub klawiaturą podłączoną do magistrali KEYBUS.</p> <p>Klawiatura przypisana jest do nieprawidłowego obwodu.</p>                                  | <p>Wszystkie moduły w systemie są nadzorowane. Jeżeli moduł zostanie usunięty z systemu lub zostanie zmieniony numer (adres) klawiatury, należy uaktywnić nadzorowanie modułów i klawiatur, aby system mógł przypisać je ponownie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przejrzeć rejestr zdarzeń (za pomocą DLS lub klawiatury LCD), aby zidentyfikować moduł w związku z którym powstał problem.</li> <li>Aby uaktywnić nadzorowanie modułów i klawiatur należy:             <ul style="list-style-type: none"> <li>wejść do sekcji [902],</li> <li>počkać 1 minutę aż system sprawdzi wszystkie moduły i klawiatury podłączone do magistrali KEYBUS,</li> <li>następnie wejść do sekcji [903] w celu identyfikacji modułów i klawiatur podłączonych do magistrali KEYBUS.</li> <li>naciśnąć [#] aby wyjść.</li> </ul> </li> </ul> |
| [6] Nie używane                                                                                                |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| [7] Rozładowany akumulator PC5204                                                                              | <p>Napięcie akumulatora podłączonego do modułu PC5204 ma wartość poniżej 11.5V=.</p> <p><b>Uwaga!</b> Usterka zniknie dopiero po naładowaniu akumulatora do minimum 12.5V=.</p> | Patrz usterka [1] - wyladowany akumulator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [8] Brak zasilania AC 230V modułu PC5204                                                                       | Brak zasilania AC na wejściach PC5204.                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Należy sprawdzić, czy napięcie na zaciskach AC wynosi 16 - 18V~. Sprawdzić zasilanie 230V~ lub w razie potrzeby wymienić transformator.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Usterka [2] - Brak zasilania AC 230V</b>                                                                    | Brak zasilania centrali                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Należy sprawdzić, czy napięcie na zaciskach AC wynosi 16 - 18V~. Sprawdzić zasilanie 230V~ lub w razie potrzeby wymienić transformator.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Usterka [3] - Uszkodzenie linii telefonicznej</b>                                                           | Napięcie na zaciskach linii telefonicznej TIP, RING jest niższe niż 3V=.                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Należy zmierzyć napięcie na zaciskach TIP, RING centrali alarmowej.</li> <li><b>bez podniesienia słuchawki</b> - około 50V=</li> <li><b>z podniesioną słuchawką</b> - około 5V=</li> <li>Podłączyć linię telefoniczną bezpośrednio do zacisków TIP, RING.</li> <li>Po usunięciu problemu sprawdzić okablowanie lub wtyczkę telefoniczną.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Usterka [4] - Błąd komunikacji centrali ze stacją monitorowania alarmów</b>                                 | Transmisja kodów raportujących pod dowolny numer nie zakończyła się sukcesem.                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podłączyć słuchawki do zacisków TIP, RING centrali.</li> <li><b>ciągły sygnał wybierania</b> - zaciski TIP, RING podłączone odwrotnie.</li> <li><b>Centrala nie reaguje na sygnał Handshake</b> - sprawdzić czy zaprogramowany format jest obsługiwany przez stację monitorowania.</li> <li><b>Centrala wysyła wielokrotnie kody bez otrzymania sygnału Handshake</b> - sprawdzić czy numer konta i kody raportujące są prawidłowo zaprogramowane.</li> <li><b>Uwaga!</b> W formatach impulsowych i Contact ID należy zaprogramować HEX [A], aby przesłać cyfrę [0].</li> <li>W formacie SIA należy zaprogramować [0], aby przesłać cyfrę [0].</li> </ul>                                                                                                                                           |
| <b>Usterka [5] - Uszkodzenie linii dozorowych - aby uzyskać więcej informacji należy naciśnąć przycisk [5]</b> | Jedna lub kilka linii pożarowych jest rozwarta.                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić czy linie pożarowe są parametryzowane pojedynczym rezystorem 5.6KΩ (linia typu NO).</li> <li>Odłączyć przewody od zacisków Z i COM i zmierzyć oporność przewodów - nieskończona rezystancja wskazuje na przerwę w przewodach lub brak rezystora.</li> <li>Podłączyć rezystor 5.6KΩ na zaciskach Z i COM. Sprawdzić czy usterka ustąpiła.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                | Zwarcie na jednej lub kilku liniach z podwójnym rezystorem DEOL.                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odłączyć przewody od zacisków Z i COM i zmierzyć oporność przewodów - rezystancja 0Ω wskazuje na zwarcie w przewodach.</li> <li>Podłączyć rezystor 5.6KΩ na zaciskach Z i COM. Sprawdzić czy usterka ustąpiła.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Usterka [6] - Sabotaż linii dozorowych - aby uzyskać więcej informacji należy naciśnąć przycisk [6]</b>     | Sabotaż linii dozorowej typu DEOL.                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odłączyć przewody od zacisków Z i COM i zmierzyć oporność przewodów - nieskończona rezystancja wskazuje na przerwę w przewodach.</li> <li>Podłączyć rezystor 5.6KΩ na zaciskach Z i COM. Sprawdzić czy usterka ustąpiła.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Usterka [7] - Nie używane</b>                                                                               |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Usterka [8] - Błędne ustawienie czasu</b>                                                                   | Czas systemowy nie został ustawiony                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wpisać sekwencję [*][6][kod główny][1]</li> <li>Wprowadzić czas i datę.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**DODATEK A: KODY RAPORTUJĄCE****Format komunikacyjny Contact ID.**

Poniżej podano listę kodów raportujących formatu Contact ID oraz SIA. Pierwsza cyfra (w nawiasie) jest wysyłana automatycznie przez centralę. Pozostałe dwie programowane są przez instalatora.

Na przykład: jeśli linia 1 jest linią wej/wyj, kod raportujący alarmu powinien być zaprogramowany jako [34]. Stacja monitorowania odbierze wówczas komunikat:

\*BURG-ENTRY/EXIT-1, gdzie 1 oznacza numer naruszonej linii.

**Format SIA (Poziom 2)**

Format komunikacyjny SIA zastosowany w tej centrali jest zgodny ze standardem cyfrowym SIA (Poziom 2) z października 1997. Centrala wysyła razem z danymi numer identyfikacyjny systemu. Przykładowy komunikat odebrany przez stację może być następujący:

N Ri01 BA 01,  
 Gdzie: N – nowe zdarzenie,  
 Ri01 – identyfikator podsystemu/poziomu,  
 BA – alarm włamaniowy,  
 01 – linia 1.

**Uwaga! Zdarzenie systemowe będzie miało identyfikator Ri00.**

| Nr ref.            | Kod raportujący                                 | Kiedy wysyłany                                                                                                               | Kierunki komunikacji* | Contact ID automat. | SIA kody autorap.** |
|--------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| [320]              | Alarm z linii                                   | Linia wchodzi w stan alarmu                                                                                                  | A/P                   |                     | Patrz               |
| [324]              | Powrót linii                                    | Powrót linii do stanu normalnego                                                                                             | A/P                   | tabela 3            | tabela 3            |
| [328]              | Alarm działania pod przymusem                   | Wprowadzono kod działania pod przymusem                                                                                      | A/P                   | (1)21               | HA-00               |
| [328]              | Otwarcie po alarmie                             | Podsystem wyłączony z alarmem w pamięci                                                                                      | A/P                   | (4)58               | OR-UU               |
| [328]              | Alarm po zamknięciu                             | Alarm pojawia się w ciągu 2 minut po włączeniu                                                                               | A/P                   | (4)59               | CR-UU               |
| [328]              | Nadzór modułu rozszerzenia - alarm/powrót       | Utrata/powrót nadzoru nad modulem rozszerzenia lub klawiaturą                                                                | A/P                   | (1)43               | UA-00/UH-00         |
| [328]              | Alarm Kod policyjny/ Funkcja weryfikacji alarmu | dwie różne linie dozoru w tym samym podsystemie zostaną naruszone w ciągu zaprogramowanego czasu (również linie 24H)         | A/P                   | (1)39               | BM-00/BV-00         |
| [328]              | Alarm anulowany                                 | Został wprowadzony kod anulujący alarm                                                                                       | A/P                   | (4)A6               | OC-UU               |
| [329]              | Przycisk [F] A/P                                | Alarm pożarowy z przycisku (kody alarmu i powrotu wysyłane są razem)                                                         | A/P                   | (1)15               | FA-00/FH-00         |
| [338]              | Ogólny sabotaż systemu A/P                      | Naruszenie obwodu sabotażowego modułu systemowego/powrót                                                                     | S/P                   | (1)45               | TA-00/TR-00         |
| [338]              | Blokada klawiatury                              | Osiągnięto dopuszczalną liczbę wprowadzeń błędnych kodów                                                                     | S/P                   | (4)61               | JA-00               |
| [339-341]<br>[601] | Zamknięcia                                      | Podsystem włączony (wskazany użytkownik 01-34, 40)                                                                           | O/Z                   | (4)A1               | CL-UU               |
| [341]              | Częściowe włączenie                             | Jedną lub więcej linii zablokowano                                                                                           | O/Z                   | (4)56               | CG-ZZ               |
| [341]              | Zamknięcie specjalne                            | Włączenie podsystemu jedną z metod: szybkie wł., autowl., klucz, przycisk breloka bezprzew., itp.                            | O/C                   | (4)AA               | CL-00               |
| [341]              | Brak włączenia Podsystemu                       | W czasie ostrzeżenia o autowłączeniu                                                                                         | O/C                   | (4)54               | CI-00               |
| [341]              | Błąd wyjścia                                    | Błąd wyjścia                                                                                                                 | O/C                   | (3)74               | EA-ZZ               |
| [342-344]<br>[605] | Otwarcia                                        | Podsystem wyłączony (wskazany użytkownik 01-34, 40)                                                                          | O/Z                   | (4) A1              | OP-UU               |
| [344]              | Otwarcia specjalne                              | Wyłączenie za pomocą DLS, Kodu konserwatora lub linii typu „klucz”                                                           | O/Z                   | (4) AA              | OP-00               |
| [345-346]          | Usterka akumulatora/powrót                      | Zbyt niskie napięcie akumulatora centrali                                                                                    | In                    | (3) A2              | YT-00/YR-00         |
| [345-346]          | Usterka AC /powrót                              | Zasilanie sieciowe (AC) centrali zostało odłączone lub przerwane                                                             | In                    | (3) A1              | AT-00/AR-00         |
| [345-346]          | Usterka obwodu sygnalizatorów/powrót            | Przerwa w obwodzie sygnalizatora Bell/powrót                                                                                 | In                    | (3) 21              | YA-99/YH-99         |
| [345-346]          | Linia pożarowa usterka/powrót                   | Linia pożarowa uszkodzona/powrót                                                                                             | In                    | (3)73               | FT-00/FJ-00         |
| [345-346]          | Usterka wyjścia AUX/powrót                      | Usterka wyjścia zasilania pomocniczego AUX/powrót                                                                            | In                    | (3)12               | YP-00/YQ-00         |
| [346]              | Usterka TLM                                     | Usterka monitorowania linii telefonicznej                                                                                    | In                    | (3)51               | LR-01               |
| [346]              | Zimny start (reset systemu):                    | System został zrestartowany po całkowitej utracie zasilania. Kod raportujący zostanie wysłany 2 minuty po restarcie systemu. | In                    | (3)A5               | RR-00               |
| [346]              | Powrót TLM                                      | Powrót działania linii telefonicznej                                                                                         | In                    | (3)51               | LR-00               |
| [345-346]          | Ogólne uszkodzenie systemu / powrót             | Usterka wymaga obsługi serwisowej /powrót                                                                                    | In                    | (3)AA               | YX-00/YZ-00         |
| [345-346]          | Ogólny Nadzór systemu/powrót                    | Utrata komunikacji centrali z podłączonymi modułami, usterka KEYBUS/powrót                                                   | In                    | (3) 3A              | ET-00/ER-00         |
| [347]              | Komunikacja powrót                              | Centrala odnowiła łączność z centrum monitorowania (po usterce linii telefonicznej)                                          | In                    | (3) 54              | YK-00               |

\*A/P = alarmy/powroty; S/P = sabotaż/powrót; O/Z = otwarcia/zamknięcia; In = inne; T = test

\*\* UU = numer użytkownika (użytkownik 01=42); ZZ = numer linii (01-64)

|       |                                            |                                                                                         |    |                |                                |
|-------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|--------------------------------|
| [347] | Rejestr 3/4 pełny                          | 75% rejestru zdarzeń wypełniają niewydrukowane zdarzenia                                | In | (6) 23         | JL-00                          |
| [347] | Wejście przez DLS                          | Rozpoczęcie połączenia z komputerem                                                     | In | (4) 11         | RB-00                          |
| [347] | Wyjście z DLS                              | Zakończenie połączenia z komputerem                                                     | In | (4) 12         | RS-00                          |
| [347] | Usterka linii/powrót                       | Jedna lub więcej linii uszkodzone                                                       | In | (3) 72         | UT-ZZ/UJ-ZZ                    |
| [347] | Brak aktywności w systemie                 | Gdy przez zaprogramowany czas nie włączono systemu lub zanotowano brak aktywności linii | In | (4) 54***      | CD-00                          |
| [347] | Uszkodzenie baterii linii bezprzew./powrót | Niskie napięcie baterii w urządzeniach bezprzewodowych/powrót                           | In | (3) 84         | XT-00/XR-00<br>XT-ZZ/XR-ZZ**** |
| [347] | Progr. instalatorskie start i koniec       | Wejście i wyjście z programowania instalatorskiego                                      | In | (6)27<br>(6)28 | LB-00<br>LS-00                 |
| [348] | Start i koniec testu instalacji            | Start i koniec testu instalacji, sekcja [901]                                           | T  | (6)A7<br>(6)A7 | TS-00<br>TE-00                 |
| [348] | Test okresowy z usterką                    | Okresowy test transmisji do stacji wraz z usterką                                       | T  | (6)A8          | RP-01                          |
| [348] | Test okresowy                              | Okresowy test transmisji do stacji                                                      | T  | (6) A2         | RP-00                          |
| [348] | Test użytkownika                           | Test [*] [6] sygnalizatora/komunikacji                                                  | T  | (6) A1         | RX-00                          |

\*A/P = alarmy/powroty; S/P = sabotaż/powrót; O/Z = otwarcia/zamknięcia; In = inne; T = test

\*\* UU = numer użytkownika (użytkownik 01=42); ZZ = numer linii (01-64)

\*\*\* Nie każda stacja poprawnie odbiera to zdarzenie.

\*\*\*\* Linie bezprzewodowe są identyfikowane, pozostałe urządzenia, w tym breloki - nie.

TABELA 2

KODY TYPÓW LINII DO RĘCZNEGO  
PROGRAMOWANIA DLA FORMATU CONTACT ID

| Alarmy Medyczne          | (1)34                    | Wejście/wyjście       |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| (1)AA Medyczny           | (1)35                    | Dzień/noc             |
| (1)A1 Przycisk bezprzew. | (1)36                    | Zewnątrz              |
| (1)A2 Brak raportu       | (1)37                    | Sabotaż               |
|                          | (1)38                    | Prawie alarm          |
| Alarmy pożarowe          |                          |                       |
| (1)1A Alarm pożarowy     | Alarmy ogólne            |                       |
| (1)11 Czujka dymu        | (1)4A                    | Alarm ogólny          |
| (1)12 Czujka zapłonu     | (1)43                    | Ust. rozszerzenia     |
| (1)13 Przepływ wody      | (1)44                    | Sabotaż czujek        |
| (1)14 Temperatura        | (1)45                    | Sabotaż modułu        |
| (1)15 ROP                | (1)4A                    | Kod Policijny         |
| (1)16 Czujka kanałowa    |                          |                       |
| (1)17 Płomienie          | Alarmy 24 H nie włamanie |                       |
| (1)18 Prawie alarm       | (1)5A                    | 24H nie włamanie      |
|                          | (1)51                    | Czujka gazu           |
|                          | (1)52                    | Chłodzenie            |
| Alarmy Paniki            |                          |                       |
| (1)2A Panika             | (1)53                    | System grzewczy       |
| (1)21 Przymus            | (1)54                    | Wyciek wody           |
| (1)22 Cichy              | (1)55                    | Przerwanie folii      |
| (1)23 Głośny             | (1)56                    | Linia dzienna         |
|                          | (1)57                    | Niskie ciśnienie gazu |
|                          | (1)58                    | Wysoka temperatura    |
| Alarmy włamaniowe        |                          |                       |
| (1)3A Włamanie           | (1)59                    | Niska temperatura     |
| (1)31 Obwodowy           | (1)61                    | Brak wentylacji       |
| (1)32 Wnętrze            |                          |                       |
| (1)33 24 godzinny        |                          |                       |

TABELA 3

KODY TYPÓW LINII WYSŁANE W TRYBIE  
AUTOMATYCZNYM DLA FORMATÓW SIA I CONTACT ID

| Typ linii                                   | SIA Automat Kody* Alarm/Powrót | Contact ID Automat Kody* Alarm/Powrót |
|---------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| opóźniona 1 i 2                             | BA-ZZ/BH-ZZ                    | (1) 3A                                |
| natychmiastowa                              | BA-ZZ/BH-ZZ                    | (1) 3A                                |
| wewnętrzna,                                 | BA-ZZ/BH-ZZ                    | (1) 3A                                |
| sypialniana                                 | BA-ZZ/BH-ZZ                    | (1) 3A                                |
| opóźniona sypialniana                       | BA-ZZ/BH-ZZ                    | (1)3A                                 |
| 24h standardowa                             | FA-ZZ/FH-ZZ                    | (1) 1A                                |
| i opóźniona pożarowa                        | FA-ZZ/FH-ZZ                    | (1)1A                                 |
| linia pożarowa z weryfikacją                | US-ZZ/UR-ZZ                    | (3) 5A                                |
| 24h nadzoru                                 | UA-ZZ/UH-ZZ                    | (1) 4A                                |
| 24h nadzoru brzęczyk.                       | BA-ZZ/BH-ZZ                    | (1) 3A                                |
| 24h włamaniowa                              | HA-ZZ/HH-ZZ                    | (1) 22                                |
| 24h napadowa                                | GA-ZZ/GH-ZZ                    | (1) 51                                |
| 24h gaz                                     | KA-ZZ/KH-ZZ                    | (1) 58                                |
| 24h grzanie                                 | MA-ZZ/MH-ZZ                    | (1) AA                                |
| 24h medyczna                                | PA-ZZ/PH-ZZ                    | (1) 2A                                |
| 24h paniki                                  | QA-ZZ/QH-ZZ                    | (1) 1A                                |
| 24h niebezpieczeństwo                       | SA-ZZ/SH-ZZ                    | (1) 54                                |
| 24h zraszacz                                | ZA-ZZ/ZH-ZZ                    | (1) 59                                |
| 24h zamrażarka                              | UA-ZZ/UH-ZZ                    | (1) 4A                                |
| zatrząsk 24h                                | BA-ZZ/BH-ZZ                    | (1) 3A                                |
| wewnętrzna opóźniona                        | FA-ZZ/FH-ZZ                    | (1) 1A                                |
| pożarowa z weryfikacją                      | FS-ZZ/FV-ZZ                    | (2) AA                                |
| 24h pożarowa nadzoru                        | BA-ZZ/BH-ZZ                    | (1) 3A                                |
| dzienna                                     | BA-ZZ/BH-ZZ                    | (1)3A                                 |
| natychmiastowa sypialniana                  | UA-ZZ/UH-ZZ                    | (1)4A                                 |
| 24 godzinna bell buzzer                     | BA-ZZ/BH-ZZ                    | (1)3A                                 |
| nocna                                       | FA-ZZ/FH-ZZ                    | (1) 1A                                |
| standard. i opóźniona pożarowa (beprzewod.) | GA-ZZ/GH-ZZ                    | (1) 62                                |
| Linia 24h tlenku węgla                      |                                |                                       |

**DODATEK B: FORMATY KOMUNIKACJI**

W sekcji [350] należy zaprogramować dwu cyfrowy numer formatu dla każdego z numerów telefonów. 3 numer telefonu wykorzystuje ten sam format komunikacji który został zaprogramowany dla 1 numeru telefonu. Możliwe ustawienia w zakresie od [01] do [09].

| Numer | Rodzaj formatu komunikacji |
|-------|----------------------------|
| 01    | 20 BPS, 1400Hz Handshake   |
| 02    | 20 BPS, 2300Hz Handshake   |
| 03    | DTMF CONTACT I.D.          |
| 04    | SIA FSK                    |
| 06    | Powiadomienie osobiste     |
| 07    | 10 BPS, 1400 Hz Handshake  |
| 08    | 10 BPS, 2300 Hz Handshake  |
| 09    | Linia Prywatna             |

**Formaty impulsowe**

Zależnie od ustawień w programie centrala komunikuje się z centrum monitorowania alarmów przy następujących parametrach:

- 3/1, 3/2, 4/1 lub 4/2;
- 10 lub 20 bitów na sekundę;
- 1400 lub 2300 Hz sygnał synchronizacji (handshake);
- nie rozszerzony.

Jeśli włączona została opcja **1600 Hz Handshake**, odpowiedź na sygnał 1600 Hz jest możliwa, gdy komunikacja odbywa się w formatach impulsowych. Przy włączonej opcji Handshake standardowy, komunikator odpowiada na sygnał określony w formacie (1400Hz lub 2300Hz).

Dodatkowe uwagi dotyczące formatu impulsowego

1. Cyfra "0" nie wysyła żadnych impulsów i jest używana jako wypełnienie.
2. Numer identyfikacyjny składa się zawsze z 4 cyfr.
3. Jeśli powinien zostać wysłany 3 cyfrowy numer identyfikacyjny, jako czwartą cyfrę należy użyć „0”.
4. Odpowiednikiem cyfry zero jest liczba szesnastkowa "A".  
Przykład:  
3 cyfrowy numer identyfikacyjny [123] jest programowany jako [1230]  
4 cyfrowy numer identyfikacyjny [502] jest programowany jako [5A20]  
4 cyfrowy numer identyfikacyjny [4079] jest programowany jako [4A79]
5. Programując Kody Raportujące należy wprowadzać 2 cyfry. Jeżeli trzeba zaprogramować kod jednocyfrowy, jako drugą cyfrę należy wprowadzić "0". Jeżeli w kodzie występuje cyfra zero to należy ją zastąpić cyfrą HEX "A".  
Przykład:  
kod [3] jest programowany jako [30]  
kod [30] jest programowany jako [3A]

**Format Contact ID**

Format ten jest specjalnym formatem do szybkiej komunikacji z centrum monitorowania w trybie tonowym. Oprócz szybkości zaletą tego formatu jest również to, że może on przesłać więcej informacji. Na przykład raportując alarm z Linii 1 format Contact ID może wysłać również informację o rodzaju alarmu.

Programując format Contact ID należy wybrać 2 cyfry z zamieszczonej w Dodatku A listy dla każdego transmitowanego zdarzenia. Dwie cyfry oznaczają rodzaj alarmu. Centrala alarmowa automatycznie generuje wszystkie pozostałe informacje, włączając w to numer linii.

Jeśli wybrana zostanie opcja **Automatycznego Contact ID** to kody raportujące wysyłane są automatycznie według wzorca formatu. Nie ma potrzeby ręcznego programowania kodów. Należy pamiętać że aby zablokować przesyłanie pewnego zdarzenia należy zaprogramować dla tego zdarzenia kod raportujący [00]. Każda inna wartość powoduje wysyłanie dla danego zdarzenia kodu pobranego z wzorca formatu.

**Dodatkowe uwagi dotyczące Contact ID (nie automatycznego):**

1. Numer identyfikacyjny musi składać się z 4 cyfr.
2. Jeżeli w numerze identyfikacyjnym występuje 0, należy je zastąpić cyfrą HEX A.
3. Wszystkie kody raportujące składają się z 2 cyfr.
4. Jeśli w kodzie raportującym występuje 0, należy je zastąpić cyfrą HEX A.
5. Aby wyłączyć raportowanie każdego zdarzenia przez centralę alarmową należy kod raportujący danego zdarzenia zaprogramować jako [00] lub [FF].

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Automatyczne Contact ID    | sekcja [381], opcja [7] |
| Wybór formatów komunikacji | sekcja [350]            |

**Format SIA (Poziom 2)**

Format ten jest specjalnym formatem do szybkiej komunikacji z centrum monitorowania w trybie tonowym. Automatycznie generuje on rodzaj sygnału np. Włamanie, Pożar, Napad itd. Dwucyfrowy kod raportujący jest używany do identyfikacji numeru linii lub numeru kodu użytkownika.

**Uwaga! Centrala alarmowa może automatycznie generować numery linii dozorowych i numery kodów użytkownika bez potrzeby programowania tych danych.**

Jeśli wybrano format SIA, centrala alarmowa komunikuje się ze stacją monitorowania alarmów stosując następujące reguły:

Jeżeli opcja **Automatyczne SIA** jest włączona (sekcja [381], opcja [3] wyłączona) centrala będzie realizować następujące zadania:

1. Jeśli kod raportujący zdarzenie jest ustawiony jako wartość od [01] do [FF] (fabryczne ustawienie wszystkich kodów raportujących jest [FF]), centrala automatycznie generuje rzeczywisty numer linii lub kod użytkownika niezależnie od wartości kodu zaprogramowanej przez instalatora.
2. Jeśli kod raportujący zdarzenie jest ustawiony jako [00], centrala nie będzie raportować zdarzenia.
3. Linie blokowane są identyfikowane razem z częściowym włączeniem.

Jeżeli opcja **Automatyczne SIA** jest wyłączona (sekcja [381], opcja [3] włączona) centrala będzie realizować następujące zadania:

1. Jeśli kod raportujący zdarzenie jest ustawiony (fabryczne ustawienie wszystkich kodów raportujących [FF]), centrala wysyła ten kod.
2. Jeśli kod raportujący zdarzenie jest ustawiony jako [00] lub [FF], centrala nie będzie raportować zdarzenia z takim kodem.
3. Linie blokowane nie będą identyfikowane, raportowany jest zaprogramowany kod włączenia częściowego systemu.

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| <b>Automatyczne SIA</b> | <b>sekcja [381], opcja [3]</b> |
|-------------------------|--------------------------------|

**Format Powiadomienie osobiste**

Jeśli zaprogramowano format Powiadomienie osobiste i pojawi się zdarzenie zaprogramowane (kod raportowania różny od FF) do wysłania, centrala wybiera odpowiedni numer telefoniczny i przesyła sygnał ID, oczekując na potwierdzenie (przyciśnięcie przez 3 sekundy jednego z przycisków: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 0, \* lub # na telefonie). Czas oczekiwania na potwierdzenie jest programowany. Po otrzymaniu potwierdzenia, centrala wysyła sygnał alarmowy przez 20 sekund, niezależnie od liczby powstałych alarmów.

**Format Linia Prywatna**

Jeżeli wybrano format Linia Prywatna i pojawi się zdarzenie zaprogramowane do wysłania, centrala wybiera odpowiedni numer telefoniczny użytkownika i przesyła dwukrotny sygnał z częstotliwością co 3 sekundy. Potwierdzenie przez użytkownika odbywa się przez przyciśnięcie przez 3 sekundy jednego z przycisków: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 0, \* lub # na telefonie. Czas oczekiwania na potwierdzenie jest programowany. Następnie centrala poinformuje użytkownika za pomocą krótkich dźwięków z której linii został wywołany alarm. Przykład: alarm z linii 3 będzie sygnalizowany poprzez 3 krótkie sygnały.

Po otrzymaniu powiadomienia z której linii nastąpił alarm należy przycisnąć jeden z przycisków: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 0, \* lub # w celu potwierdzenia alarmu. Jeżeli w systemie nie wystąpiły żadne inne alarmy centrala rozłączy się.



**WAŻNE — PRZECZYTAĆ UWAGNIE:** Oprogramowanie DSC zakupione z odpowiednimi produktami i komponentami lub bez nich jest objęte prawną ochroną własności intelektualnej i może zostać zakupione zgodnie z warunkami następującej umowy licencyjnej:

- Umowa licencyjna dla użytkownika końcowego („EULA”, End-User License Agreement) jest prawnie wiążącą umową między Użytkownikiem (firmą, osobą fizyczną lub jednostką, która nabyła to Oprogramowanie i powiązany z nim Sprzęt) a firmą Digital Security Controls, oddziałem firmy Tyco Safety Products Canada Ltd. („DSC”), producentem zintegrowanych systemów bezpieczeństwa i twórcą tego oprogramowania i wszelkich powiązanych produktów i komponentów („SPRZĘTU”), które Użytkownik nabył.
- Jeśli produkt-oprogramowanie firmy DSC („PRODUKT-OPROGRAMOWANIE” lub „OPROGRAMOWANIE”) jest przeznaczone do współpracy z towarzyszącym SPRZĘTEM, a nowy SPRZĘT nie został dostarczony, Użytkownik nie ma prawa używać, kopiować ani instalować OPROGRAMOWANIA. OPROGRAMOWANIE obejmuje programy komputerowe i może obejmować pokrewne nośniki, materiały drukowane oraz dokumentację „online” lub w formie elektronicznej.
- Wszelkie oprogramowanie dostarczone z OPROGRAMOWANIEM, które jest powiązane z osobną umową licencyjną dla użytkownika końcowego, jest udostępniane Użytkownikowi zgodnie z postanowieniami danej licencji.

Przez zainstalowanie, skopiowanie, pobranie, przechowywanie, uzyskiwanie dostępu lub korzystanie w inny sposób z OPROGRAMOWANIA, Użytkownik wyraża zgodę na przestrzeganie warunków niniejszej Umowy Licencyjnej, nawet jeśli ta Umowa Licencyjna stanowi modyfikację wcześniejszej umowy lub kontraktu. Jeśli Użytkownik nie wyraża zgody na warunki tej Umowy Licencyjnej, firma DSC nie udziela Użytkownikowi licencji na OPROGRAMOWANIE, a Użytkownik nie ma prawa z niego korzystać.

#### LICENCJA NA OPROGRAMOWANIE

Niniejsze OPROGRAMOWANIE jest chronione prawami autorskimi i międzynarodowymi umowami i ochronie praw autorskich, a także innymi prawami i umowami o ochronie własności intelektualnej. OPROGRAMOWANIE jest udostępniane na podstawie licencji, a nie sprzedawane.

**1. UDZIELENIE LICENCJI** — Na mocy niniejszej Umowy Licencyjnej przyznaje się Użytkownikowi następujące prawa:

- (a) Instalacja i użytkowanie oprogramowania — każda nabyta licencja udziela Użytkownikowi prawa do jednej zainstalowanej kopii OPROGRAMOWANIA.
- (b) Przechowywanie/Użytkowanie w sieci — OPROGRAMOWANIA nie można instalować, udostępniać, wyświetlać, uruchamiać, współużytkować ani użytkować jednocześnie na różnych komputerach, w tym na stacjach roboczych, terminalach ani innych urządzeniach elektronicznych („Urządzeniach”). Oznacza to, że jeśli Użytkownik posiada więcej niż jedną stację roboczą, Użytkownik musi nabyć licencję dla każdej stacji roboczej, na której OPROGRAMOWANIE będzie używane.
- (c) Kopia zapasowa — Użytkownik może tworzyć kopie zapasowe OPROGRAMOWANIA, jednak nie więcej niż jedną kopię zapasową w danej chwili na jedną zainstalowaną licencję. Użytkownik może tworzyć kopie zapasowe wyłącznie do celów archiwizacji. Użytkownik nie ma prawa tworzyć kopii OPROGRAMOWANIA, w tym drukowanych materiałów dostarczonych z OPROGRAMOWANIEM, inaczej niż w sposób jawnie dozwolony w tej Umowie Licencyjnej.

#### 2. INNE PRAWA I OGRANICZENIA

- (a) Ograniczenie odtwarzania, dekompilacji i dezasemblacji — Odtwarzanie, dekompilacja i dezasemblacja OPROGRAMOWANIA jest zabroniona, z wyjątkiem sytuacji, gdy niezależnie od niniejszego ograniczenia działania takie są dozwolone przez prawo właściwe i tylko w zakresie takiego zezwolenia. Użytkownik nie może dokonywać zmian ani wprowadzać modyfikacji OPROGRAMOWANIA bez pisemnego zezwolenia firmy DSC. Użytkownik nie może usuwać informacji, oznaczeń ani etykiet z OPROGRAMOWANIA. Użytkownik ma obowiązek powziąć zasadne kroki, aby zapobiec przestrzeganiu warunków niniejszej Umowy Licencyjnej.
- (b) Rozdzielanie komponentów — Na OPROGRAMOWANIE jest udzielana licencja jako na pojedynczy produkt. Komponenty składowych oprogramowania nie można rozdzielać i używać z więcej niż jedną jednostką sprzętowa.
- (c) Jeden ZINTEGROWANY PRODUKT — Jeśli Użytkownik nabył OPROGRAMOWANIE razem ze SPRZĘTEM, wówczas udzielona licencja obejmuje OPROGRAMOWANIE i SPRZĘT jako jeden zintegrowany produkt. W takim przypadku OPROGRAMOWANIA można używać wyłącznie razem ze SPRZĘTEM zgodnie z warunkami tej Umowy Licencyjnej.
- (d) Wynajem — Użytkownik nie ma prawa wynajmować, wypożyczać lub odstępować OPROGRAMOWANIE. Użytkownik nie ma prawa udostępniać oprogramowania stronom trzecim ani publikować go na serwerze lub w witrynie internetowej.
- (e) Przeniesienie oprogramowania — Użytkownik może przenieść wszystkie prawa wynikające z niniejszej Umowy Licencyjnej wyłącznie na zasadzie trwałej sprzedaży lub przekazania SPRZĘTU, pod warunkiem, że Użytkownik nie zachowa żadnych kopii, przekaze całość produktu-OPROGRAMOWANIA (w tym wszystkie komponenty składowe, nośniki i materiały drukowane, wszelkie aktualizacje oraz tę Umowę Licencyjną), oraz pod warunkiem, że otrzymujący wyrazi zgodę na warunki tej Umowy Licencyjnej. Jeśli PRODUKT-OPROGRAMOWANIE jest aktualizacją, muszą także zostać przekazane wszelkie poprzednie wersje PRODUKTU-OPROGRAMOWANIA.

Produkt ten jest zgodny z następującymi dyrektywami:

EMC 2004/108/EC w oparciu o wyniki testów przeprowadzonych zgodnie z normy zharmonizowanymi, artykuł 10(5).

R&TTE 1999/5/EC na podstawie załącznika III do dyrektywy.

LVD 2006/95/EC w oparciu o wyniki testów przeprowadzonymi zgodnie z normy zharmonizowanymi.

Produkt jest oznakowany znakiem CE, jako dowód zgodności z wyżej wymienionymi europejskimi dyrektywami. Ponadto deklaracja zgodności CE dla tego produktu znajduje się na stronie [www.aat.pl](http://www.aat.pl).

(f) Rozwiązanie Umowy Licencyjnej — Niezależnie od jakichkolwiek innych uprawnień, firma DSC ma prawo rozwiązać niniejszą Umowę Licencyjną, jeśli Użytkownik nie przestrzega jej warunków i postanowień. W takim przypadku użytkownik ma obowiązek zniszczyć wszystkie kopie tego OPROGRAMOWANIA i wszystkie jego komponenty składowe.

(g) Znaki towarowe — Niniejsza Umowa Licencyjna nie udziela Użytkownikowi żadnych praw do znaków towarowych lub znaków usługowych firmy DSC ani jej dostawców.

**3. PRAWO AUTORSKIE** — Wszystkie prawa własności oraz prawa własności intelektualnej do OPROGRAMOWANIA (łącznie z wszelkimi obrazami, fotografiami i tekstem wchodzącymi w skład OPROGRAMOWANIA), jak również do załączonych materiałów drukowanych oraz do wszelkich kopii tego OPROGRAMOWANIA, stanowią własność firmy DSC lub jej dostawców. Użytkownik nie ma prawa kopiować materiałów drukowanych dostarczonych z OPROGRAMOWANIEM. Wszelkie prawa własności oraz prawa własności intelektualnej do treści, do których OPROGRAMOWANIE zapewnia dostęp, należą do właścicieli tych treści i mogą być chronione prawem autorskim oraz innym ustawodawstwem i umowami międzynarodowymi o ochronie praw własności intelektualnej. Niniejsza Umowa Licencyjna nie daje Licencjodawcy żadnych praw do użytkowania takich treści. Wszelkie prawa nie udzielone w sposób jawny w tej Umowie Licencyjnej są zastrzeżone przez firmę DSC i jej dostawców.

**4. OGRANICZENIA EKSPORTOWE** — Użytkownik wyraża zgodę na nieeksportowanie i niereeksportowanie OPROGRAMOWANIA do żadnego kraju, osoby fizycznej lub prawnej, podlegających ograniczeniom eksportowym nałożonym przez prawo kanadyjskie.

**5. JURYSDYKCJA W ZAKRESIE ROZSTRZYGANIA SPORÓW** — W odniesieniu do tej Umowy Licencyjnej prawem właściwym jest prawo prowincji Ontario w Kanadzie.

**6. ROZSTRZYGANIE SPORÓW** — Wszelkie spory powstałe w związku z tą Umową Licencyjną będą rozstrzygane w sposób ostateczny i wiążący zgodnie z ustawą Arbitration Act, a strony zobowiązują się wykonać decyzję ciała arbitrażowego. Miejscem arbitrażu będzie Toronto w Kanadzie, a językiem arbitrażu będzie język angielski.

#### 7. OGRANICZONA GWARANCJA

(a) **BRAK GWARANCJI** — FIRMA DSC UDOSTĘPNIŁA OPROGRAMOWANIE „TAK JAK JEST” („AS IS”), BEZ GWARANCJI. FIRMA DSC NIE GWARANTUJE, ŻE OPROGRAMOWANIE SPEŁNIA WYMAGANIA NABYWCY ANI ŻE OPROGRAMOWANIE BĘDZIE DZIAŁAŁ W SPOSÓB NIEPRZERWANY I WOLNY OD BŁĘDÓW.

(b) **ZMIANY ŚRODOWISKA UŻYTKOWANIA** — Firma DSC nie ponosi odpowiedzialności za problemy spowodowane zmianami w środowisku użytkowania SPRZĘTU, ani za problemy wynikające z interakcji OPROGRAMOWANIA z oprogramowaniem lub sprzętem firm innych niż DSC.

(c) **OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI: GWARANCJA ODZWIERCIEDLA** OBLĄŻENIE RYZYKIEM — W ŻADNEJ SYTUACJI, JEŚLI JAKIEKOLWIEK PRZEPISY PRAWA STANOWIĄ O ISTNIENIU GWARANCJI LUB WARUNKÓW NIE ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ UMOWIE LICENCYJNEJ, CAŁKOWITA ODPOWIEDZIALNOŚĆ FIRMY DSC NA MOCY JAKIEGOKOLWIEK ZAPISU NINIEJSZEJ UMOWY LICENCYJNEJ BĘDZIE OGRANICZONA DO WIEKSZEJ

(d) **WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI** — NINIEJSZY DOKUMENT ZAWIERA CAŁOŚĆ UDZIELANEJ GWARANCJI I ZASTĘPUJE WSZELKIE INNE GWARANCJE, JAWNE LUB DOROZUMIANE (W TYM WSZELKIE DOROZUMIANE GWARANCJE PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU) ORAZ WSZELKIE INNE OBLIGACJE LUB ZOBOWIĄZANIA FIRMY DSC. FIRMA DSC NIE UDZIELA ŻADNEJ INNEJ GWARANCJI. FIRMA DSC NIE ZEZWALA I NIE UDZIELA AUTORYZACJI ŻADNYM OSOBOM TRZECIM ŚWIADCZĄCYM, ŻE DZIAŁAJĄ W JEJ IMIENIU, DO MODYFIKOWANIA LUB WPROWADZANIA ZMIAN W TEJ GWARANCJI ANI DO UDZIELANIA ŻADNYCH INNYCH GWARANCJI LUB PRZYJMOWANIA ODPOWIEDZIALNOŚCI W ZWIĄZKU Z TYM OPROGRAMOWANIEM.

(e) **OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI I WYŁĄCZENIE ŚRODKI ODSZKODOWAWCZE** — FIRMA DSC W ŻADNYM WYPADKU NIE BĘDZIE PONOSIĆ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ŻADNE SZKODY, SPECJALNE, PRZYPADKOWE, WYNIKOWE LUB POŚREDNIE, W OPARCIU O NARUSZENIE GWARANCJI, NARUSZENIE UMOWY, NIEDBAŁOŚĆ, ODPOWIEDZIALNOŚĆ BEZPOŚREDNIA LUB JAKĄKOLWIEK INNĄ TEORIĘ PRAWNĄ, DO TAKICH SZKÓD NALEŻĄ MIEDZY INNYMI UTRATA ZYSKU, UTRATA PRODUKTU-OPROGRAMOWANIA LUB JAKIEGOKOLWIEK POWIĄZANEGO SPRZĘTU, KOSZT KAPITAŁOWY, KOSZ ZAMIENNIKA LUB SPRZĘTU ZASTĘPCZEGO, URZĄDZEN LUB USŁUG, POŚWIGOCY CZAS NABYWCY, ROSZCZENIA STRON TRZECICH, W TYM KLIENTÓW, ORAZ SZKODY DLA MIENIA. OSTRZEŻENIE:

Firma DSC zaleca okresowe testowanie całego systemu. Jednak nawet w przypadku częstego wykonywania testów, ze względu między innymi na możliwości naruszenia urządzenia w sposób przestępczy lub przerywania obwodów elektrycznych PRODUKT-OPROGRAMOWANIE może nie działać zgodnie z oczekiwaniami.

DSC erklærer herved at denne komponenten overholder alle vigtige krav samt andre bestemmelser gitt i direktiv 1999/5/EC.

Por este meio, a DSC, declara que este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras determinações relevantes da Directiva 1999/5/EC.

\*DSC bekräftar härmed att denna apparat uppfyller de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktivet 1999/5/EC.

Con la presente la Digital Security Controls dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali ed altre disposizioni rilevanti relative alla Direttiva 1999/05/CE.

Por la presente, DSC declara que este equipo está en conformidad con los requisitos esenciales y otros requisitos relevantes de la Directiva 1999/5/EC.

Hierdurch erklärt DSC, daß dieses Gerät den erforderlichen Bedingungen und Voraussetzungen der Richtlinie 1999/5/EC entspricht.

\*Δια του παρόντος, η DSC, δηλώνει ότι αυτή η συσκευή είναι σύμφωνη με τις ουσιαστικές απαιτήσεις και με άλλες τις άλλες σχετικές αναφορές της Οδηγίας 1999/5/EC.

Hierbij verklaart DSC dat dit toestel in overeenstemming is met de eisen en bepalingen van richtlijn 1999/5/EC.

Par la présente, DSC déclare que ce dispositif est conforme aux exigences essentielles et autres stipulations pertinentes de la Directive 1999/5/EC.

DSC vakuuttaa laitteen täyttävän direktiivin 1999/5/EC olennaiset vaatimukset.

DSC jako výrobce prohlašuje, že tento výrobek je v souladu se všemi relevantními požadavky směrnice 1999/5/EC.

Hereby, DSC, declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

**The complete R&TTE Declaration of Conformity can be found at [http://www.dsc.com/listings\\_index.aspx](http://www.dsc.com/listings_index.aspx)**



AAT Holding sp. z o.o.



ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa  
tel. 0 22 546 05 46, faks 0 22 546 05 01  
e-mail: [aat.warszawa@aat.pl](mailto:aat.warszawa@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Warszawa

ul. Koniczynowa 2a, 03-612 Warszawa  
tel./faks 0 22 743 10 11  
e-mail: [aat.warszawa-praga@aat.pl](mailto:aat.warszawa-praga@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Warszawa II

ul. Łęczycka 37, 85-737 Bydgoszcz  
tel./faks 0 52 342 91 24, 342 98 82  
e-mail: [aat.bydgoszcz@aat.pl](mailto:aat.bydgoszcz@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Bydgoszcz

ul. Ks. W. Siwka 17, 40-318 Katowice  
tel./faks 0 32 351 48 30, 256 60 34  
e-mail: [aat.katowice@aat.pl](mailto:aat.katowice@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Katowice

ul. Prosta 25, 25-371 Kielce  
tel./faks 0 41 361 16 32, 361 16 33  
e-mail: [aat.kielce@aat.pl](mailto:aat.kielce@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Kielce

ul. Mieszczańska 18/1, 30-313 Kraków  
tel./faks 0 12 266 87 95, 266 87 97  
e-mail: [aat.krakow@aat.pl](mailto:aat.krakow@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Kraków

ul. Energetyków 13a, 20-468 Lublin  
tel. 0 81 744 93 65-66, faks 0 81 744 91 77  
e-mail: [aat.lublin@aat.pl](mailto:aat.lublin@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Lublin

90-019 Łódź, ul. Dowborczyków 25  
tel./faks 0 42 674 25 33, 674 25 48  
e-mail: [aat.lodz@aat.pl](mailto:aat.lodz@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Łódź

ul. Raclawicka 82, 60-302 Poznań  
tel./faks 0 61 662 06 60, 662 06 61  
e-mail: [aat.poznan@aat.pl](mailto:aat.poznan@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Poznań

Al. Niepodległości 659, 81-855 Sopot  
tel./faks 0 58 551 22 63, 551 67 52  
e-mail: [aat.sopot@aat.pl](mailto:aat.sopot@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Sopot

ul. Zielona 42, 71-013 Szczecin  
tel./faks 0 91 483 38 59, 489 47 24  
e-mail: [aat.szczecin@aat.pl](mailto:aat.szczecin@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Szczecin

ul. Na Niskich Łąkach 26, 50-422 Wrocław  
tel./faks 0 71 348 20 61, 348 42 36  
e-mail: [aat.wroclaw@aat.pl](mailto:aat.wroclaw@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Wrocław

NIP 525-23-98-192, REGON 141047400  
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy KRS  
pod numerem KRS 0000286127, Nr rej. GIOŚ: E0001894WZ  
wysokość kapitału zakładowego: 121 600 zł

